

*Proyecto de señalética:
Ciudad Universitaria de la Universidad Nacional de Córdoba*



Universidad Siglo 21

Andrés Matías Toledo | Licenciatura en Diseño Gráfico | Año 2010



Universidad
Nacional
de Córdoba

A Manuel y Ana, por sus enseñanzas, por su apoyo y confianza.

***A mis compañeros, mis amigos y a Paula, por su ayuda
y apoyo.***

**Proyecto de señalética:
Ciudad Universitaria de la Universidad Nacional
de Córdoba**

**Andrés Matias Toledo
Licenciatura en Diseño Gráfico | Año 2010**



Índice

1. Introducción	10
1.1 Tema.....	10
1.2 Problema	10
1.3 Objetivos Generales.....	10
1.4 Objetivos Específicos.....	10
2. Marco teórico	12
2.1 ¿Que es la señalética?	12
2.2 Sistema señalético	13
2.3 Tipos de señales	14
2.4 Componentes	17
2.4.1 Esquema semiótico	18
2.4.2 Signos lingüísticos	18
2.4.3 Signos icónicos.....	18
2.4.4 Signos cromáticos	18
2.5 La tipografía.....	19
2.5.1 Consideraciones a tener cuenta	19
2.5.2 Escritura en señalética de regulación	20
2.5.3 Escritura en señaléticas de orientación	20
2.6 Gama cromática	21
2.6.1 Colores primarios	22
2.6.2 Simbología de los colores	23
2.6.3 Color en señalética	24
2.7 Pictograma	26
3. Metodología	28
3.1 La metodología o esquema funcional de proceso	28
3.2 Descripción de los pasos.....	29
3.2.1 Toma de contacto.....	29
3.2.2 Diagnóstico.....	29
3.2.3 Estrategia	30

3.2.4 Diseño gráfico	31
4. Programa señalético.....	33
4.1 Toma de contacto	33
4.1.1 Tipología funcional.....	33
4.1.2 Contexto histórico	33
4.1.3 Normas gráficas preexistentes.....	35
4.1.3.1 Análisis de identidad visual de la UNC	35
4.2 Diagnóstico	40
4.2.1 Plano y territorio	40
4.2.2 Palabras clave	49
4.2.3 Documentos fotográficos.....	50
4.2.4 Condicionantes	54
4.2.4.1 Condicionantes arquitectónicos	54
4.2.4.2 Condicionantes ambientales	54
4.2.5 Piezas gráficas existentes.....	55
4.2.6 Conclusiones	57
4.3 Estrategia.....	60
4.3.1 Palabra clave y equivalencia icónica.....	60
4.3.2 Verificación de la información	60
4.3.3 Tipos de señales	64
4.3.4 Decisiones a tomar	64
4.4 Diseño gráfico	65
4.4.1 Módulo compositivo	65
4.4.2 Tipografía	73
4.4.3 Pictogramas	74
4.4.4 Código cromático	75
4.4.5 Selección de materiales	76
4.4.6 Fichas señaléticas	78
4.4.7 Fotomontajes	97
4.4.8 Ubicación de las señales en el plano	98
5. Conclusión.....	101



1. Introducción

1. Introducción

1.1 Tema

Proyecto de señalética para la Ciudad Universitaria de la Universidad Nacional de Córdoba.

El presente proyecto de trabajo final de Diseño Gráfico tiene como objetivo solucionar los problemas en la señalética exterior de la Ciudad Universitaria de Córdoba. A partir de las observaciones de campo realizadas se ha constatado la presencia de un ineficaz sistema señalético que oriente, facilite la circulación y permita la identificación de las distintas construcciones del predio.

Para ello propondremos la elaboración de un proyecto de señalética que se aplique al servicio de los individuos, a su orientación en el espacio determinado, para la mejor y más rápida accesibilidad a los servicios requeridos y para una mayor seguridad en los desplazamientos y acciones.

1.2 Problema

La existencia de un sistema obsoleto de señalética exterior que imposibilita la ubicación, movilización e identificación de los usuarios. La necesidad de un sistema coherente en un espacio muy concurrido es indispensable para mejorar la vida en el predio de los estudiantes, docentes o visitantes, principalmente para que éstos se sientan cómodos en su hábitat diario, impidiendo así imprevistos o pérdidas de tiempo innecesarias. El individuo se encuentra constantemente frente a situaciones nuevas de organización y morfología del espacio, lo cual acarrea problemas en su desenvolvimiento y por consiguiente una mayor necesidad de información y orientación.

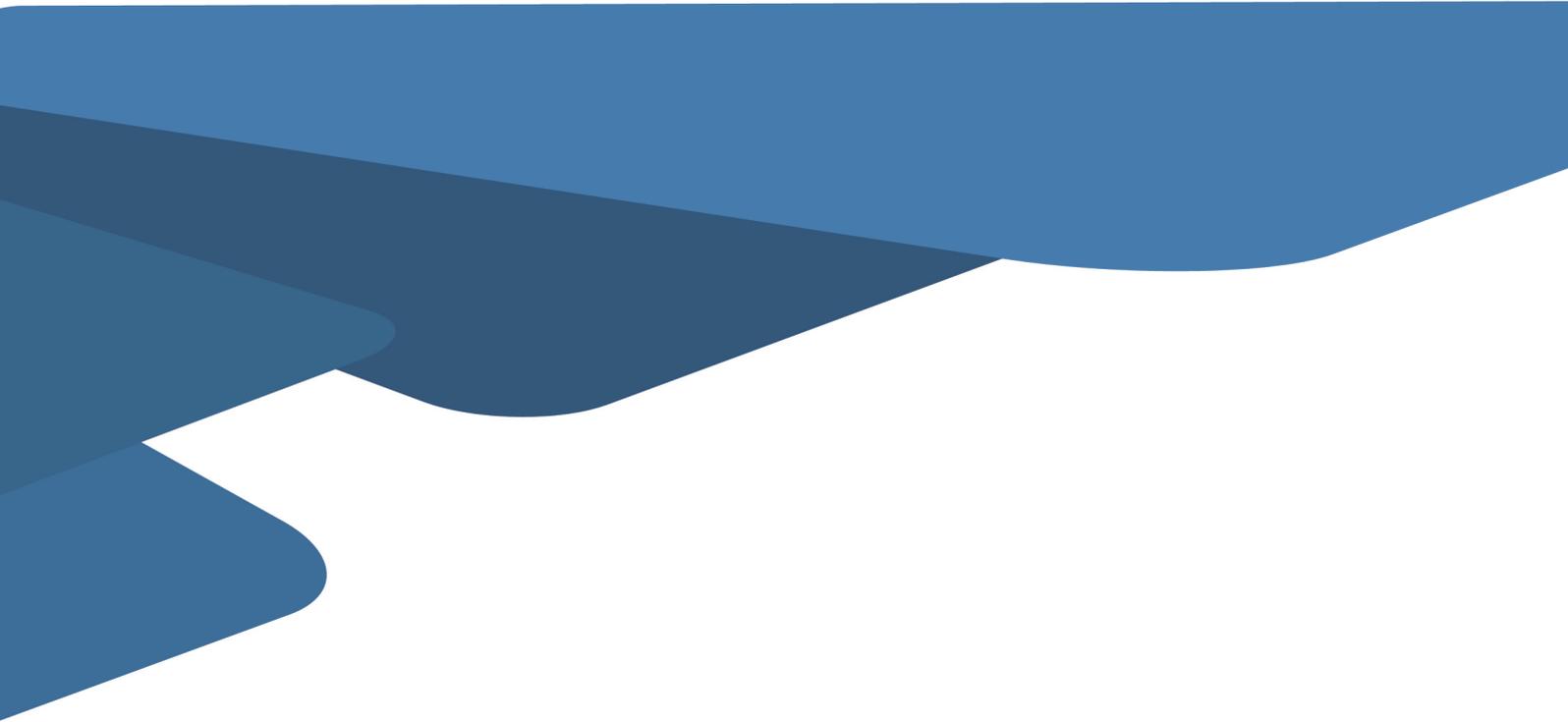
1.3 Objetivos generales

Planificación y diseño de una estrategia señalética para la Ciudad Universitaria de la Universidad Nacional de Córdoba.

1.4 Objetivos específicos

Realizar un diagnóstico del estado actual de la señalética.
Reconocer la ubicación de los distintos sectores.
Dotar de identificación y orientación de distintas zonas para los usuarios.
Desarrollar la estrategia para un sistema señalético

2. Marco Teórico



2. Marco Teórico

2.1 ¿Qué es la señalética?

Hoy en día el fácil acceso a los servicios es considerado por el público como un servicio en sí mismo, por eso las empresas de servicio público y privado utilizan la señalética para responder a la necesidad de información y orientación de los usuarios.

Pero procurar la mejor lectura del ambiente no es algo nuevo, desde la prehistoria con los jeroglíficos, los tatuajes, petroglifos, se intentaba responder a esa necesidad de información y orientación.

La señalética funciona como un conjunto de señales que orientan, guían y organizan a un individuo o conjunto de individuos en puntos del espacio que pueden plantear dilemas de comportamiento.

Quizá la definición más comúnmente utilizada de esta disciplina de la comunicación visual es la brindada por *Joan Costa*:

"Señalética [...] estudia las relaciones funcionales entre los signos de orientación en el espacio y los comportamientos de los individuos. Al mismo tiempo es la técnica que organiza y regula estas relaciones."

(Costa, 1987:9).

La señalética proviene también de otras profesiones, lo que la convierte en una práctica necesariamente multidisciplinar:

"La Señalética nace de la ciencia de la comunicación social o de la información y la semiótica. Constituye una disciplina técnica que colabora con la ingeniería de la organización, la arquitectura, el acondicionamiento del espacio (environment) y la ergonomía bajo el vector del diseño gráfico, considerado en su vertiente más específicamente utilitaria de comunicación visual"

(Costa, 1987:9).

Los primeros códigos que se desarrollaron fueron los de circulación, principalmente en el ámbito ferroviario y marítimo, con el paso del tiempo se utilizaron para satisfacer todas nuestras necesidades de desplazamiento en la vida cotidiana.

Se puede comprender como comenzaron a funcionar los códigos señaléticos a partir de esquema de comunicación de emisor - receptor como explican Aicher y Krampen.

"[...] la utilización de señales reside en el propósito del emisor de transmitir un mensaje; una particularidad especial de las señales consiste en que cada señal admite sólo determinados mensajes, mientras que simultáneamente excluye otros."

(Aicher-Krampen, 1977:9)

De esta forma, por medio de la interacción con la señalética y a través de su lenguaje, principalmente visual, se desencadenan en el receptor una serie de respuestas para satisfacer, en el momento, necesidades de información.

Según *Joan Costa*, se entiende a la señalética como un "sistema de señales visuales o mensajes espaciales de comportamiento"

Desglosamos esta definición para un mejor entendimiento de lo que se quiere lograr con la creación de este proyecto:

"Sistema: Conjunto de partes coordinadas entre sí, según leyes precisas que serán establecidas y explicitadas funcionalmente por medio de un programa"

"Señales: Estímulos breves, que inciden en la sensación inmediata."

"Visuales: Órgano gestáltico por naturaleza que tiene la capacidad de registrar instantáneamente configuraciones globales."

"Espaciales: Se incorporan al entorno, se sitúan estratégicamente en el espacio, en los puntos precisos de incidencia de una circunstancia previsible."

"Comportamentales: Propicia, propone, determina comportamientos de los individuos: acciones, actos, actuaciones."

(Costa, 1987:10)

Desde el entendimiento de las partes que componen esta definición de señalética, podemos arribar a una definición más completa del término:

"Señalética es la ciencia de las señales en el espacio, que constituyen un lenguaje instantáneo, automático y universal, cuyo fin es resolver las necesidades informáticas y orientativas de los individuos itinerantes en situación."

(Costa, 1987:14).

2.2 Sistema señalético

Para poder formar un sistema que armonice con el entorno es necesario entender que es indispensable lograr que la señalética concuerde y respete las características históricas, paisajísticas y urbanísticas de los espacios, en este caso la ciudad universitaria.

Si bien en algunos casos de señalización esta adaptación de cada señal al entorno no es necesaria y quizás ni recomendable, hay otros en que se hace indispensable.

Para lograr, entonces, una señalética que realmente se adapte al medio, se deberán tener en cuenta distintos aspectos:

- El *espacio*: [...] el espacio parcial y los espacios parciales en que éste se subdivide.
 - La *morfología arquitectónica del entorno*
 - La *organización del espacio* en función de los servicios que se prestan al público.
 - Las *distancias de visión* de los paneles señaléticos, que determinan su tamaño y contraste.
 - La *iluminación ambiente*: luz natural y/o artificial.
- (Costa, 1987:119).

2.3 Tipos de señales

Hay diferentes tipos de señales que se utilizan en distintas situaciones según la arquitectura del espacio y las necesidades del usuario; Mitzi Sims en *Gráfica del Entorno* divide los rótulos en 6 tipos principales según su función. *Orientador, informativo, direccional, identificativo, regulador y ornamental*.

Orientador: Sirven para situar a los usuarios en un entorno. Tales rótulos incluyen mapas, vistas esquemáticas, planos en los puntos de entrada y en puntos cruciales, e hitos.



Informativo: Los rótulos informativos están en cualquier lugar de nuestro entorno. Tal información puede referirse a las horas de apertura, mercancía, acontecimientos previstos, y así sucesivamente la forma del rótulo varía enormemente según sea la información a transmitir. Si son claros y están bien situados, en las entradas principales y puntos cruciales, ayudan a evitar confusiones y preguntas al personal.



Direccional: Son instrumentos explícitos de circulación. Los sistemas de señalización en ambientes de circulación muy intensa, como aeropuertos y hospitales, son esenciales para la utilización eficaz y segura de las instalaciones por parte de los usuarios.



Identificativo: Son esenciales instrumentos de designación que confirman destinos o establecen reconocimiento de una ubicación concreta.



Regulador: Los rótulos reguladores exhiben normas de orden, como para la conducción o para la prohibición de actividades, prescritas por las ordenanzas locales, los propietarios u otras autoridades. Tiene como misión principal la salvaguardia y protección de las personas contra el peligro.



Ornamental: Los rótulos ornamentales adornan, realzan o embellecen el aspecto o efecto general de un ambiente o de sus elementos particulares.



2.4 Componentes

Para la realización de un proyecto de señalética hay que tener en cuenta elementos que son necesarios para el correcto funcionamiento y aplicación del sistema, cumpliendo necesidades tanto estéticas como funcionales: tipografía, pictogramas, gama cromática, forma de los soportes, una correcta pauta estructural.

Costa diferencia:

Pictograma: El término pictograma absorbe otras variantes del signo icónico: ideograma y emblema [...] el pictograma es una imagen analógica (la clásica figura señalética del hombre) y el emblema es una figura convencional fuertemente institucionalizada (los aros olímpicos).



Símbolo y signo: Se emplean casi siempre como sinónimos de pictograma.

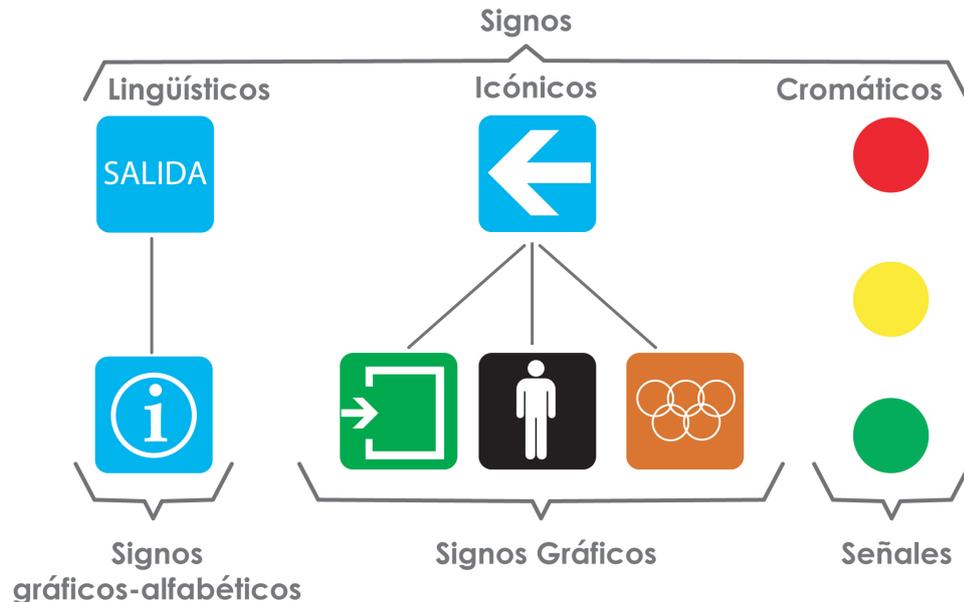
Texto o rótulo: Esta denominación se usa de modo muy corriente y general para designar también la unidad informacional "imagen-texto".

A su vez, las variables del vocabulario señalético pueden agruparse en tres conjuntos: lingüístico, icónico y cromático.

El primero corresponde a las familias tipográficas y sus combinaciones semánticas en forma de enunciados; el segundo abarca los grafismos pictográficos, ideográficos y emblemáticos; el tercero incluye la gama de colores."

(Costa, 1987:138)

2.4.1 Esquema semiótico



2.4.2 Signos Lingüísticos

Se refiere a toda palabra o conjunto de palabras que transmiten a través de su lectura información precisa a los usuarios. La utilización de signos lingüísticos permite a los usuarios comprender mensajes que los signos icónicos no pueden representar, aunque a diferencia de los icónicos necesitan del usuario un conocimiento del idioma, impidiendo algunas personas la correcta lectura de la señal.

2.4.3 Signos Icónicos

Son representaciones de lo que vemos en la realidad, esto permite a los usuarios relacionar la señal con lo que ven haciéndola más comprensible, además en los signos icónicos aumentan la velocidad de lectura con respecto a los signos lingüísticos.

2.4.4 Signos Cromáticos

El color no tiene la capacidad de representar cosas ni objetos, sino en todo caso, de provocar sensaciones. Costa dice: *"El color puro no existe en la realidad, ya que es un atributo de la forma: las cosas tienen color, pero no son esencialmente color, sino cosas"*.

(Costa, 1989:19)

En señalética el color se utiliza exactamente como señal, es decir, en estado puro y su ejemplo más evidente es el semáforo.

La correcta elección de técnicas y recursos para la producción de la señalética conllevan una serie de elementos que la caracterizan puesto que se trata de un lenguaje de rápida visualización debido a la inmediatez del mensaje.

Una buena elección tipográfica y de contrastes cromáticos será indispensable y deberá leerse en forma inmediata en el momento que el usuario necesita la información. No decir ni más ni menos de lo necesario, sólo la información precisa en el lugar adecuado.

2.5 La tipografía

La selección tipográfica obedecerá a las diferentes características de su construcción, legibilidad, visibilidad. Asimismo serán definidos el contraste necesario, el tamaño de la letra y su grosor, también influyen condiciones de iluminación, distancias de visión, imagen de marca y, eventualmente, programa de identidad corporativa que dictamina la correcta elección de elementos utilizados para mantener coherencia con las demás piezas utilizadas por la organización.

Algunas familias tipográficas no son consideradas aptas para el uso en señalética dentro de estas incluimos las que imitan la escritura manual (manuscritas) las de fantasía, las ornamentales y ornamentados, las que poseen poca o demasiada mancha, las excesivamente abiertas y los cerrados o compactos, y también los que sólo poseen letras mayúsculas.

De esta manera, tras la depuración de las tipografías no recomendables para el uso en señalética, debemos contemplar otro aspecto de gran importancia: las connotaciones de la tipografía.

De acuerdo a la conformación de esta clase de tipografías, ellas sin duda presentan una alta funcionalidad, dada su impersonalidad:

"Toda tipografía utilizada en señalética connota funcionalidad y, por supuesto evoca más fácilmente modernidad que clasicismo.

También incide, recíprocamente en esta connotación de funcionalidad, la propia finalidad señalética, ya que la misma tipografía incorporada a otro contexto recibirá otras connotaciones diferentes."

(Costa, 1987:177,178)

Esta modernidad a la que Costa se refiere, viene principalmente dada por la eliminación de todo elemento de ornamento o decorativo que pudiese llegar a poseer la tipografía en sus caracteres, debido a que esto podría entorpecer la correcta lectura de la pieza.

2.5.1 Consideraciones a tener cuenta

Para la correcta elección tipográfica se deberán tener en cuenta algunos factores que varían según el tipo de señal que se trate.

Se debe diferenciar entre las señales que se utilizarán puramente como indicadores espaciales o de regulación y las señales que responden a las necesidades de orientación. Por un lado tendremos en cuenta el problema de redacción y la semántica en señaléticas informativas, direccionales, identificativas y reguladoras; en segundo lugar, consideraremos la aplicación de texto en señaléticas orientadoras.

2.5.2 Escritura en señalética espaciales y de regulación

Inicialmente, en este tipo de señales se debe evitar el uso de las abreviaturas, con excepción de raros casos donde los términos abreviados son comúnmente utilizados por la mayor parte de la población.

Otro aspecto a tener en cuenta es la fragmentación de palabras, la cual dificulta considerablemente la lectura. Para evitarlo, se apela comúnmente al recurso de diseñar el texto en formato de bandera.

Concluimos que en este tipo de señales lo predominante y recomendable es la utilización de frases y palabras cortas:

"Cuando una información pueda transmitirse con una sola palabra, se optará por esta solución. Y cuando para ello se disponga de dos o más palabras sinónimas, se elegirá siempre la más corta"
(Costa, 1987:179).

Otros factores indispensables a tener en cuenta son:

- *Distancia entre letras.*
 - *Distancia entre palabras.*
 - *Distancia entre líneas.*
 - *Distancia entre texto y pictograma.*
 - *Distancia entre éstos y los márgenes de la señal.*
- (Costa, 1987:181)

2.5.3 Escritura en señaléticas de orientación

En este tipo de señales a diferencia de las anteriores los usuarios deberán dedicarle más tiempo de atención debido a su contenido generalmente más extenso, por esto el diseño de estas señales debe no solo atraer a los usuarios sino lograr retenerlos el tiempo necesario para satisfacer su necesidad.

Las señales de orientación estarán concebidas desde la óptica del diseño de páginas, teniendo en cuenta:

Interacción entre imagen y texto: una de las maneras más populares de colocar una imagen acompañada de texto es disponer el texto a la derecha de la foto. Otra forma es colocar la foto sobre el texto que acompaña. Se utilizarán estas formas de organización, por ser consideradas habituales entre los confeccionadores americanos.

(García, 1987:70, 71).

A su vez, éstas estarán subordinadas al uso de retículas, las cuales definiremos a continuación.

Retícula para texto e imágenes: La retícula se desarrolla a partir del tamaño del plano. Una retícula subdivide el plano en campos e intervalos, dentro del espacio definido por los márgenes. La forma de reticular del espacio debe estar siempre al servicio de su objetivo: la colocación de los elementos dentro del plano (texto e imágenes).

(Montesinos - Urtuna, 2001:194)

Alineación: Se hará uso de la alineación a la izquierda. Este tipo de composición comienza desde el mismo punto a la izquierda de la página y termina donde acaba la última palabra de la línea. Se caracteriza por poseer uniformidad en los espacios entre palabras a lo largo de todo el texto, lo que da como resultado un gris uniforme.

Para lograr diferenciación en las distintas clases de señales utilizaremos los recursos tipográficos necesarios para lograr diferenciación y resaltar partes del texto que se considere deben destacarse. Estos recursos tipográficos serán el uso de Itálicas, Negritas, Versales y Versalitas.

Itálicas: Indispensables para la edición de textos, tienen variados usos: dar realce, llamar la atención, citar títulos, indicar palabras en idiomas extranjeros.

Negritas: Como un sustituto de la itálica anteriormente citada, hay que reconocer que su uso debe ser menor al de otras formas de resaltar el texto. Sin embargo, es un recurso válido para la obtención de distintos efectos. Se caracteriza por un trazo más grueso; en algunos casos, la versión más negrita de la tipografía se llama "de cartel".

VERSALES: SON CARACTERES TIPOGRÁFICOS DE CAJA ALTA.

VERSALITAS: ESTE ESTILO SE CARACTERIZA POR LAS MAYÚSCULAS DE ALTURA APROXIMADA A UNA MINÚSCULA.

(Le Comte, 2004:4-9)

2.6 Gama cromática.

"El color se ha usado en muchas formas. En su función práctica, el color distingue, identifica y designa en un rango de status; en su función simbólica, puede reflejar, por ejemplo, amor, peligro, paz, verdad, pureza, maldad o muerte; finalmente, dentro de la función señalética es aplicado tanto a señales informativas, como prohibitivas o de advertencia"

(Vidales Giovannetti, 2003:110)

Cuando percibimos un elemento, se distinguen en el momento la forma, el tamaño y el color; este último aspecto, a diferencia de los dos primeros, no corresponde a una cualidad del objeto, sino que se trata de una impresión del observador.

"El color verde no está en la hoja de la lechuga [...] ésta solo tiene un poder individual de absorción, que le capacita para captar o absorber determinadas partes espectrales de la iluminación general"
(Küppers, 1995:21)

La codificación por colores permite diferenciar e identificar diferentes recorridos, zonas, servicios, edificios, etc. Incluso pueden no alcanzar solamente los paneles señaléticos, sino que como una extensión de estos, pueden crear un ambiente cromático general. En este caso el color es un factor de integración entre señalética y medio ambiente.

Según Joan Costa: *"El uso del color en los sistemas de señales de orientación obedece a diferentes criterios: Criterio de identificación de contraste de integración, de connotación, de realce, de pertinencia a un sistema de la identidad corporativa o de la imagen de marca."*
(Costa, 1989:182)

2.6.1 Colores primarios

Los colores primarios en los pigmentos son magenta, cyan y amarillo; los primarios en la luz son el verde el azul y el rojo, y de la mezcla de los primarios se derivan todos los colores.

Además otro aspecto primario que debemos tener en consideración es el correspondiente a las cualidades tonales de los colores.

Estas pueden ser divididas en tres: valor, matiz e intensidad.

Matiz: El matiz es sinónimo de color, se distingue un color de otro debido a la calidad de su matiz. Por medio de el se clasifica a los colores en rojo, verde, azul, naranja, etc.

Valor: Se refiere a la claridad u oscuridad de un matiz. Un color puede ser aclarado mezclándolo con un matiz claro del mismo color o añadiéndole blanco.

Intensidad: La intensidad se refiere a la fuerza de un color. Alterar la pureza es cambiar el tono debilitar, opacar o neutralizar un color. Esto se puede lograr agregando un color complementario o el gris.
(Vidales Giovannetti, 2003:110-111)

Una vez terminadas estas consideraciones básicas, a los colores generalmente se les asocian con estados de ánimo, alimentos, sabores y olores. A continuación

se han reunido las asociaciones más comunes. En estos casos la elección de uno u otro color no está comprobado científicamente y los criterios no son estáticos, pueden variar según el perfil de cada persona.

2.6.2 Simbología de los colores

Debido a esto los distintos autores también difieren en algunas interpretaciones debido a que sus significados pueden verse modificados tanto por experiencias personales como con las transformaciones de cada sociedad.

En su definición general, *Costa* define al color violeta como:

"Mezcla de azul y rojo, es el símbolo de la templanza, lucidez y reflexión. Es místico y podría representar también la introversión. Cuando el violeta deriva hacia el lila o el morado, entonces se aplana y pierde su potencial de concentración. Cuando tiene al púrpura se vuelve más carismático y proyecta una sensación más estática."

(*Costa, 2007: 62*).

A diferencia, *Giovannetti* lo define de la siguiente manera:

"Color misterio, equivalente a meditación y pensamiento místico. El color lila se vuelve mágico y místico, no es tan severo como el violeta."

(*Vidales Giovannetti, 1997:114*)

Por ejemplo, en un cura católico, el color violeta aplicado a la vestimenta para misa significará advenimiento y cuaresma, y será símbolo de humildad y penitencia.

Los romanos, en la antigüedad, consideraban que los colores violáceos eran reservados para la realeza, y connotaban a la misma. Esto estaba dado principalmente por el coste que tenía la obtención de los pigmentos.

En la actualidad algunos colores se asocian directamente a una marca o alguna compañía, por ejemplo muchas personas relacionan el color violeta a una marca de chocolate.

Estos significados varían si nos situamos en distintos contextos temporales, culturales o los aplicamos a diversos productos.

Del mismo modo, podemos tomar como ejemplo el color verde, el cual es definido por *Costa* como:

"[...] el color más tranquilo y sedante. Evoca la vegetación, el frescor acuático y el mundo natural. Pero es el color de la calma indiferente: no transmite alegría ni tristeza ni pasión. Cuando algo reverdece suscita la esperanza de una vida renovada. El verde que tiende más al amarillo gana una fuerza soleada y activa. Si en él predomina el azul, deviene sobrio y más sofisticado."

(*Costa, 2007: 62*).

Este color, al igual que todos, variará en sus connotaciones dependiendo del nivel de asociación, pudiendo representar desde naturaleza hasta las propiedades light o descremadas de algunos productos.

2.6.3 Color en señalética

La aplicación del color en señalética puede obedecer a distintos criterios, como ser: identificar, diferenciar, integrar, connotar o dar pertenencia a una cierta identidad corporativa.

Distintas zonas y lugares pueden ser fácilmente diferenciados mediante el uso de colores, no sólo en lo señalético, sino también en el entorno.

Un aspecto importante a tener en cuenta dentro del cromatismo señalético es el contraste entre los colores empleados y la información, sea lingüística o icónica, que se transmite.

También debemos considerar que en este caso las fichas señaléticas serán colocados en el exterior, por lo que serán contemplados factores que tienen que ver con la luz ambiental. Esto lleva a aplicar un alto contraste cromático en ellos.

Encontramos distintos autores que tratan la visibilidad y legibilidad de los colores según su contraste, y hallamos entre ellos diferencias mínimas en el orden de clasificación.

Hemos optado por la categorización de *Vidales Giovannetti*: (página siguiente)

1

Negro sobre amarillo - Negro sobre amarillo - Negro sobre amarillo
Negro sobre amarillo - Negro sobre amarillo - Negro sobre amarillo

2

Amarillo sobre negro - Amarillo sobre negro - Amarillo sobre negro
Amarillo sobre negro - Amarillo sobre negro - Amarillo sobre negro

3

Verde sobre blanco - Verde sobre blanco - Verde sobre blanco
Verde sobre blanco - Verde sobre blanco - Verde sobre blanco

4

Rojo sobre blanco - Rojo sobre blanco - Rojo sobre blanco
Rojo sobre blanco - Rojo sobre blanco - Rojo sobre blanco

5

Negro sobre blanco - Negro sobre blanco - Negro sobre blanco
Negro sobre blanco - Negro sobre blanco - Negro sobre blanco

6

Blanco sobre azul - Blanco sobre azul - Blanco sobre azul
Blanco sobre azul - Blanco sobre azul - Blanco sobre azul

7

Azul sobre blanco - Azul sobre blanco - Azul sobre blanco
Azul sobre blanco - Azul sobre blanco - Azul sobre blanco

8

Azul sobre amarillo - Azul sobre amarillo - Azul sobre amarillo
Azul sobre amarillo - Azul sobre amarillo - Azul sobre amarillo

2.4.4 Pictograma

Un pictograma es la esquematización del aspecto físico de cosas, objetos o seres vivos. Se centra no en caracteres particulares, sino en lo básico y esencial de la forma. Costa dice "Son signos gráficos que tiene un parecido evidente *con aquello que representa*".
(Costa, 2007:94).

Para la correcta realización de un pictograma se debe recurrir a la mayor sencillez formal posible conservando lo más característico de una figura que debe ser captada en fracciones de segundos.

Los pictogramas más eficaces emplean las formas regulares de la geometría: círculo, rectángulo, triángulo. Son también las formas más limpias y las que más se prestan a la simplificación de lo accesorio, o a su supresión.
(Costa, 2007:95).

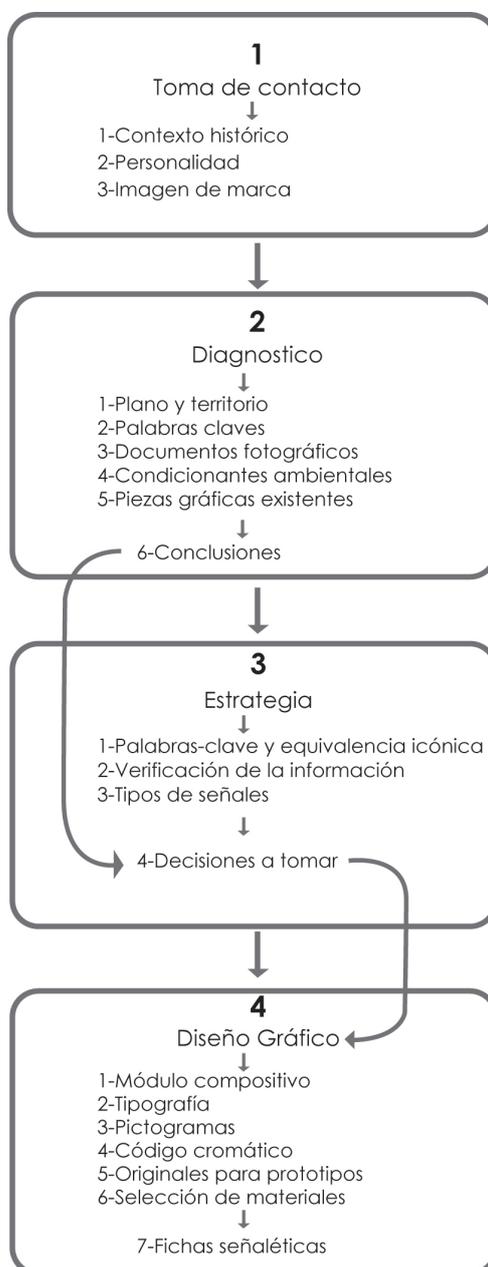
3. Metodología



3. Metodología

3.1 La metodología o esquema funcional del proceso

Basado en la metodología del proceso utilizada por Joan Costa se realizó una adaptación que se aplique mejor a las características del proyecto de la Ciudad Universitaria de la Universidad Nacional de Córdoba. Está conformado por 4 pasos principales que contienen detalles de cómo se realizara el proyecto.



El primer paso será la toma de contacto con la organización, con el espacio a intervenir, con sus problemas y sus posibilidades.

Segundo se realizará un diagnóstico, detectando inconvenientes y dificultades que impiden a los usuarios una correcta lectura del espacio.

Tercero, se definirá cuales son los pasos a seguir para solucionar los problemas encontrados en el paso dos, y será la base para el paso cuatro donde se realizará el trabajo en sí, la aplicación gráfica de una solución coherente con lo que los usuarios necesitan para la correcta lectura del espacio.

3.2 Descripción de los pasos

3.2.1 Toma de Contacto

Toma de contacto con el espacio que va ser intervenido, para esto, según Joan Costa se debe hacer hincapié en los siguientes aspectos:

Contexto histórico: Conocer el pasado histórico de espacio a intervenir para observar sus orígenes y cómo llegó a ser lo que es en el presente.

Personalidad: Todo espacio destinado a la acción de sus públicos posee unas características que le son propias.

Imagen de marca: Dentro de cada tipología funcional del espacio público, y dentro también de su propia personalidad, se incluye todavía otra dimensión más específica: la imagen de marca.

3.2.2 Diagnóstico

Esta etapa tiene por objeto la descripción exacta de la estructura del espacio señalético, sus posibilidades y problemas. También incluye en esta etapa las nomenclaturas que definen las informaciones señaléticas a transmitir.

Plano y territorio: Lectura de los planos e identificación sobre el terreno de la estructura espacial y sus puntos-clave:

- a) Zonificación
- b) Ubicación de los servicios
- c) Recorridos

Palabras claves: Las diferentes necesidades de información que se localizan sobre el plano incidiendo con cada itinerario, se expresan por medio de palabras fundamentales. Estas palabras definen los diferentes servicios, o determinan las reglamentaciones que se convertirán en unidades de información.

Documentos fotográficos: Se tomarán fotografías de los puntos clave, en cada fotografía se indicará una identificación en el plano, señalando el punto desde donde la foto fue tomada y el ángulo visual que cubre.

Condicionantes ambientales: Se tomará nota del estilo ambiental, los colores dominantes o combinaciones de colores, condiciones de iluminación natural y artificial, elementos complementarios, materiales, texturas.

Piezas gráficas existentes: En ciertos casos existen piezas señaléticas previamente realizadas; se analizarán sus materiales, su diseño y su utilización.

Conclusiones: Listado de problemas y dificultades detectados y descripción de la Forma en que se desenvuelven los usuarios dentro del espacio de acción.

3.2.3 Estrategia

A partir del conjunto de documentos e informaciones obtenidas en las etapas precedentes, se trata de decidir cuáles son los pasos a seguir para solucionar los problemas y dificultades para así comenzar lo que será efectivamente el trabajo de diseño.

Palabras-clave y equivalencia icónica: Se tomarán las expresiones lingüísticas que previamente han sido definidas por el cliente.

Verificación de la información: Después que se dispone del listado de las nomenclaturas, planos y fotografías, conviene verificar las anotaciones tomadas en las etapas 1 y 2.

Señalar los diferentes recorridos, los accesos principales y secundarios. Reglamentaciones de obligatoriedad y prohibición.

Determinar los puntos clave sobre el terreno, detección de puntos dilemáticos e identificación en planos y fotos.

Tipos de señales: Las palabras-clave que son la base de la información a transmitir serán clasificadas por grupos según sus características (basándose en la clasificación de Mitzi Simz)

- Señales Orientadoras
- Señales Informativas
- Señales direccionales
- Señales Identificativas
- Señales Reguladoras
- Señales Ornamentales

Decisiones a tomar: A partir del listado de los problemas previamente realizado, se tomarán determinaciones de qué pasos a seguir se realizarán para solucionarlos.

3.2.4 Diseño Gráfico

Esta etapa y la siguiente constituyen de hecho el conjunto de tareas específicas a realizar.

Módulo compositivo: A la vista del esbozo de cada señal se establecerá un módulo para la composición de todas las señales, teniendo en cuenta la distribución de los elementos textuales, icónicos, cromáticos.

Tipografía: Conforme a los datos de las etapas 1 y 2 relativos a la morfología del espacio, condiciones de iluminación, distancia de visión, personalidad e imagen de marca, se seleccionarán los caracteres tipográficos, considerando la visibilidad, legibilidad e inteligibilidad.

Pictogramas: Tomando como punto de partida el repertorio de pictogramas utilizables, se procederá a la selección de los más pertinentes desde el punto de vista semántico, sintáctico y pragmático.

Código cromático: La selección de los colores puede reducirse al mínimo número y combinaciones o bien constituir un código más desarrollado.

Originales para prototipos: La mejor forma de comprobar la intencionalidad gráfica del programa y sus efectos reales es, sin duda, la realización de prototipos.

Selección de materiales: Disponiendo de la información necesaria acerca de los materiales existentes y de un directorio de fabricantes, se procederá a la selección de materiales de acuerdo con los fabricantes de máxima garantía.

Fichas señaléticas: en base a las palabras clave que definen cada servicio, la localización en los planos y fotografías, la señalización de itinerarios y la indicación de los puntos clave.

Ubicación de las señales: Definir la ubicación de cada una de las señales realizadas en el plano del espacio intervenido.

4. Programa Senalético



4-Programa Señalético

Objetivos

Dotar a la Ciudad Universitaria de la Universidad Nacional de Córdoba de un sistema señalético que facilite a los concurrentes el acceso e identificación de puntos requeridos. La señalética debe brindar a los usuarios respuestas a sus necesidades de información y orientación para la correcta utilización del espacio. El programa debe resolver los problemas itinerantes e informativos de los usuarios, para reducir el costo generalizado que provoca una información señalética ineficaz. Para ello se creará un sistema unificado y coherente donde las piezas deberán responder a criterios de visibilidad, legibilidad e inteligibilidad. Serán de gran importancia también resaltar la imagen de marca del lugar para lo cual el programa señalético deberá adaptarse en su totalidad a identidad corporativa de la institución.

4.1 Toma de contacto

4.1.1 Tipología funcional

La principal función de las universidades en el mundo, es la educación y formación de profesionales, como también lo es la investigación, y el desarrollo de una nación. Además en el caso de la Universidad Nacional de Córdoba uno de los objetivos fundamentales es trabajar en beneficio de la comunidad. Para ello, bajo su órbita funcionan distintos organismos orientados a cumplir con fines sociales y satisfacer demandas de los estudiantes, docentes, administrativos de la UNC y de la población en general.

Los hospitales y el comedor universitario, así como la Dirección de Salud, constituyen algunos ejemplos de las acciones que la institución lleva adelante para responder a las demandas del conjunto.

4.1.2 Contexto histórico

La Universidad Nacional de Córdoba (UNC), es la primera universidad fundada en Argentina, una de las más antiguas de América. Es en la actualidad, la segunda en cantidad de alumnos (113.558) después de la Universidad de Buenos Aires (308.594).

“Los orígenes de la Universidad Nacional de Córdoba se remontan al primer cuarto del siglo XVII, cuando los jesuitas abrieron el Colegio Máximo, donde sus alumnos, en particular los religiosos de esa orden, recibían clases de filosofía y teología. Este establecimiento, de elevada categoría intelectual, fue la base de la futura Universidad.”

Reconstrucción de la Universidad con la iglesia de los Jesuitas en Córdoba a fines del siglo XXVIII.



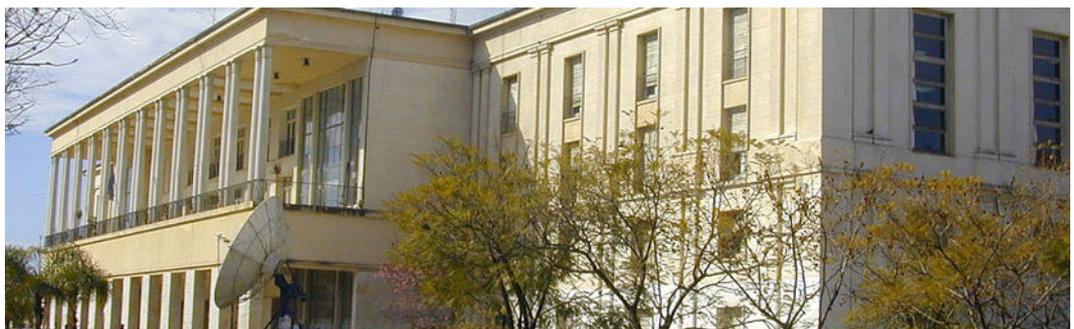
Bajo la tutela de los jesuitas y el impulso del Obispo Juan Fernando de Trejo y Sanabria, en 1613, aunque no estaba autorizado para otorgar grados, se iniciaron los Estudios Superiores en el Colegio Máximo de Córdoba.

En 1622 se redactó el reglamento de los organismos, cuyos títulos tenían validez oficial. Con el nacimiento de la Universidad Nacional de Córdoba, familiarmente llama Casa de Trejo, comenzó la historia de la educación superior en la República Argentina

(<http://www.unc.edu.ar/institucional/historia>; 11/10/09)

La Ciudad Universitaria de Córdoba es un predio de 109 hectáreas ubicado próximo al centro histórico de la ciudad. Cuenta con un total de 51 edificios en donde se localizan las sedes del Rectorado y de la mayor parte de las Facultades que integran a la Universidad. Allí se desarrolla el dictado de clases de grado y posgrado, tareas de investigación científica y distintas actividades culturales.

Uno de los edificios principales es el "Pabellón Argentina", una imponente construcción que data de mediados de la década de 1950, en el cual está ubicado el Rectorado e importantes Secretarías Rectorales.



En el Pabellón Argentina (el más grande), se encuentra la sede principal del Rectorado junto a las Secretarías de Extensión, la Sala de la Américas y una galería de artes.

La Sala de Sesiones del Consejo Superior, junto a las oficinas de la Secretaría General del Rectorado, se hallan ubicadas en un edificio en las adyacencias del Pabellón Argentina. Completan este espacio, el salón Claustorum, algunas aulas para el dictado de clases y salas de computación.

4.1.3 Normas gráficas preexistentes

La Universidad Nacional de Córdoba cuenta con un manual de identidad que dictamina las formas en que se debe utilizar la identidad de la organización.

A continuación procederemos a mostrar sus partes elementales que van a ser útiles para la producción del sistema.

4.1.3.1 Análisis de identidad visual de la UNC

La siguiente es la marca madre del programa de identidad visual de la UNC. Puede dividirse en 3 partes. El escudo, principal signo identificador de la Universidad, el logotipo (Universidad Nacional de Córdoba), y la contracción "UNC". Se construye a partir de la articulación de dos cuadrados. El primero (izquierda) se utiliza para el escudo. El segundo (derecha) se utiliza para las siglas, UNC.

Identidad Visual Universidad Nacional de Córdoba



Los datos de la información planteada en el presente trabajo fueron extraídos del "Manual de Identidad de la UNC"

Lugar: Córdoba

Autores: Arq. Agustín Massanet, Nicolás Pissano

Para adaptar el escudo a todos los soportes y métodos de impresión, se realizó un proceso de simplificación del existente intentando alcanzar el mayor grado de síntesis sin perder la forma original.

Diseño original



Diseño actual
(Después del proceso de simplificación)



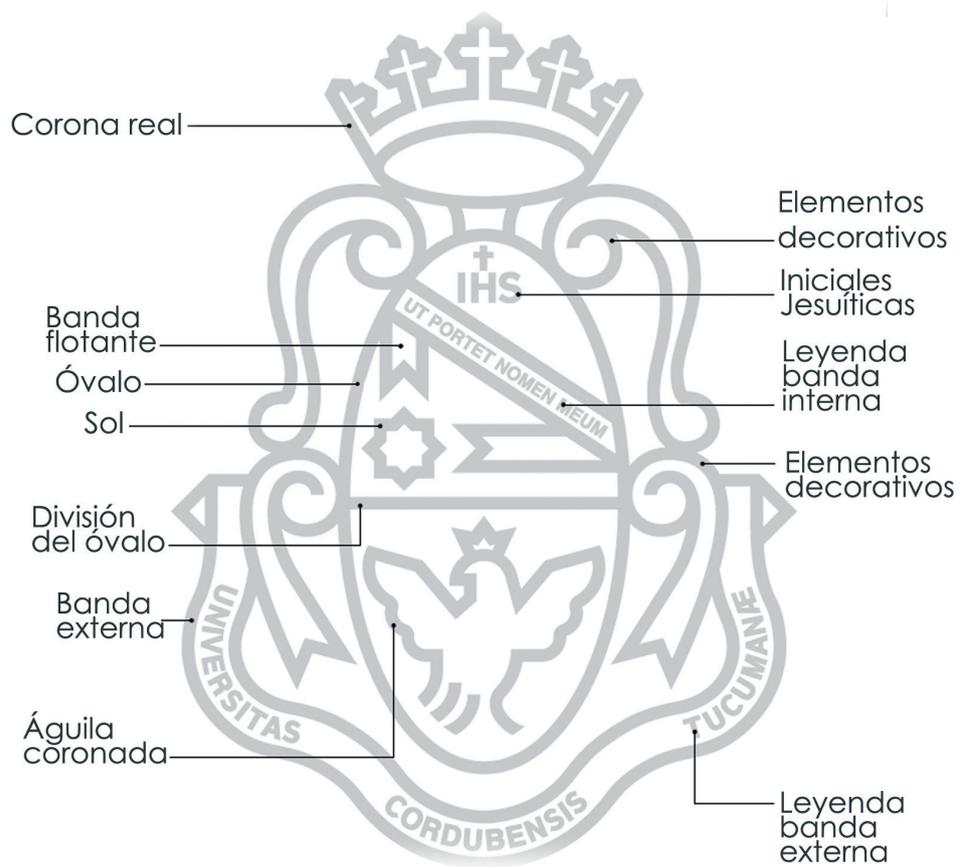
Los datos de la información planteada en el presente trabajo fueron extraídos del "Manual de Identidad de la UNC"

Lugar: Córdoba

Autores: Arq. Agustín Massanet, Nicolás Pissano

El nuevo diseño del escudo conserva y respeta al emblema original, de esta manera garantiza la preservación del valor simbólico y semántico propios del modelo que se utilizaba anteriormente.

Componentes del escudo



Los datos de la información planteada en el presente trabajo fueron extraídos del "Manual de Identidad de la UNC"

Lugar: Córdoba

Autores: Arq. Agustín Massanet, Nicolás Pissano

En el manual de identidad de la Universidad tiene determinado dos tipografías para el diseño de la marca. La tipografía primaria es la que identifica las siglas de la universidad (UNC). La tipografía secundaria es la se utiliza para representar el nombre completo de la Casa de Estudios (Universidad Nacional de Córdoba)

UNC

Tipografía primaria

► **Geometric 415 BT Medium**

ABCDEFGHIJKLMNÑOPQRSTUVWXYZ

abcdefghijklmnopqrstuvwxyz

.,-123456789^{oa}!“. \$%&/()=¿? * ^ Ç “ _

Universidad
Nacional
de Córdoba

Tipografía secundaria

► **Helvetica Regular**

ABCDEFGHIJKLMNÑOPQRSTUVWXYZ

abcdefghijklmnopqrstuvwxyz

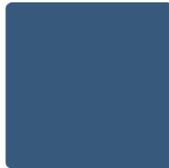
.,-123456789^{oa}!“. \$%&/()=¿? * ^ Ç “ _

Los datos de la información planteada en el presente trabajo fueron extraídos del "Manual de Identidad de la UNC"

Lugar: Córdoba

Autores: Arq. Agustín Massanet, Nicolás Pissano

A continuación se presentan los colores institucionales para la marca UNC. En todo soporte se debe utilizarse de esta manera:



Color Institucional
Pantone 2955

Sistema CMYK
Cian - 100%
Magenta - 45%
Amarillo - 0%
Negro - 37%

Sistema RGB
Rojo - 0
Verde - 52
Azul - 94

Color para web
#00345E



Color Secundario
Black 100%

Sistema CMYK
Cian - 0%
Magenta - 0%
Amarillo - 0%
Negro - 100%

Sistema RGB
Rojo - 0
Verde - 0
Azul - 0

Color para web
#000000

Los datos de la información planteada en el presente trabajo fueron extraídos del "Manual de Identidad de la UNC"

Lugar: Córdoba

Autores: Arq. Agustín Massanet, Nicolás Pissano

4.2 Diagnóstico

4.2.1 Plano y Territorio

A partir de los relevamientos realizados se presenta una observación del territorio de la Ciudad Universitaria de la UNC teniendo en cuenta distintos elementos los cuales son planteados en los siguientes planos.

En el *plano 1*, podemos observar la ubicación de la Ciudad Universitaria, el parque Sarmiento y los barrios que lo circundan.

En el *plano 2* apreciamos una vista satelital del lugar, con el fin de mostrar las dimensiones del predio, sus arboledas, algunas calles principales y las principales construcciones de la zona.

El *plano 3* consta de una vista general, mostrándonos únicamente la diagramación del predio. Es completado por el *plano 4*, en el que podemos distinguir el sentido de circulación, ubicación de las paradas de colectivos y los espacios de estacionamiento.

En *plano 5* apreciamos los servicios que podemos encontrar dentro de predio, ellos son entidades bancarias, teléfonos, casillas de vigilancia y centros comerciales.

El *plano 6* muestra una lista de los edificios con su ubicación y nombre.

Al final de la secuencia de planos, podemos observar en el *plano 7* los accesos.

Plano 1 - Ubicación Ciudad Universitaria Córdoba



Plano 2 - Vista Satelital



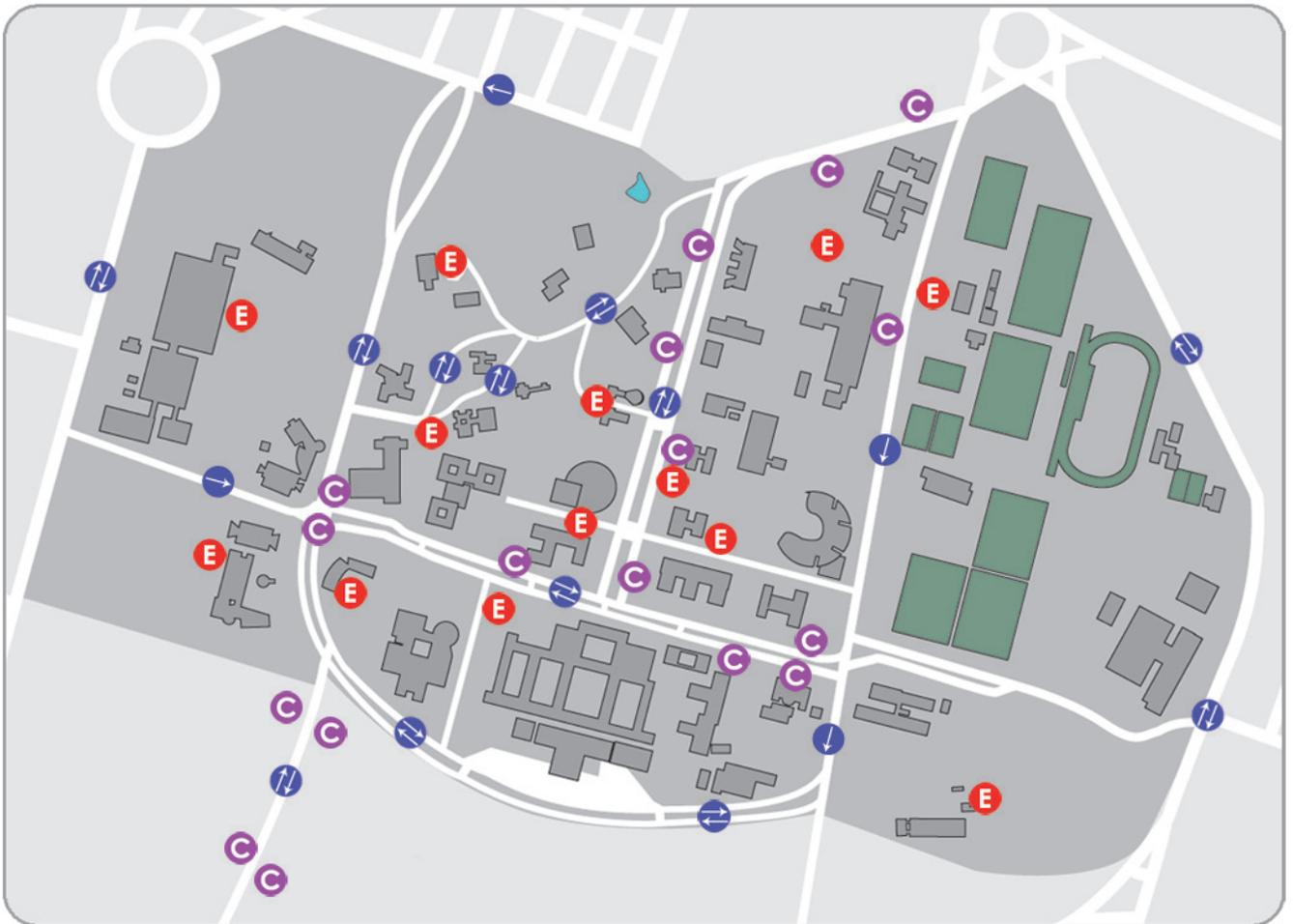
Plano 3 - Diagramación del predio



 Edificios

 Canchas deportivas

Plano 4 - Circulación, paradas de colectivos y estacionamiento



- E** Estacionamiento
- C** Paradas de Colectivos
- Dirección de las calles

Plano 5 - Servicios



- B** Entidad Bancaria
- T** Teléfono
- V** Casilla de Vigilancia
- CC** Centro Comercial

Plano 6 - Edificios



- | | |
|---|---|
| 1- Pabellón Argentina | 25- Pabellón Chile |
| 2- Facultad de Odontología | 26- Facultad de Psicología |
| 3- Centro Comercial | 27- Biología Celular |
| 4- Comedor Universitario | 28- Aulas "B" |
| 5- Sala Azul | 29- Local Comercial |
| 6- Fac. Arquitectura, Urbanismo y Diseño | 30- Pabellón Francia |
| 7- Estación Marconi | 31- Escuela de Artes |
| 8- Laboratorio de Hemoderivados | 32- Pabellón Verde |
| 9- Banco de sangre | 33- Pabellón Gris |
| 10- Escuela de Enfermería | 34- Pabellón Residencial |
| 11- Escuela de Graduados de Medicina | 35- Pabellón España |
| 12- Aulas "D" | 36- Pabellón Las Brujas |
| 13- Aulas "A" | 37- Centro de Investigaciones Biológicas |
| 14- Pabellón Perú | 38- Facultad de Ciencias Exactas, Físicas y Naturales |
| 15- Escuela de Fonoaudiología | 39- Facultad de Ciencias Químicas I |
| 16- Escuela de Kinesiólogía | 40- Facultad de Ciencias Químicas II |
| 17- Escuela de Graduados de Ciencias Económicas | 41- Facultad de Matemática, Astronomía y Física |
| 18- Centro Comercial | 42- Facultad de Ciencias Agropecuarias |
| 19- Fac. de Ciencias Económicas | 43- Daspu |
| 20- Escuela de Trabajo Social | 44- Aulas "C" |
| 21- Escuela de Ciencias de la Información | 45- Facultad de Lenguas |
| 22- Granero | 46- Dirección de Deportes |
| 23- Cial | 47- Departamento de Orientación Vocacional |
| 24- Teatrino | 48- UN Padel |
| | 49- Rancho Viejo |
| | 50- Planeamiento Físico |

Plano 7 - Accesos



A Acceso

Para la realización de este trabajo solo se tomará una sección de la Ciudad Universitaria de Córdoba, la cual será suficiente a los fines de este trabajo final de tesis y que permitirá crear y delimitar la estrategia que será aplicada al resto del predio con los mismos parámetros.

La sección elegida es la mano de la Av. Enrique Barros que va desde la entrada por Av. Los Nogales hasta el Pabellón Argentina y los edificios que están ubicados sobre esta mano. Esta selección se basa en que esta zona tiene elementos que se pueden encontrar en el resto del predio y puede ser representativo para el resto de las zonas.



4.2.2 Palabras clave

Este conjunto de palabras fundamentales corresponde a la definición de servicios, reglamentaciones y precauciones. Después de definir las, se utilizarán como base para confeccionar una traducción icónica.

Acceso Ciudad Universitaria.

Parada de colectivo.

Fotocopiadora

Calle Vía de las Artes.

Calle Enf. Gordillo Gomez.

Calle Haya de la Torre.

Calle El Cordobazo.

Av. Enrique Barros.

Estacionamiento.

Prohibido estacionar.

Estacionamiento exclusivo.

Nombre calles.

Paradas de colectivo.

Plano general.

Salida ciudad universitaria.

Teatrino.

CIAL.

Pabellón Granero.

Facultad de Psicología.

Biología Celular.

Lago de los patos.

4.2.3 Documentos fotográficos

A continuación se presenta un relevamiento fotográfico de los puntos dilemáticos, accesos, puntos de mayor concurrencia y edificios más importantes.



Foto 1: Detrás del Pabellón Granero



Foto 2: Teatrino



Foto 3: Pabellón Chile



Foto 4: Facultad de Psicología



Foto 5: Señales



Foto 6: Biología Celular



Foto 7: Parada de Colectivo



Foto 8: Lago de los Patos



Foto 9: Pabellón Granero



Foto 10: CIAL

Ubicación de las fotografías en el plano



4.2.4 Condicionantes ambientales

4.2.4.1 Condicionantes arquitectónicos

Como las construcciones fueron realizadas en distintos momentos, el conjunto de edificios no tienen una característica en común, por ende no se puede definir un único estilo arquitectónico.

4.2.4.2 Condicionantes

En este entorno de intervención, al tratarse de un ambiente exterior y público, se tendrán en cuenta distintos parámetros para la selección de los materiales de las piezas. Estas particularidades a las que hacemos referencia son las siguientes:

4.2.4.2.1 Ambientales: se refiere a los factores naturales que influirán sobre los materiales, dentro de los cuales podemos distinguir:

a) *Suciedad:* En el predio se puede encontrar mucho barro, polvo, smog, etc. Las señales van a estar expuesta a estos factores por ello se debe usar un material de fácil limpieza.

b) *Humedad:* Por la lluvia y la humedad del ambiente la señalética estará expuesta a oxidarse por ello debemos utilizar materiales que no se vean afectados, o bien realizar acabados especiales para protegerlos.

c) *Rayos UV:* Estos rayos provenientes del sol producen el descoloramiento de tintas de impresos en lonas y vinilos. También afecta gran cantidad de materiales usados comúnmente en señalética, entre ellos se destacan algunos tipos de polímeros como el alto impacto, volviéndolo un material quebradizo y frágil. Se puede combatir este problema con la aplicación de lacas que protegerán a los materiales.

d) *Calor, dilatación y contracción.* Este tipo de condicionante se dará por la exposición de ciertos materiales al calor ambiente. Si tomamos como ejemplo un plot de corte colocado sobre chapa pintada que se encuentra expuesto al sol, veremos que al cabo de un tiempo, el calor habrá ablandado el adhesivo, y la contracción, dilatación o derretimiento se habrán encargado de deformar o despegar la figura. Podemos combatir estas deformaciones con la aplicación de lacas.

4.2.4.2.2 Humanos: Acciones realizadas por los humanos que afectan la durabilidad de las señales.

a) *Vandalismo:* Al ser un lugar público tendremos que tener al vandalismo muy en cuenta. Este condicionante es muy difícil de resolver, ya que estará presente

siempre. Además los alumnos utilizan los carteles para pegar panfletos, folletos, posters, impidiendo la correcta legibilidad de las piezas. Nuestra tarea es dificultar que se lleven a cabo estas acciones, esto se hará utilizando robustos sistemas de sujeción, lacas transparentes y la utilización de piezas que no tengan valor de reventa en el mercado.

Una vez expuestos estos tipos de condicionantes podemos pasar a una revisión que tendrá por finalidad exponer los colores dominantes y el tipo de luz.

a) *Colores dominantes*: estos son los que encontramos comúnmente en la naturaleza, con las variaciones que sufren a través de las estaciones.

b) *Tipo de luz*: el tipo de luminosidad es la ambiental, sin existir en ningún caso luces artificiales exclusivas para la identificación de la señalética.

4.2.5 Piezas gráficas existentes

Aquí mostramos una señal colocada en el predio y, podemos ver su composición y sus materiales. Podemos detectar la ausencia de signos gráficos, produciendo dos resultados: Hace a las señales entendibles únicamente para individuos que tengan conocimiento en el idioma español y aumenta el tiempo necesario para la interpretación de la información.



En cuanto colores utilizados en las señales, se percibe un contraste de blanco sobre verde, el cual proporciona a la señal una legibilidad adecuada.



Verde
Cian: 85% - Magenta 32% - Amrillo 77% - Negro 21%



Blanco
Cian: 0% - Magenta 0% - Amrillo 0% - Negro 0%

Respecto a los materiales y su conformación se utiliza chapa galvanizada de 2mm, lo que le brinda a la señal una gran rigidez y durabilidad. Los signos alfabéticos son de caja alta y baja, tienen una altura en X aproximada de 10 cm. Fueron confeccionados con una pintura fluorescente comúnmente utilizada para señalización vial.

Materiales

- Chapa galvanizada
- Caño
- Pintura
- Vinilo de corte o pintura según el caso

4.2.6 Conclusiones

A partir del relevamiento realizado se extraen las siguientes conclusiones:

Problemas Gráficos:

- Las señales existentes mayoritariamente no utilizan correctamente los patrones dictaminados por el manual de identidad visual, como el color y el isotipo. Mayormente porque preexisten al cambio de identidad o no han sido aplicado correctamente.



- No hay coherencia gráfica entre las distintas señales, es decir siguen distintos patrones de construcción.



- Las señales identificativas difieren en su composición, su tipografía o ubicación según el edificio.



- Podemos encontrar la ausencia de signos gráficos, produciendo dos resultados: primero hace a las señales entendibles únicamente para personas que tengan conocimiento en el idioma castellano; segundo, aumenta el tiempo necesario para la interpretación de la información.
- Las señales existentes no refuerzan la imagen de marca y no hay relación con las demás piezas graficas de la organización.



Problemas Ambientales:

- Las señales en su mayoría están cubiertas por afiches pegados por los alumnos.



- La construcción de las piezas no tienen en cuenta algunos factores ambientales que influyen en su durabilidad.
- El emplazamiento de las señales no pertenecen a un sistema normalizado.



4.3 Estrategia

4.3.1 Palabra clave y equivalencia icónica

El sistema de nomenclatura que se utilizará como base para conformación de la señalética en nuestra área de intervención será el siguiente:

Acceso Ciudad Universitaria.

Salida

Parada de colectivo.

Fotocopiadora.

Nombres de calles.

Estacionamiento.

Prohibido estacionar.

Estacionamiento exclusivo.

No tirar Basura.

Parada de colectivo.

Plano general.

Teatrino.

CIAL.

Pabellón Granero.

Facultad de Psicología.

Instituto de Biología Celular.

Lago de los patos.

Cruce peatonal.

4.3.2 Verificación de la información

Tras una verificación de la información, se puede llegar a marcar de forma más precisa los recorridos que los usuarios realizan por el predio y discriminar entre puntos dilemáticos, accesos principales y secundarios.

En el *plano 8* podemos ver el recorrido general que los usuarios realizan por el espacio.

En el *plano 9* vemos diferenciados los accesos principales de los secundarios.

En el *plano 10* vemos los puntos dilemáticos.

Plano 8 - Recorridos



- Recorrido Primario**
- Recorrido Secundario**

Plano 9 - Accesos principales y secundarios



AP Acceso Principal

AS Acceso Secundario

Plano 10 - Puntos dilemáticos



PD Puntos Dilemáticos

4.3.3 Tipos de señales

Las palabras clave que definimos anteriormente serán divididas según su naturaleza en la clasificación tipológica de señaléticas de Mitzi Sims, la cual, recordemos, constaba de 6 tipos: orientadores, informativos, direccionales, identificativos, reguladores, ornamentales.

Orientadores: plano general.

Informativos: estacionamiento, estacionamiento exclusivo.

Direccionales: nombre calles, ubicación general

Identificativos: teatrino, CIAL, Pabellón Granero, Facultad de Psicología, Instituto de Biología Celular, Lago de los patos, salida, parada de colectivo, fotocopiadora, acceso Ciudad Universitaria.

Reguladores: prohibido estacionar.

4.3.4 Decisiones a tomar

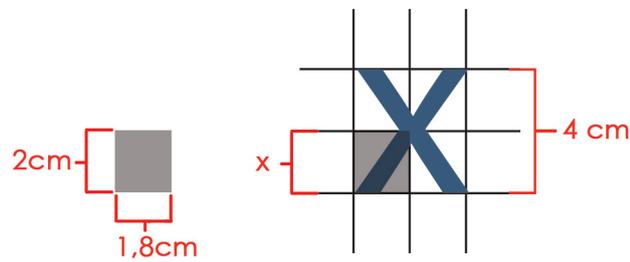
- Se utilizará la identidad Visual de la institución como la base gráfica para la realización de las piezas señaléticas.
- Se realizarán un conjunto de pictogramas para facilitar la legibilidad de las señales.
- Se especificará que está prohibido pegar afiches en el frente de la señal y que, en cambio, si estará permitidos pegarlos en el dorso.
- Se aplicará antioxidante en las señales para impedir que se deterioren los materiales.
- Se realizará un módulo compositivo para la conformación de las señales así éstas mantienen coherencia entre ellas.
- Se ubicarán las señales según los datos recopilados en el diagnóstico, teniendo en cuenta la movilidad de los usuarios dentro de espacio.

4.4 Diseño Gráfico

4.4.1 Módulo compositivo

Se crearon 8 matrices para la confección de las señales, todas ellas compuestas por el mismo módulo x . Deben sus diferencias tanto a las dimensiones de la señal, como a la información en ellas depositadas.

Como podemos ver a continuación, el módulo X está compuesto a partir de $\frac{1}{4}$ de la altura de x de la tipografía Myriad Pro.



Pauta 1: desarrollada en las señales de ubicación general.

Pauta 2: desarrollada para las señales identificativas con las excepciones de acceso al parque, salida, estacionamiento y parada de colectivo.

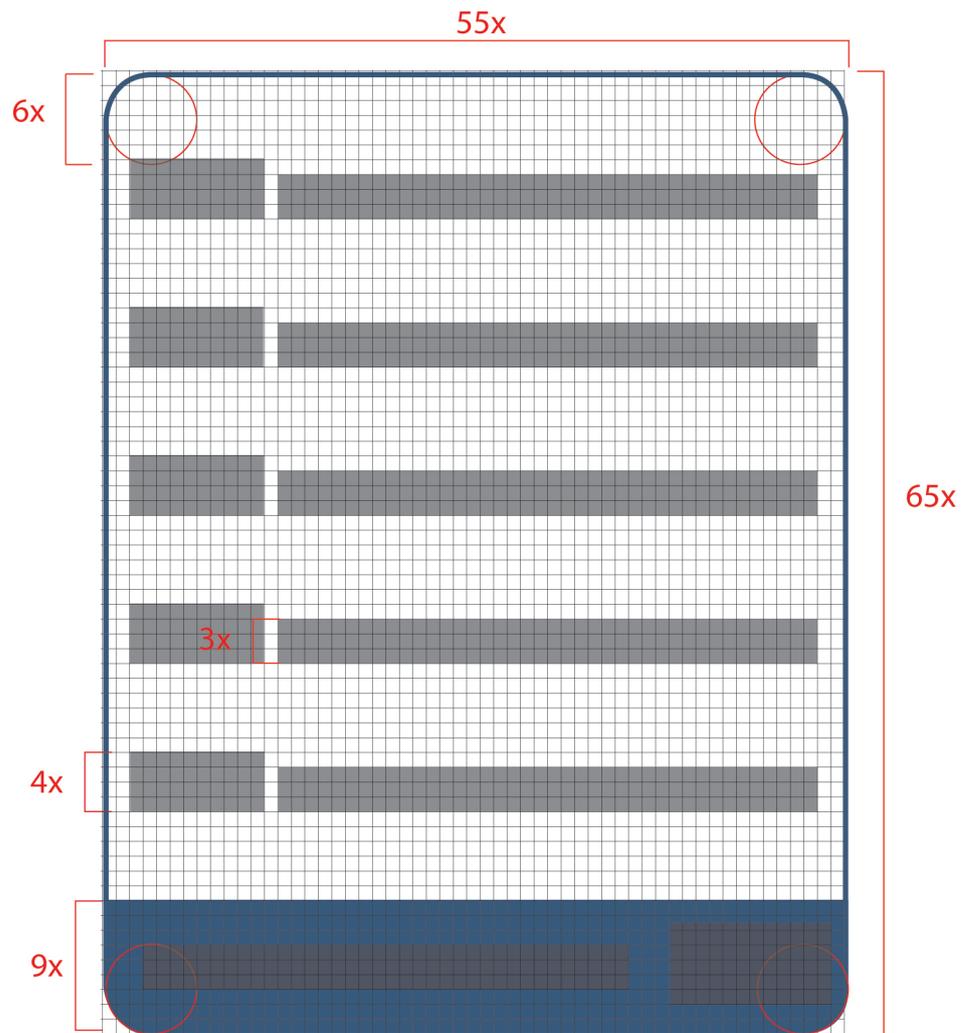
Pauta 3: desarrollada en todas las señales direccionales correspondiente al nombre de calles.

Pauta 4: desarrollada para las señales del plano de ubicación.

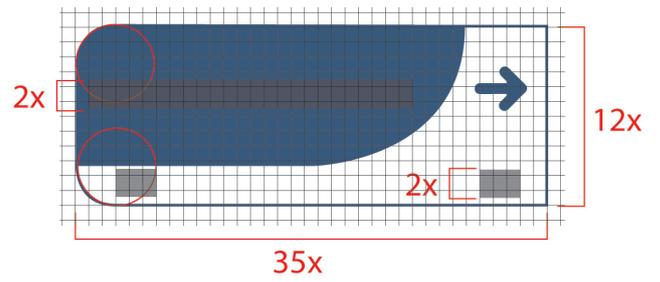
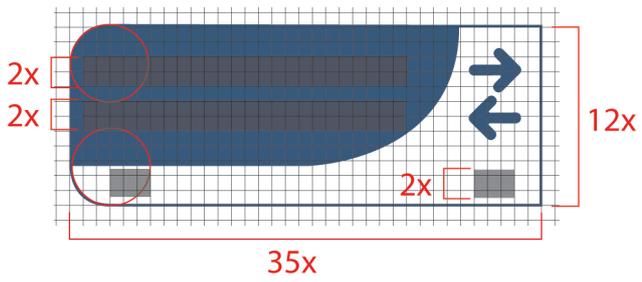
Pauta 5: constituidas para las señales de paradas de colectivos.

Pauta 6: desarrollada para las señales de acceso y salida al predio.

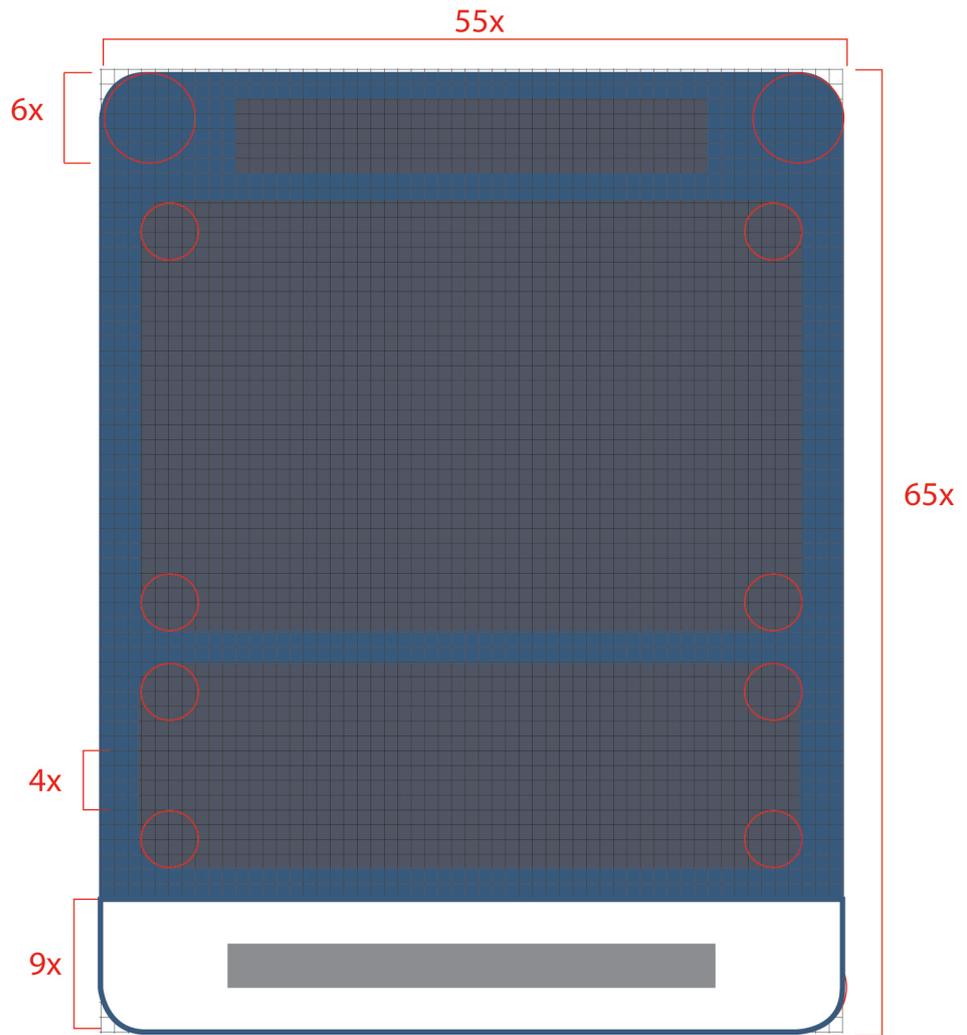
Pauta 7 y 8: Desarrolladas para los elementos textuales que contengan mayor cantidad de palabras que la mayoría de las demás.



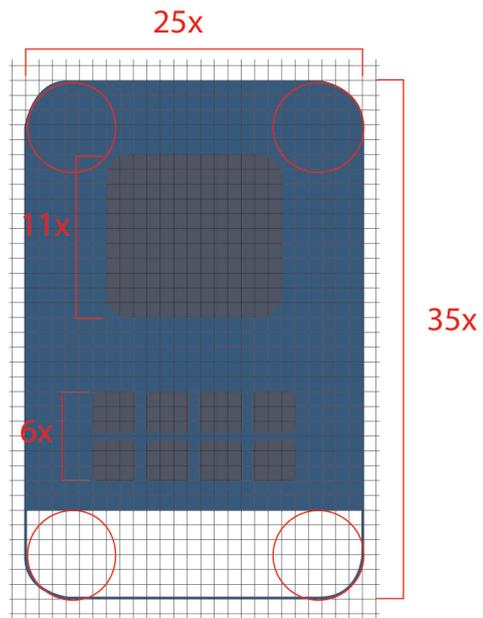
Pauta 1



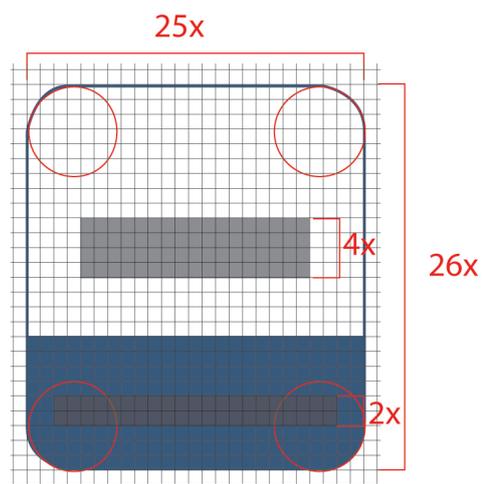
Pauta 3



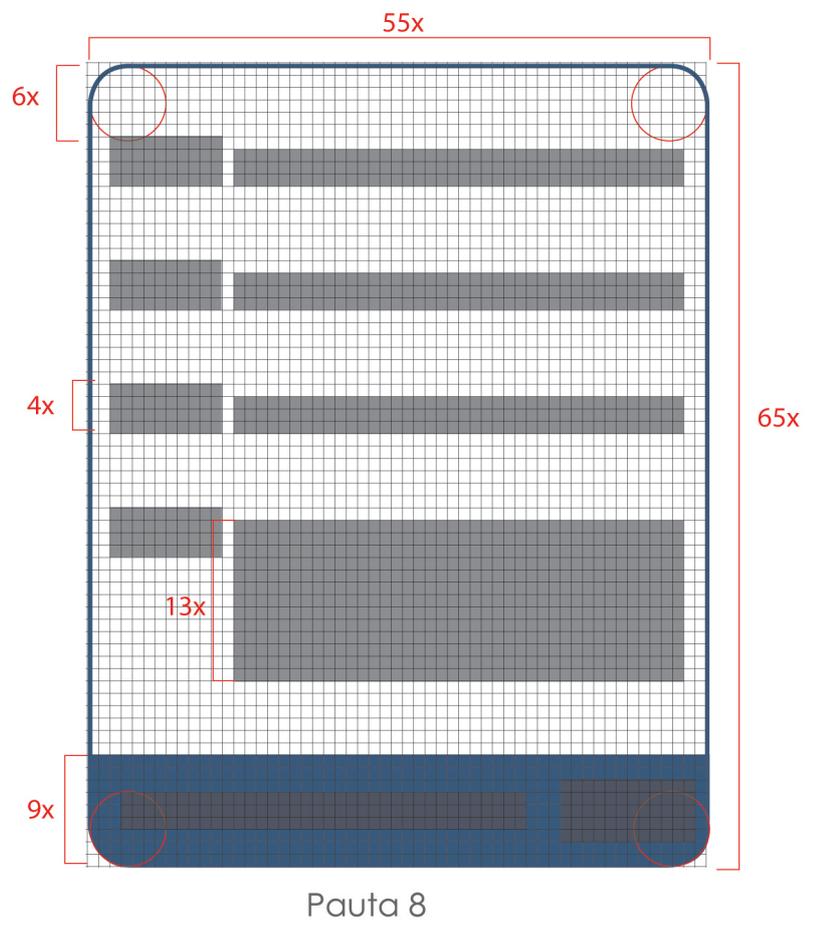
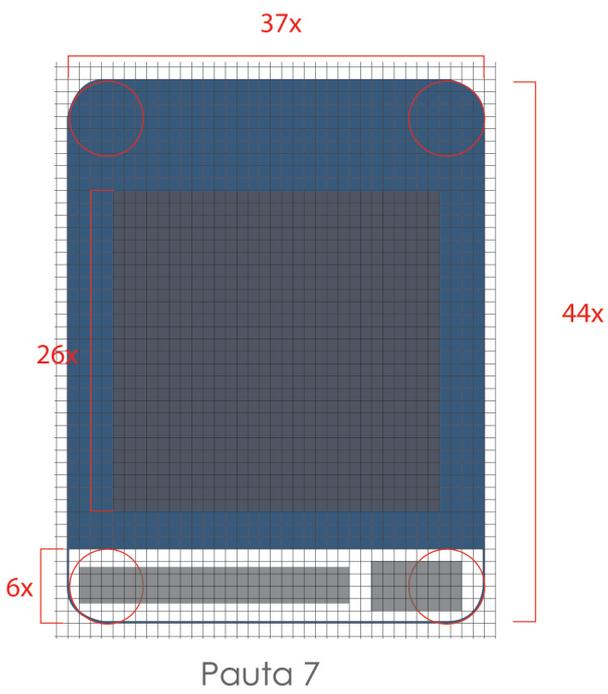
Pauta 4



Pauta 5



Pauta 6



4.4.2 Tipografía

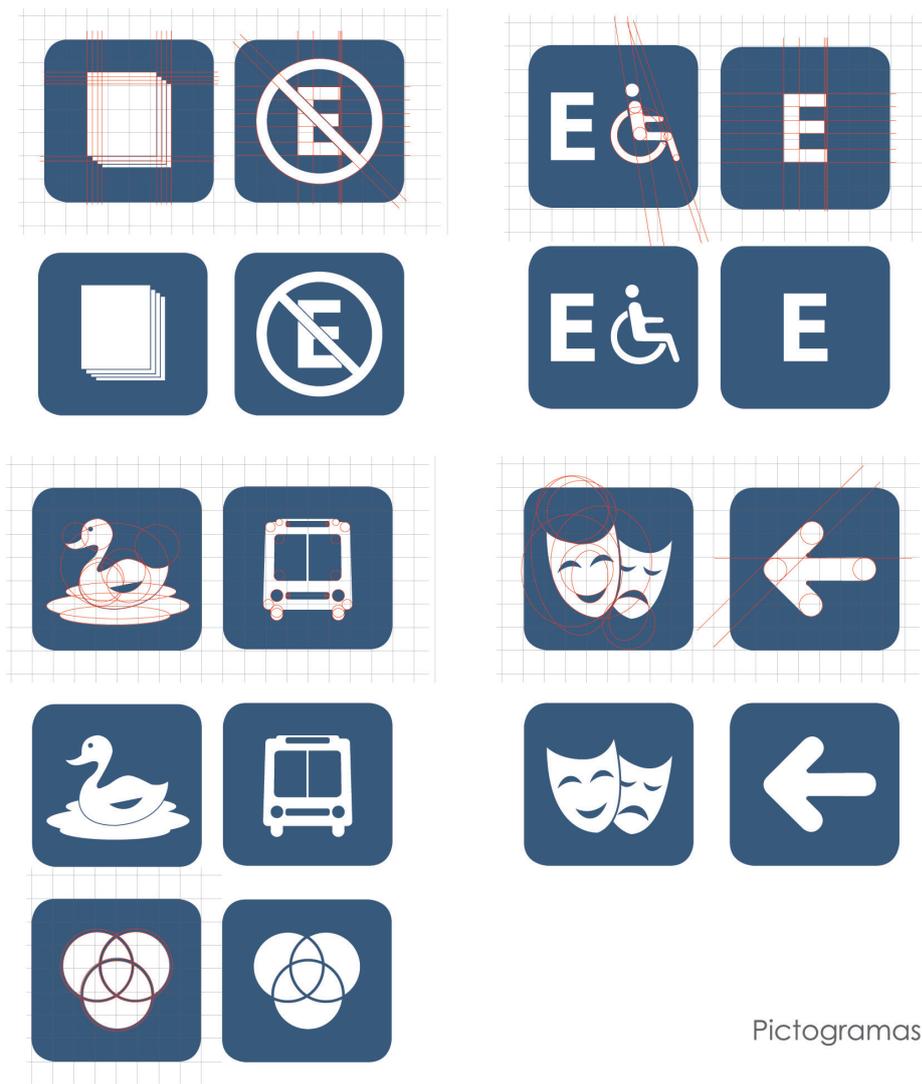
La tipografía utilizada para las señales es Myriad Pro. De esta familia se usarán las variables Regular e Itálica. En este caso no separaremos de las recomendaciones de Joan Costa debido a que se trata de una tipografía con buen equilibrio en las relaciones entre el grosor del trazo, de diseño limpio, posee clara abertura del ojo tipográfico.

Myriad Pro		
Regular	<i>Itálica</i>	Bold
ABCDEFGHI abcdefghi	<i>ABCDEFGHI abcdefghi</i>	ABCDEFGHI abcdefghi
JKLMNÑOPQ jklmnñopq	<i>JKLMNÑOPQ jklmnñopq</i>	JKLMNÑOPQ jklmnñopq
RSTUVWXYZ rstuvwxyz	<i>RSTUVWXYZ rstuvwxyz</i>	RSTUVWXYZ rstuvwxyz
1234567890	<i>1234567890</i>	1234567890

¡!""#~\$%&/()=¿?+/\[]

4.4.3 Pictogramas

Se confeccionaron los siguientes pictogramas, ajustados a retículas constituidas por el mismo módulo "x" utilizado para la confección de las pautas anteriormente expuestas.



Pictogramas

4.4.4 Código Cromático

La paleta cromática seleccionada para la confección de la señalética está dada por la utilización de los colores de la identidad visual.

**Sistema CMYK**

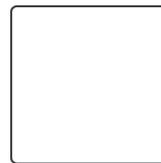
Cian - 100%
Magenta - 45%
Amarillo - 0%
Negro - 37%

Sistema RGB

Rojo - 0
Verde - 52
Azul - 94

Color para web

#00345E

**Sistema CMYK**

Cian - 0%
Magenta - 0%
Amarillo - 0%
Negro - 0%

Sistema RGB

Rojo - 255
Verde - 255
Azul - 255

Color para web

#FFFFFF

Esta selección de colores tiene como función aumentar la pertenencia a la identidad visual y mejorar la legibilidad y el contraste con respecto al medio.

4.4.5 Selección de materiales

En la decisión sobre cuáles serán los materiales más convenientes para el desarrollo de la señalética, influyen diferentes factores. Entre estos, los principales son: durabilidad, resistencia a los factores ambientales, resistencia al vandalismo, coste y estética.

A continuación podremos observar un croquis de la señalética, en el cual iremos analizando sus partes constitutivas.

a) La tipografía e identidad visual en la señalética estará conformada por vinilo de corte, respetando los cromatismos especificados para cada aplicación. La imagen que compone el panel señalético podrá ser realizada de dos maneras: en vinilo de corte, respetando los cromatismos, o, en vinilo impreso, aplicado en las piezas que lo requieran, por ej. Mapas.

b) El panel de la señalética estará conformado en chapa galvanizada de 2mm. de espesor. Este material posee la particularidad de resistir la oxidación sin la necesidad de la aplicación de antioxidantes.

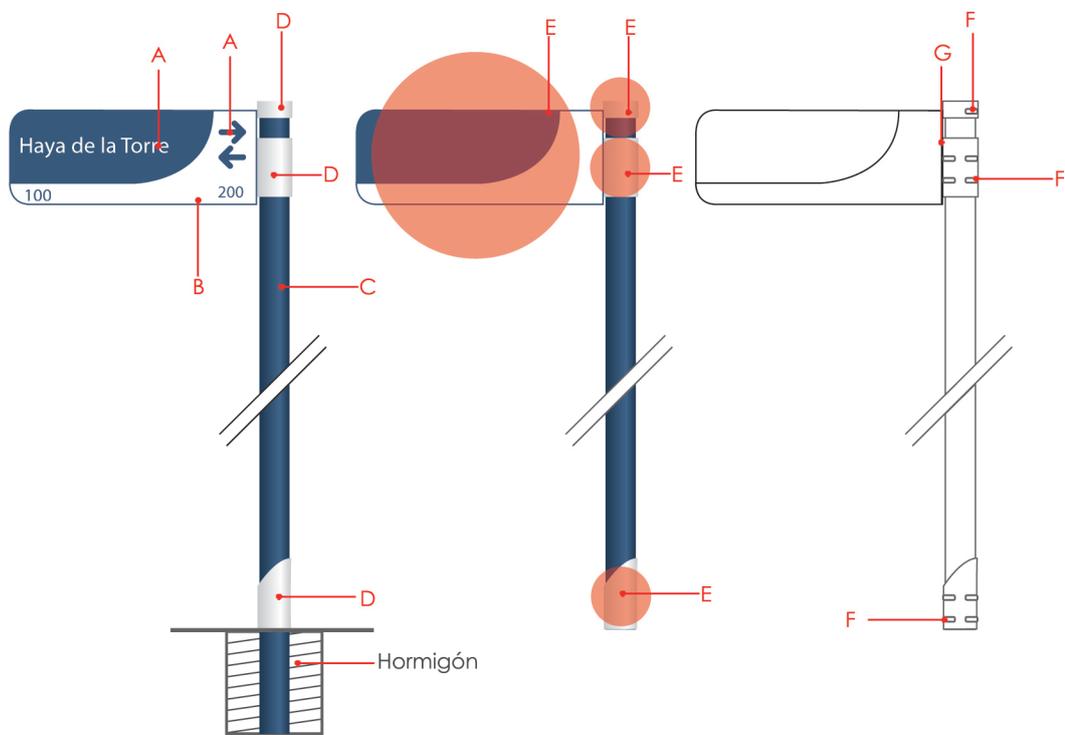
c) El caño principal será de acero, estará pintado previamente y será provisto de antioxidante. Medidas: Diámetro: 90 mm. Espesor: 4 mm.

d) El caño que servirá de sujetador del panel tendrá las siguientes medidas: Diámetro: 101.6 mm. Espesor: 5.6 mm. Al igual que las otras piezas, se le aplicará antioxidante

e) El panel y los sujetadores estarán provistos de laca transparente, la cual aumentará la resistencia a los factores ambientales.

f) Estas piezas se encontrarán sujetas por tornillos allen cabeza fresada inoxidable. Diámetro: 6 mm. Largo: 19 mm.

g) El brazo se encontrará sujeto al soporte por soldadura

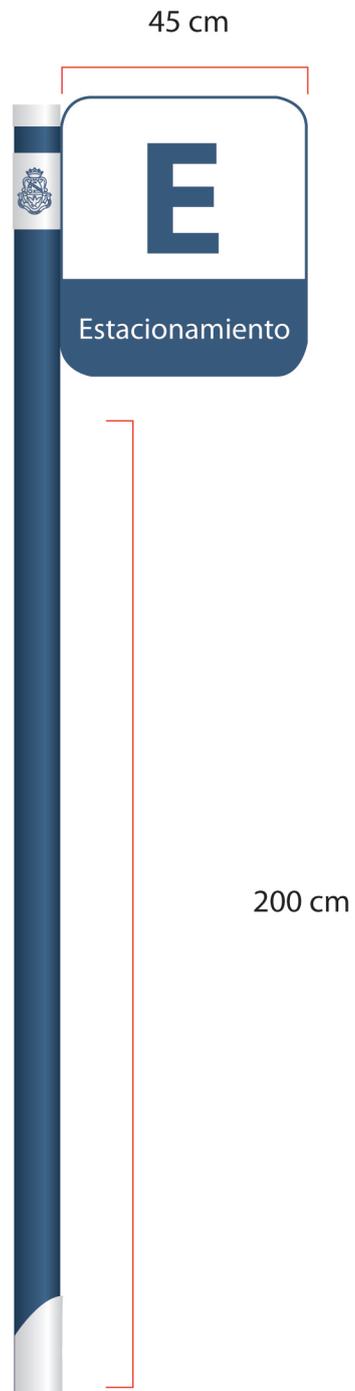


4.4.6 Fichas señaléticas

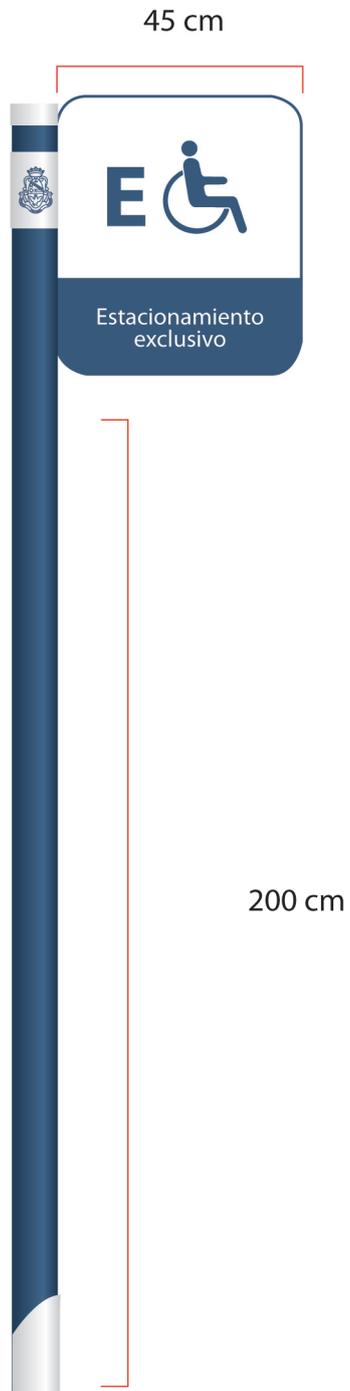
Para determinar el tamaño de la señal y sus componentes se tomaron en cuenta algunos aspectos. Que la señal debe ser leída sin problema a grandes distancias; el usuario debe ser capaz de no interrumpir o modificar su desplazamiento para acceder a la información.

Además, se tomaron en cuenta los datos proporcionados por J. Panero y M. Zelnik, con respecto a la amplitud del movimiento de la cabeza hacia arriba y hacia abajo, siendo 30° un ángulo cómodo hacia arriba y hacia abajo. Con estos datos se realizaron pruebas de legibilidad donde se determinó que 3m aproximadamente es una distancia óptima de lectura.

Informativas
Estacionamiento



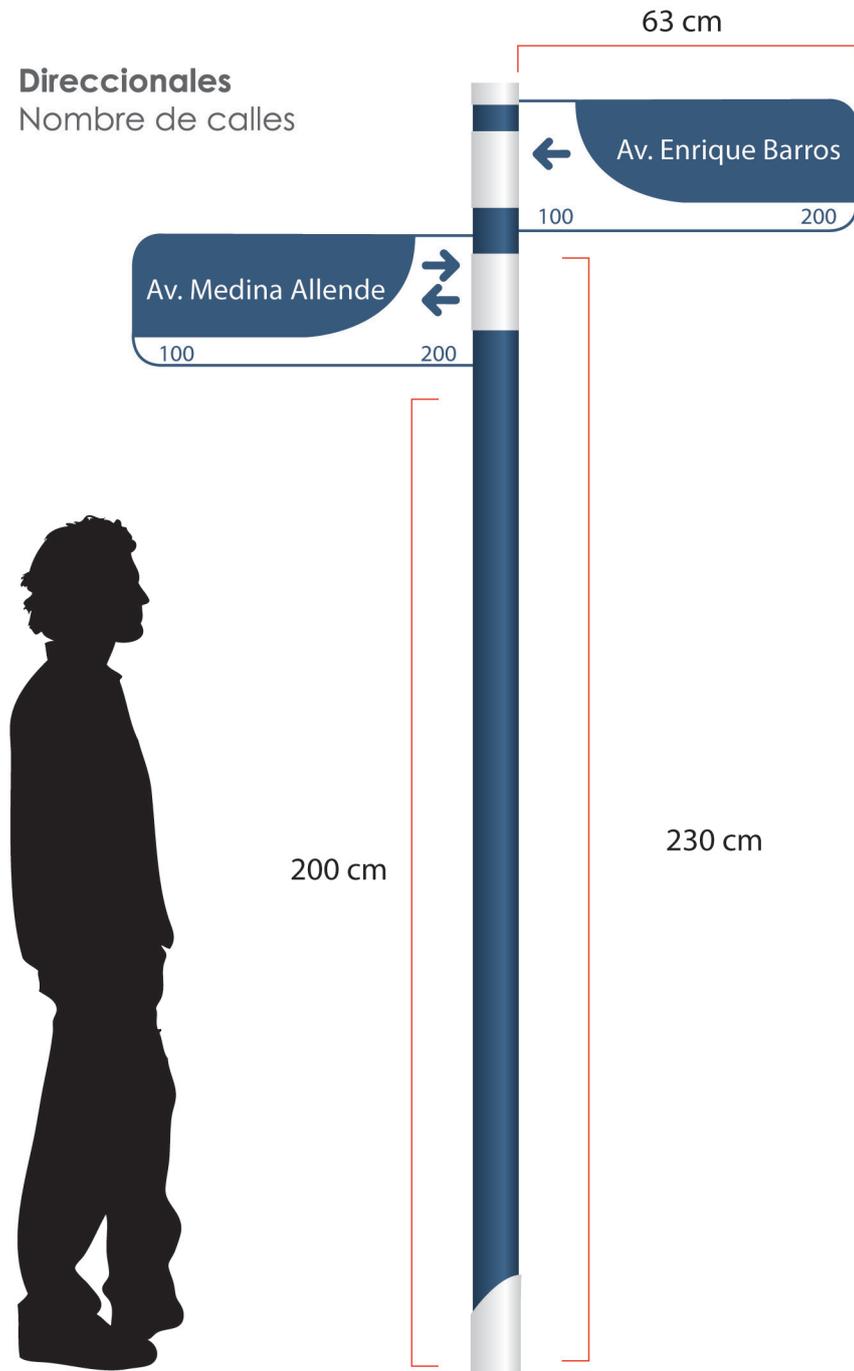
Estacionamiento
exclusivo



45 cm

200 cm

Direccionales
Nombre de calles



Ubicación General



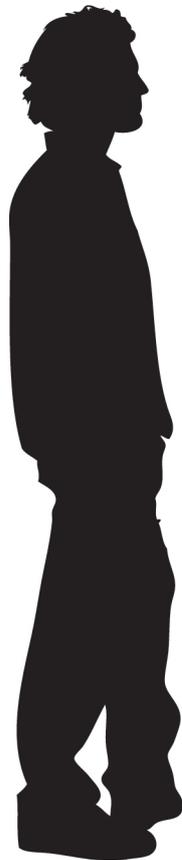
Ubicación General



Identificativas
Teatrino



Lago de los patos



Fotocopias



66 cm

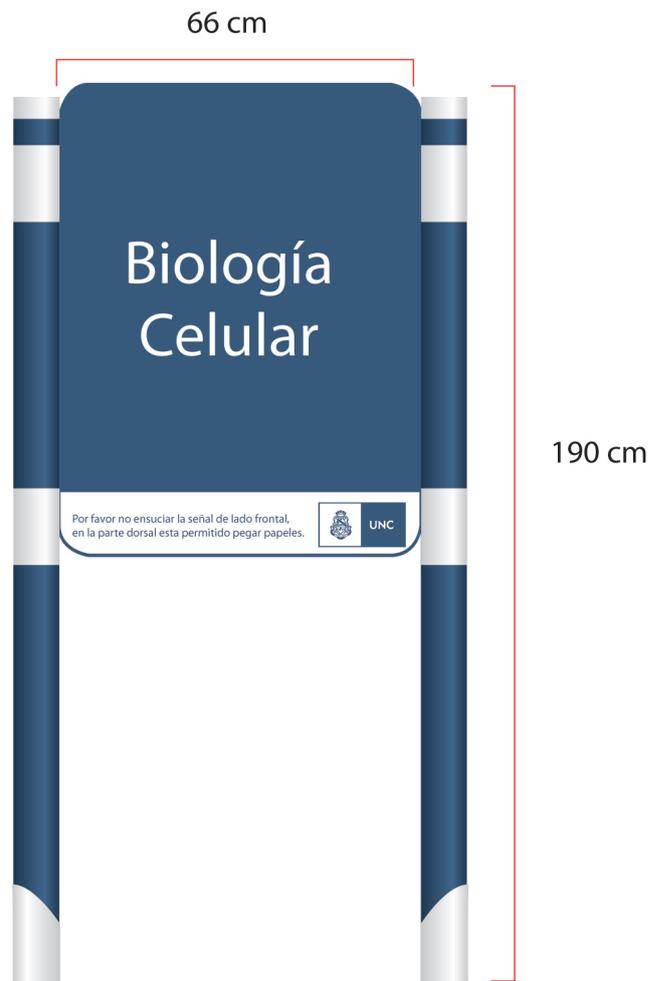


190 cm

Pabellón Granero



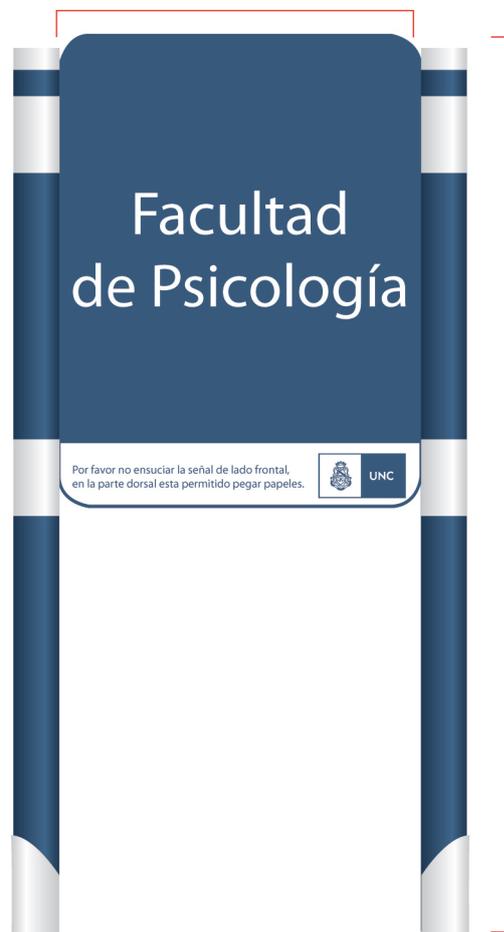
Biología Celular



Facultad de Psicología



66 cm



190 cm

Pabellón Chile



CIAL

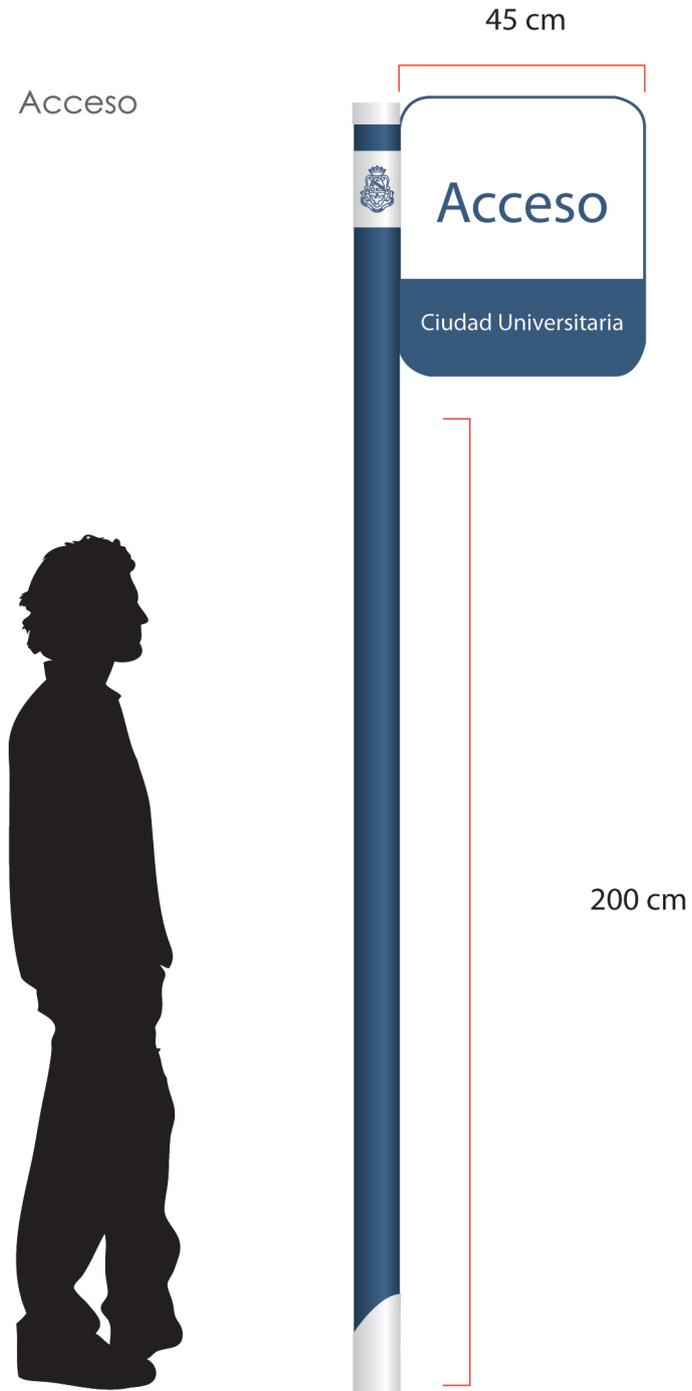


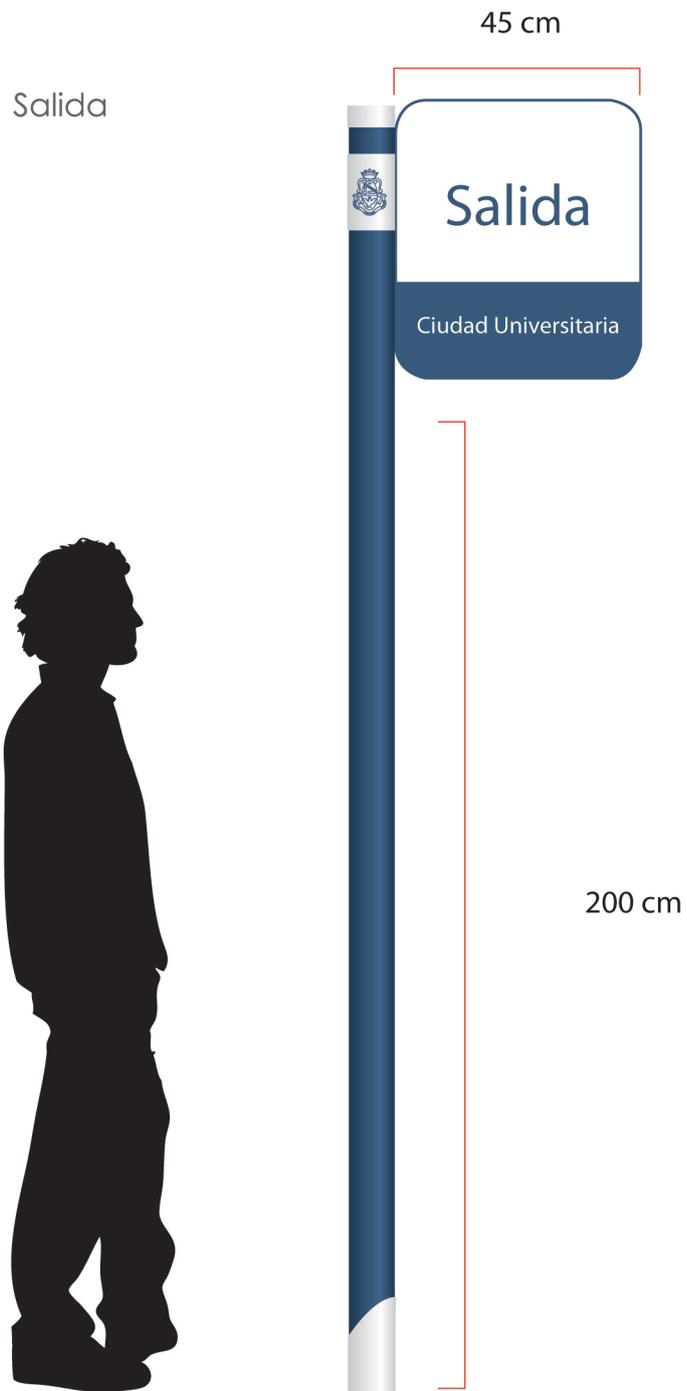
66 cm



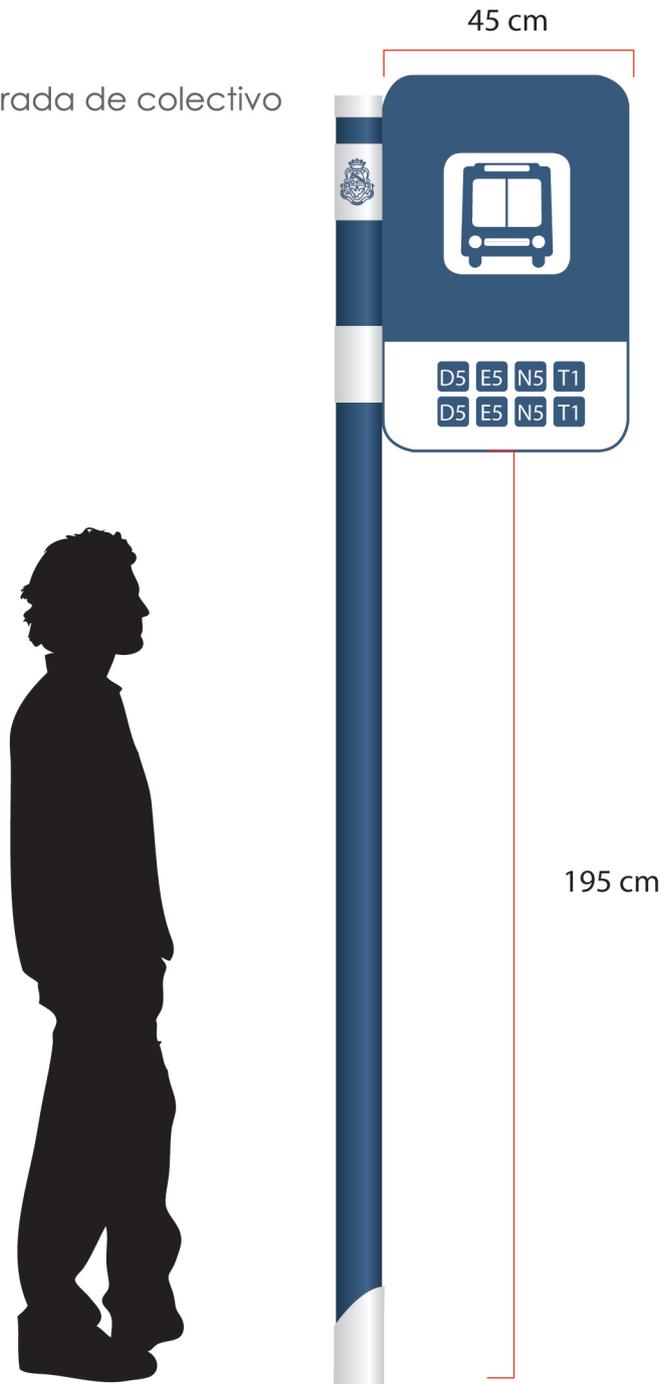
190 cm

Acceso

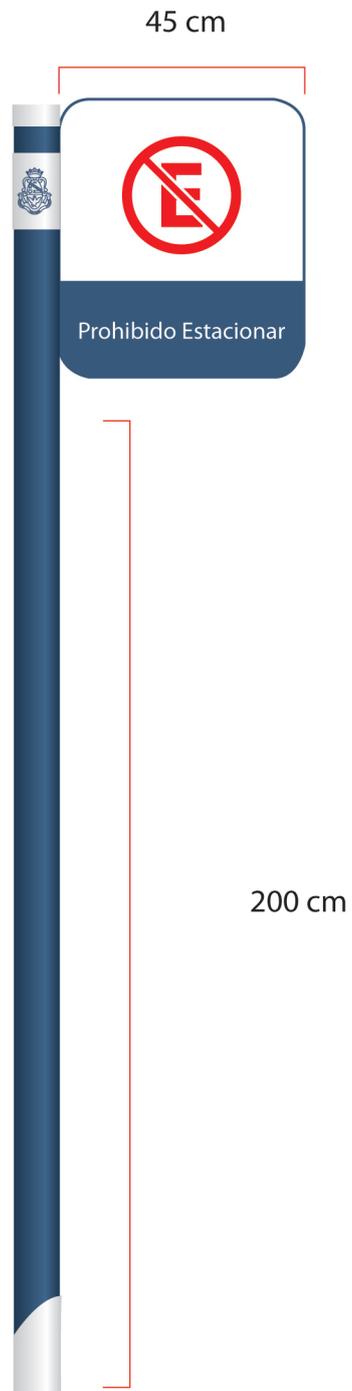




Parada de colectivo



Reguladoras
Prohibido Estacionar



4.4.7 Fotomontajes





4.4.8 Ubicación de las señales en el plano



- O** Orientadoras
- In** Informativos
- D** Direccionales
- Id** Identificativos
- R** Reguladores

5. Conclusión



5. Conclusión

Las universidades alrededor del mundo cumplen una función esencial en el desarrollo de un país, la Universidad Nacional de Córdoba también, desde sus comienzos fue considerada entre las más importantes de latino América y hasta el día de hoy sigue siendo utilizada como herramienta para el progreso de pueblo Argentino.

En la actualidad gran cantidad de personas recorren y utilizan las instalaciones del predio en donde se localizan las sedes del Rectorado y de la mayor parte de las Facultades que integran a la Universidad. Allí se desarrolla el dictado de clases de grado y posgrado, tareas de investigación científica y distintas actividades culturales.

A partir de la gran cantidad de personas que concurren al predio, la gran cantidad de puntos de interés y el obsoleto sistema de señalética se decidió realizar un diagnostico para solucionar los problemas de ubicación y movilidad que tenían los usuarios del predio. Para esto se desarrollo un sistema señalético, el cual es el resultado del reconocimiento a través de visitas periódicas, observaciones y documentación fotográfica de sectores, recorridos, servicios, infraestructuras y puntos de permanencia de los visitantes.

Toda esta información recabada, junto al análisis de los diversos condicionantes, existentes al tratarse de un espacio público, ha derivado en una propuesta armónica entre la señalética, la universidad y los usuarios.

En resumen, podemos concluir que como el programa señalético devienen del estudio de las particularidades del predio y ha sido concebido no solo desde una óptica estética, sino que tiene en cuenta su manufactura en materiales y acabados, facilidades para colocación y remplazo, produciendo de esta manera una señalética resistente, económicamente viable y que no posee inconvenientes para ser aplicados en la realidad.

Bibliografía

Aicher, Otl

(1991), *"Sistemas de signos en la comunicación visual"*. Barcelona, Gustavo Gili

Prieto, Luis J.

(1966), *"Pertinencia y práctica. Ensayos de semiología"*. Barcelona, Gustavo Gili

García, Mario.

(1984), *"Diseño y remodelación de periódicos"*. Pamplona, EUNSA.

Carranza, Carlos

(S/D) *"Diseño de grafica de entorno"*, Córdoba.

Costa, Joan

(1989) *"Señalética. De la señalización al diseño de programas"*. Barcelona, Grupo Editorial CEAC.

(2007) *"Señalética Corporativa"*. Barcelona, Gráfic. Granollers.

Panero, Julios - Zelnik, Martin

(1996) *"Las dimensiones humanas en los espacios interiores"*. México, Gustavo Gili

Aicher, Otl - Krampen, Martin

(1977), *"Sistemas de signos en la comunicación visual"*. Barcelona, Gustavo Gili

Montesinos, José - Hurtuna, Montse Mas

(2001), *"Manual de tipografía"*. Valencia, Campgrafic

Le Comte, Christian.

(2004), *"Manual tipográfico"*. Buenos Aires, Infinito

Vidales Giovannetti, Ma. Dolores

(2003), *"El mundo del envase"*. México, Gustavo Gili

Küppers, Harald

(1995), *"Fundamento de la teoría de los colores"*. Barcelona, Gustavo Gili

Gimenez, Elida / Sarrido, Victoria.

(1999), *"Conexiones de diseño"*. Córdoba, Editorial Copiar.