



**UNIVERSIDAD
DON VASCO**

INTEGRACIÓN Y SUPERACIÓN

UNIVERSIDAD DON VASCO AC
INCORPORADA A LA UNIVERSIDAD
NACIONAL AUTÓNOMA DE MÉXICO

CLAVE 8727-31

ESCUELA DE DISEÑO Y COMUNICACIÓN VISUAL

Elaboración de sistemas señaléticos.

Propuesta de un sistema señalético para el
CETIS27 de Uruapan, Michoacán



Tesis que presenta
SANDRA NAYELI ÁVALOS REYES

Para obtener el título de
LICENCIADA EN DISEÑO Y COMUNICACIÓN VISUAL

Asesor: LDG MINERVA GALVÁN ESPINOSA
Uruapan, Mich. AGOSTO 2009



Universidad Nacional
Autónoma de México

Dirección General de Bibliotecas de la UNAM

Biblioteca Central



UNAM – Dirección General de Bibliotecas
Tesis Digitales
Restricciones de uso

DERECHOS RESERVADOS ©
PROHIBIDA SU REPRODUCCIÓN TOTAL O PARCIAL

Todo el material contenido en esta tesis esta protegido por la Ley Federal del Derecho de Autor (LFDA) de los Estados Unidos Mexicanos (México).

El uso de imágenes, fragmentos de videos, y demás material que sea objeto de protección de los derechos de autor, será exclusivamente para fines educativos e informativos y deberá citar la fuente donde la obtuvo mencionando el autor o autores. Cualquier uso distinto como el lucro, reproducción, edición o modificación, será perseguido y sancionado por el respectivo titular de los Derechos de Autor.





**UNIVERSIDAD
DON VASCO**
INTEGRACIÓN Y SUPERACIÓN

UNIVERSIDAD DON VASCO AC
INCORPORADA A LA UNIVERSIDAD
NACIONAL AUTÓNOMA DE MÉXICO

CLAVE 8727-31

ESCUELA DE DISEÑO Y COMUNICACIÓN VISUAL

Elaboración de sistemas señaléticos.

Propuesta de un sistema señalético para el
CETIS27 de Uruapan, Michoacán



Tesis que presenta
SANDRA NAYELI ÁVALOS REYES

Para obtener el título de
LICENCIADA EN DISEÑO Y COMUNICACIÓN VISUAL

Asesor: LDG MINERVA GALVÁN ESPINOSA
Uruapan, Mich. AGOSTO-2009

Esta tesis se la dedico
a las personas de las cuales
recibo el amor y apoyo más sincero
A MIS PADRES.

Índice

Índice	9	<i>Cualidades del diseñador</i>	46
Introducción	11	<i>Áreas del diseño</i>	47
Situación problemática	13	<i>Elementos de la imagen</i>	47
Objetivos	15		
Capítulo 1: Uruapan	17	Capítulo 4: Señalización y Señalética	51
<i>Ubicación</i>	19	<i>Señalización</i>	53
<i>Historia</i>	19	<i>Señalización y señalética</i>	54
<i>Escudo de Uruapan</i>	20	<i>Características específicas de la señalización</i>	56
<i>Comercio</i>	21	<i>¿Qué es un sistema señalético?</i>	57
<i>Tradiciones</i>	22	<i>Elementos a tomar en cuenta en un sistema señalético</i>	58
<i>Educación</i>	23	<i>Clasificación de las señales</i>	62
<i>Lugares turísticos</i>	24	<i>Técnicas de impresión</i>	64
Capítulo 2: Centro de Estudios Tecnológicos, industrial y de servicios No. 27	25	Capítulo 5: Diseño y comunicación visual	71
<i>¿Qué es el CETis 27?</i>	27	<i>¿Qué se ha hecho?,</i>	74
<i>Historia</i>	27	<i>Señalización en diferentes instituciones</i>	74
<i>Misión y visión</i>	29	<i>Tabla de comparación</i>	94
<i>Filosofía constitucional</i>	29	Capítulo 6: Propuesta de Solución	96
<i>Oferta educativa</i>	32	<i>Brief</i>	98
<i>Auditoría visual</i>	34	<i>Descripción de la solución</i>	100
<i>Situación actual del problema</i>	35	<i>Enfoque</i>	101
Capítulo 3: Diseño	37	<i>Matriz de materiales y acabados</i>	102
<i>¿Qué es el diseño?</i>	39	<i>Proceso de diseño</i>	104
<i>Historia del diseño</i>	40	<i>Consideraciones generales</i>	104
<i>Función del diseñador</i>	44	<i>Señales requeridas</i>	105
<i>Campo de acción</i>	45	<i>Gráfica de señales</i>	106
<i>Arte y diseño</i>	46	<i>Boceto de señales</i>	107
		<i>Composición de la señal</i>	108
		<i>Pictogramas</i>	112





Universidad Nacional
Autónoma de México

Dirección General de Bibliotecas de la UNAM

Biblioteca Central



UNAM – Dirección General de Bibliotecas
Tesis Digitales
Restricciones de uso

DERECHOS RESERVADOS ©
PROHIBIDA SU REPRODUCCIÓN TOTAL O PARCIAL

Todo el material contenido en esta tesis esta protegido por la Ley Federal del Derecho de Autor (LFDA) de los Estados Unidos Mexicanos (México).

El uso de imágenes, fragmentos de videos, y demás material que sea objeto de protección de los derechos de autor, será exclusivamente para fines educativos e informativos y deberá citar la fuente donde la obtuvo mencionando el autor o autores. Cualquier uso distinto como el lucro, reproducción, edición o modificación, será perseguido y sancionado por el respectivo titular de los Derechos de Autor.

<i>Geometrización</i>	114
<i>Pictogramas de Otl Aicher</i>	115
<i>Tipografía</i>	116
<i>Cromatismo</i>	117
<i>Señales</i>	118
<i>Señales SEGOB</i>	134
<i>Monolitos</i>	144
<i>Mapas de Ubicación</i>	150
<i>Señales aplicadas</i>	156
Capítulo 7: Manual de señalización	166
Capítulo 8: Presupuestos	168
Conclusión	174
Anexos	176
Glosario	188
Agradecimiento	198
Referencias bibliográficas	200



Introducción

“La comunicación aplicada es una fuerza esencialmente estratégica. La comunicación no sólo se inserta en la estrategia general de la empresa, de la misma manera que lo hace las finanzas, la producción o el marketing, sino que incluso contribuye a definirla e impulsarla y la hace realizable y controlable.”

Joan Costa

Una tesis es un trabajo de investigación que gira en torno de un problema. En este caso, la dificultad se presentará al buscar orientarnos en una institución, ya sea que nos encontremos en ella por primera vez o que seamos una visita constante. La institución será el Centro de Estudios Tecnológicos industrial y de servicios No. 27 que, siendo una institución de educación media superior, que atiende la formación de bachilleres técnicos profesionales, para cubrir las necesidades del sector productivo y de servicios, no cuenta con la información adecuada para orientar a sus visitantes, alumnos y trabajadores.

Identificado el problema, tendremos como objetivo general proveer a los usuarios de la institución Centro de Estudios Tecnológicos industrial y de servicios No. 27 de la región de Uruapan con una señalización mediante la cual puedan orientarse dentro del plantel. De ahí desglosaremos algunos objetivos específicos, como el mantener una percepción positiva y precisa del plantel, lo cual humanizará a la organización y hará posible una comunicación sincera y comprensible entre el público y la institución. También recopilaremos información sobre las áreas y departamentos con los que cuenta el plantel para poder saber en qué vamos a trabajar y, de esa manera, presentar información precisa, actualizada y a tiempo para que no se tenga la necesidad de buscar más datos que los que entregaremos, pues así podremos proponer una solución viable al problema identificado. Tras recopilar los datos necesarios, nos daremos a la tarea de identificar qué se ha hecho en diferentes lugares, donde ya haya señalización y, de esta manera, proponer a través del diseño y la comunicación visual, un programa para la realización de una señalización apropiada, tomando en cuenta los factores que se nos presenten para poder realizarla y llegar a establecer procedimientos y señales que sean legibles, sencillos y pregnantes, que mejoren el aspecto general del plantel.

Para llegar a implementar la solución del problema tendremos que definir el método de investigación para trabajar directamente con lo propuesto en los objetivos y en el planteamiento del problema. Para ello se tendrá que hacer una búsqueda exhaustiva de los tipos de metodología disponibles y, así, definir con cuál





Universidad Nacional
Autónoma de México

Dirección General de Bibliotecas de la UNAM

Biblioteca Central



UNAM – Dirección General de Bibliotecas
Tesis Digitales
Restricciones de uso

DERECHOS RESERVADOS ©
PROHIBIDA SU REPRODUCCIÓN TOTAL O PARCIAL

Todo el material contenido en esta tesis esta protegido por la Ley Federal del Derecho de Autor (LFDA) de los Estados Unidos Mexicanos (México).

El uso de imágenes, fragmentos de videos, y demás material que sea objeto de protección de los derechos de autor, será exclusivamente para fines educativos e informativos y deberá citar la fuente donde la obtuvo mencionando el autor o autores. Cualquier uso distinto como el lucro, reproducción, edición o modificación, será perseguido y sancionado por el respectivo titular de los Derechos de Autor.

trabajar, dando oportunidad de que la realización de esta tesis sea de manera ordenada y tenga un seguimiento oportuno, consiguiendo así mejores resultados.

Al tener en claro el problema, los objetivos de la tesis y, por supuesto la metodología a usar, pasaremos al análisis de los capítulos:

En el primero tendremos que hablar de Uruapan en un nivel general, para conocer su economía, cultura y sociedad. Tras eso podremos desarrollar el segundo capítulo, en donde tendremos que hablar de la educación. En él aparecerá la institución del Centro Estudios Tecnológicos industrial y servicios No. 27. Tendremos que hablar de sus antecedentes y cómo es en la actualidad haciendo, una auditoría visual, que nos permita seguir trabajando con la solución del problema.

En el capítulo tres hablaremos del diseño; es decir, éste desglosaremos en un nivel general lo que es la historia y las áreas del tema para dar a conocer la manera en que el diseño ayuda a solucionar problemas de comunicación visual.

En el capítulo cuarto desarrollaremos los elementos del Diseño y Comunicación Visual, haciendo referencia solamente a la parte de señalización y Señalética. Ahí tendremos que dar a conocer de manera sencilla lo que son los criterios de señalización, el objeto que tiene la misma y qué sistema usa, además de las aportaciones que hace la misma sin olvidar explicar cómo es que se hace una señalización. Para esto, también necesitaremos buscar el código que maneja la señalética, hacer mención de sus características y mencionar las aportaciones que nos brinda.

En el capítulo número cinco tendremos que describir a profundidad lo que se ha hecho en diferentes instituciones en cuanto (al diseño y la comunicación visual) a la señalización. Esto, para darnos cuenta con qué frecuencia se presenta nuestro problema y cómo ha sido solucionado en otros lugares.

En el sexto capítulo tendremos que analizar los elementos teóricos y visuales que se recopilaron en los capítulos anteriores, para plantear una propuesta de solución del problema, la cual será realizada con base en la metodología del diseño que prefiramos para así conducirnos.



Situación problemática



En la imagen se muestra letrero del CETis27 en su estado actual

“Si en las instituciones todo se renueva sin intención de mantener la identidad, ellas pierden la familiaridad para sus internos. Se convierten, a sus propios ojos, en ciudades ajenas”



Herman Lübe

El Centro de Estudios Tecnológicos, industrial y de servicios (sic) No. 27 forma parte del subsistema de educación media superior. Atiende la formación de bachilleres técnicos profesionales, para cubrir las necesidades del sector productivo y de servicios de la región de Uruapan, Michoacán.

El plantel ocupa el primer lugar en matrícula escolar dentro de los planteles que se ubican en Uruapan y sus alrededores. Está constituido por 90 trabajadores, de los cuales son 60 docentes, 22 administrativos y 8 del área de servicios.

En enero del 2007, se atiende a 1362 alumnos, divididos en 36 grupos en 2 turnos, a quienes se ofrecen 6 especialidades y una carrera terminal.

El plantel recibe la visita de más de 50 personas ajenas a la institución cada día las cuales habitualmente se encuentran con que no conocen la ubicación de edificios ni departamentos, lo que hace menos sencilla su visita al lugar. Éste es amplio, pero no tiene ninguna señalización interna, lo que da la idea de una institución que no se preocupa por la imagen que transmite.

Este plantel ha sido sede de varios eventos, lo cual habla de su importancia; sin embargo, nunca se ha dado a la tarea de crear una señalización con la cual puedan ser identificadas las áreas y los servicios con los que cuenta. Lo único que han realizado son señalamientos con impresiones temporales que muestran grados y grupos, lo cual no ha sido muy eficaz porque no duran mucho tiempo.





Universidad Nacional
Autónoma de México

Dirección General de Bibliotecas de la UNAM

Biblioteca Central



UNAM – Dirección General de Bibliotecas
Tesis Digitales
Restricciones de uso

DERECHOS RESERVADOS ©
PROHIBIDA SU REPRODUCCIÓN TOTAL O PARCIAL

Todo el material contenido en esta tesis esta protegido por la Ley Federal del Derecho de Autor (LFDA) de los Estados Unidos Mexicanos (México).

El uso de imágenes, fragmentos de videos, y demás material que sea objeto de protección de los derechos de autor, será exclusivamente para fines educativos e informativos y deberá citar la fuente donde la obtuvo mencionando el autor o autores. Cualquier uso distinto como el lucro, reproducción, edición o modificación, será perseguido y sancionado por el respectivo titular de los Derechos de Autor.

Objetivos

Objetivo General

Proveer al Centro de Estudios Tecnológicos, industrial y de servicios No. 27 de la región de Uruapan con una señalización que ofrezca a sus usuarios una orientación eficiente.

Objetivos Específicos

Recopilar información sobre las áreas y departamentos con los que cuenta el plantel.

Proponer, a través del diseño y la comunicación visual un programa para la realización de una señalización apropiada que solucione el problema identificado.

Establecer procedimientos y señales que sean legibles, sencillos y pregnantes, los cuales que mejoren el aspecto general de la institución hacia los usuarios de la misma.





Universidad Nacional
Autónoma de México

Dirección General de Bibliotecas de la UNAM

Biblioteca Central



UNAM – Dirección General de Bibliotecas
Tesis Digitales
Restricciones de uso

DERECHOS RESERVADOS ©
PROHIBIDA SU REPRODUCCIÓN TOTAL O PARCIAL

Todo el material contenido en esta tesis esta protegido por la Ley Federal del Derecho de Autor (LFDA) de los Estados Unidos Mexicanos (México).

El uso de imágenes, fragmentos de videos, y demás material que sea objeto de protección de los derechos de autor, será exclusivamente para fines educativos e informativos y deberá citar la fuente donde la obtuvo mencionando el autor o autores. Cualquier uso distinto como el lucro, reproducción, edición o modificación, será perseguido y sancionado por el respectivo titular de los Derechos de Autor.

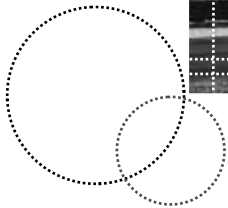
Capítulo

Uruapan



*foto tomada por studio abbe'

“El Turismo beneficia a todos”
Johan kepler





Universidad Nacional
Autónoma de México

Dirección General de Bibliotecas de la UNAM

Biblioteca Central



UNAM – Dirección General de Bibliotecas
Tesis Digitales
Restricciones de uso

DERECHOS RESERVADOS ©
PROHIBIDA SU REPRODUCCIÓN TOTAL O PARCIAL

Todo el material contenido en esta tesis esta protegido por la Ley Federal del Derecho de Autor (LFDA) de los Estados Unidos Mexicanos (México).

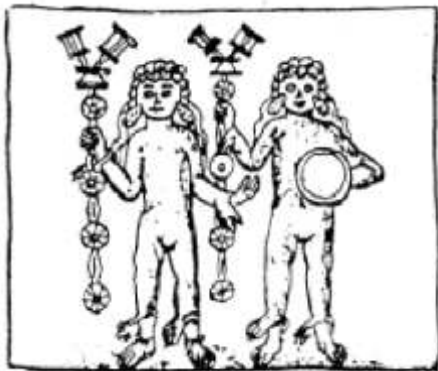
El uso de imágenes, fragmentos de videos, y demás material que sea objeto de protección de los derechos de autor, será exclusivamente para fines educativos e informativos y deberá citar la fuente donde la obtuvo mencionando el autor o autores. Cualquier uso distinto como el lucro, reproducción, edición o modificación, será perseguido y sancionado por el respectivo titular de los Derechos de Autor.

Uruapan



Mapa de Michoacán con la ubicación de Uruapan, alrededor se marcan sitios importantes del Estado.

“**URUAPAN:**
El Paraíso de
Michoacán.”



Descripción pictórica del Nahuatl hecha por los españoles.

Ubicación

Uruapan es una de las ciudades más importantes de Michoacán (la segunda, después de Morelia); está 62 Km al oeste de Pátzcuaro, a una altura de 1,600 m sobre el nivel del mar, con clima templado húmedo y una temperatura media anual de 19 centígrados. Su economía radica en la agricultura y fruticultura, y es uno de los principales productores de aguacate en la República. Es, además, notable región ganadera y forestal.

Mucha razón tuvieron quienes denominaron a la ciudad de URUAPAN con el poético nombre de "El Paraíso de Michoacán" por su exuberante vegetación siempre floreciendo, fructificando; por su incomparable frescura y su clima templado agradable; su ubicación geográfica, que propicia toda serie de bondades naturales, y la abundancia de agua, que brota cantarina de su suelo.

Historia

Uruapan fue un pueblo prehispánico habitado principalmente por tarascos. Se han localizado abundantes restos arqueológicos que no han sido estudiados, con excepción del Lienzo de Jucutacato, que se encontró en la comunidad de Jicalán y que es el documento más antiguo para el estudio de la historia de Michoacán.

Por el año 1400 fue conquistado y anexado al triunvirato de los señores de Pátzcuaro, Tzintzuntzan e Ihuatzio. A la llegada de los españoles y ante la conquista del reino tarasco, el último *cazonci* se refugió en Uruapan, motivo por el cual los extranjeros llegaron a este lugar en 1522.

El 25 de agosto de 1524 fue entregado el pueblo en encomienda a Don Francisco de Villegas. Posteriormente fue evangelizado por los franciscanos, considerándose a Fray Juan de San Miguel fundador de la ciudad, por ayudar al crecimiento y difundir grandes conocimientos. En 1540 se decretó al pueblo como República de Indios.

En 1754 el curato de Uruapan se componía de tres pueblos: San Francisco Xicalán, con 60 indios e indias y 3 familias de mulatos y una de color quebrado; San Francisco Jucutacato, con 100 vecinos indios, indias y 2 familias de color quebrado y San Lorenzo, con 75 indios e indias. Además, por una rancharía llamada Tiamba (compuesta por 20 mulatos), la hacienda de Carasa (con 30 personas, donde sólo el dueño era español) y San Marcos, con 30 habitantes, todos ellos mulatos. La cabecera del curato era el pueblo de San Francisco de Uruapan y se componía de 6 barrios con 600 indios e indias, 500 familias “de gente de razón” y 300 familias de gentes de color quebrado, negros, mulatos, lobos y coyotes.

En 1822 ya se contaba con un Ayuntamiento Constitucional. El 15 de marzo de 1825 se formó la cabecera de partido y subdelegación. Así, se constituyó el Municipio por la Ley Territorial del 10 de diciembre de 1831. Como fue de gran importancia su participación durante la guerra de Independencia, el 28 de noviembre de 1858 se le dio la denominación de Ciudad del Progreso. Por ello, el nombre oficial de la comunidad es “Uruapan del Progreso”.

El 24 de noviembre de 1863 se decretó el traslado de la capital del Estado a la ciudad de Uruapan, ante el acoso del ejército francés sobre la ciudad de Morelia, manteniendo esta condición hasta el 18 de febrero de 1867. El 21 de octubre de 1865 fueron fusilados en Uruapan los republicanos Arteaga, Salazar, Villagómez y Díaz González, mejor conocidos como los Mártires de Uruapan.

Escudo de Uruapan

El escudo del municipio fue elaborado por el teniente coronel Luis Valencia Madrigal y comprende, en la parte superior, los perfiles del español y del nativo de esta región. En el ángulo superior izquierdo, encontramos las capillas de los nueve barrios con los que se fundó la ciudad de Uruapan y la Huatápera, uno de los primeros Hospitales de Latinoamérica.

En el ángulo superior derecho encontramos los dioses que adoraban los tarascos, simbolizados por la luna, el sol y una estrella, los colores de la Bandera Nacional y las llagas de Cristo de la Orden Franciscana. En el ángulo inferior izquierdo tenemos el volcán del Parícutín, rodeado de la vegetación con que cuenta Uruapan y la cascada Tzaráracua al fondo. El ángulo inferior derecho está dedicado a los Mártires de Uruapan.



Las familias del curato de Uruapan, fueron mixtas (indios, mulatos, negros).

“En 1858 se le denomina a Uruapan ciudad de Progreso, de ahí el nombre Uruapan del Progreso”



El escudo de Uruapan es muy descriptivo ya que simboliza el estado en el que se encontraba Uruapan cuando fue fundado, además de que es una excelente referencia histórica en la actualidad.

En la parte inferior encontramos ramas de cafetal, que salen de una jícara hecha a mano y conocida como "maque", atravesada por la inscripción que dice: "Salvaguarda del espíritu, la tradición y la mexicanidad". El escudo significa la defensa del indio, que es lo que quiso expresar el Coronel Luis Valencia al elaborarlo (*Municipios de Michoacán*).

Comercio.

Comercio

Aunque no es precisamente uno de los grandes emporios industriales, *Michoacán* posee una industria bastante avanzada; son muy importantes las industrias forestales que disponen de grandes aserraderos y, sobre todo, un turismo activo (tanto nacional como extranjero) atraído tanto por las bellezas naturales de la región como por el incentivo de sus artesanías y pequeñas industrias.

La industria en el campo es conocida como la mejor. *Uruapan* es conocido como "La capital mundial de aguacate", porque exporta este fruto a diferentes partes del mundo.

La palabra aguacate se deriva de *ahuacacuáhuatl*, que significa en náhuatl "árbol de testículos". Los españoles llevaron el fruto a Florida. Los norteamericanos han logrado cruzas de excelentes características que llamamos aguacates mejorados.

El vegetal pertenece a la especie *Persea americana*, con 3 razas de grupos: Guatemalteco, Mexicano y Antillano.

La región michoacana es conocida por sus artesanías, que son realizadas por los habitantes; éstas se han convertido en artículos típicos que han ganado fama en el mercado internacional.

En cada región podemos apreciar diferentes artículos, como las lacas de Uruapan y Pátzcuaro; las afamadas guitarras de Paracho; las reatas y monturas de Chavinda, los artículos forjados de Santa Clara del Cobre, las sedas tejidas de Pátzcuaro, los licores regionales, la multiplicidad de sabrosos dulces regionales, "ates" y "chongos morelianos", etc. Todos estos



A este fruto se le llama *Ahuacacuáhuatl* en Náhuatl que significa "árbol de testículos".

“Uruapan, Capital mundial del aguacate”

elementos, al final, forman parte importante en la economía de los habitantes de este estado.

A Uruapan se le ha dado amplia difusión por la gran variedad de artículos de madera, que se elabora en toda la geografía michoacana. Frente al Parque Nacional se encuentra el Mercado de Artesanías, y es ahí donde diariamente los artesanos conviven y ofrecen sus productos al turismo.

➤ Tradiciones

Las tradiciones prehispánicas de los Purépechas permanecen vigentes aún, a pesar de los embates de culturas extranjeras que amenazan con relegar las costumbres que nos legaron nuestros antepasados indígenas, a quienes debemos respaldar. *"La manera de hacerlo es desechar culturas ajenas que agreden a la ideología de la raza indígena, la cual debe ser motivo de orgullo para los mexicanos, quienes debemos formar un frente común para defender dichas tradiciones."* (Pedro Victoriano Cruz, Comunicador Indígena).

A la fecha, en Uruapan ya sólo existen 6 de los 9 barrios que eran el núcleo original de la ciudad; en éstos se celebran las fiestas de sus patronos a lo largo del año, organizando desfiles de carros alegóricos con el Santo del barrio, las típicas yuntas de bueyes que simbolizan la siembra; la cosecha, cuando arrojan maíz a los espectadores o a lo largo de las calles que recorren, las danzas de los guares o doncellas, los moros, los viejitos, luciendo todos trajes típicos y bailando al son de la alegre música regional.

Las festividades más importantes en Uruapan son la fiesta de su patrono, San Francisco de Asís, que tiene lugar en el mes de Octubre; la Semana Santa, la fiesta de San Miguel Arcángel y de la virgen de Guadalupe, entre otras.

En estas fiestas se puede disfrutar de la comida típica del municipio, que consiste en churipo con corundas, carnitas, enchiladas placeras con pollo o con cecina, quelites y hongos, quesadillas de flor de calabaza, pozole, menudo, pescado, huchepos, tamales de harina y nacatamales, atoles de tamarindo, arroz, leche de cacao y de grano, buñuelos con atole blanco, calabaza y camote en dulce, plátanos cocidos, chocolate de metate, empanadas de chilacayote, etcétera.



Muestra de Artesanías que resultan típicas de la región y son muy atractivas para el turismo.



La danza de los viejitos es un símbolo de tradición en Uruapan.



La Feria del Aguacate se ha vuelto parte de las tradiciones. Ésta se lleva a cabo del 16 de Noviembre al 2 de Diciembre, y sirve como punto de reunión para los habitantes y los de los pueblos vecinos. Es una manera de convivir y disfrutar del tiempo, compartiendo con amigos y familiares.

➤ Educación

La educación en Uruapan cada día es mejor. En la actualidad, en educación básica existen planteles de preescolar, primaria y secundaria, ya sean de sistema público o privado.

Para el nivel medio superior existen ya varias preparatorias como es el Centro de Estudios Tecnológicos industrial y de servicios 27 (CETis 27), el Colegio Nacional de Educación Profesional Técnica (CONALEP), el Centro de Estudios Científicos y tecnológicos (CECyT), el Centro de Capacitación para el trabajo industrial (CECAI).

En lo que toca al nivel superior existen varias universidades públicas y privadas, entre las cuales encontramos la Universidad "Don Vasco" (UDV), la Universidad Michoacana a distancia, el Instituto Tecnológico Superior de Uruapan (ITESU), la Universidad Interamericana para el Desarrollo (UNID), la Universidad "Sor Juana Inés de la Cruz", la Universidad Pedagógica Nacional (UPN) y la Universidad del Valle de Atemajac (UNIVA), entre otras.

Actualmente, la ciudad cuenta con programas de educación, entre los que se encuentra el denominado "Escuelas de Calidad" (PEC), una iniciativa del Gobierno con recursos no regularizables, cuyo propósito es el fortalecer y articular los programas federales y estatales orientados hacia el mejoramiento de la escuela básica; forma parte de una política nacional de reforma de la institución escolar, que lo que quiere lograr es la equidad en la calidad de la educación que se ofrece en las escuelas de enseñanza básica. Por otro lado encontramos el sistema Enciclomedia, "una forma diferente de aprender y enseñar" (Vicente Fox), un nuevo sistema de aprendizaje implementado en el ciclo escolar 2003-2004. "Es un desarrollo educativo de vanguardia, que surge con el objetivo de optimizar el uso de materiales educativos e integrarlos a los libros de texto gratuito de la SEP, a los cuales complementa, no sustituye" (Cecilia Samira Mascorro Hernández [Tesis de maestría]).



La educación es parte fundamental del desarrollo de Uruapan.

➤ Lugares Turísticos

En la ciudad de Uruapan hay una gran cantidad de lugares turísticos para visitar, entre los cuales destacan el Parque Nacional "Barranca del Cupatitzio" y la cascada "Tzaráracua", entre muchos otros.

En el Parque Nacional nace el río Cupatitzio, término que, en Purépecha, deriva de *Kupatzin*, "Donde se bañan, agua en que se puede nadar".

Uruapan ha sido llamado el paraíso michoacano, y en gran medida debe su nombre a la existencia de este Parque Nacional, y su río Cupatitzio, emblema por excelencia de los uruapenses.

Ecológicamente, este parque de tan sólo 19 hectáreas de extensión (además de otras 450 de bosque mesófilo de montaña que conforma un campo experimental forestal), encierra uno de los ecosistemas más delicados, complejos y ricos del país.

La cascada "Tzaráracua" ("Cedazo" en purépecha) sobre el río Cupatitzio, con sus múltiples caídas de agua, causa el asombro del espectador por su plasticidad y belleza incomparables.

La Huatapera de Uruapan fue fundada por Fray Juan de San Miguel en el año de 1533 para dotar a los indígenas de un hospital que sirviera, además, como sitio de reunión y posada. Así, la Huatapera se convirtió en el primer edificio de este género en la región y la primera construcción colonial de Uruapan.

A partir de 1999, la Huatapera entra a una etapa de rehabilitación en la que intervinieron de manera coordinada el Gobierno del estado de Michoacán, el Gobierno Municipal de Uruapan, la Secretaría de Desarrollo Social, el Instituto Nacional de Antropología e Historia y el Instituto Nacional Indigenista. Este proceso, que incluye la restauración del inmueble y una renovación de sus salas de exposición, culminó en diciembre de 2001, fecha en que se reinauguró con la apertura de la sala permanente con el tema "El maque en Michoacán". Se crearon también dos salas de exposición temporal, se habilitó la Capilla, la sala de usos múltiples y el Centro Regional de Información y Documentación.

En el 2002 concluyó la etapa de remodelación con la apertura de su sala de exposición permanente "Los cuatro pueblos indígenas", lo que hace de interés el visitarla.



Kupatzin, riqueza natural de Uruapan.



Primer hospital de Indios Latinoamérica.

Capítulo

El CETis27



*foto tomada por studio abbe'

“Educar:

*Es desarrollar y perfeccionar las facultades
intelectuales y morales del niño o joven”*

CETis27





Universidad Nacional
Autónoma de México

Dirección General de Bibliotecas de la UNAM

Biblioteca Central



UNAM – Dirección General de Bibliotecas
Tesis Digitales
Restricciones de uso

DERECHOS RESERVADOS ©
PROHIBIDA SU REPRODUCCIÓN TOTAL O PARCIAL

Todo el material contenido en esta tesis esta protegido por la Ley Federal del Derecho de Autor (LFDA) de los Estados Unidos Mexicanos (México).

El uso de imágenes, fragmentos de videos, y demás material que sea objeto de protección de los derechos de autor, será exclusivamente para fines educativos e informativos y deberá citar la fuente donde la obtuvo mencionando el autor o autores. Cualquier uso distinto como el lucro, reproducción, edición o modificación, será perseguido y sancionado por el respectivo titular de los Derechos de Autor.



Centro de Estudios Tecnológicos,
industrial y de servicios (sic) N° 27

“Las grandes obras se realizan cuando el hombre no pone límite a su esfuerzo.”

L.C. Jesús Piñón



Terreno de 10 hectáreas ubicado al noroeste de la ciudad donde se construyó la institución.

¿Qué es el CETis 27?

El Centro de Estudios Tecnológicos, industrial y de servicios (sic) No. 27 forma parte del Subsistema de educación media superior. Depende de la Subsecretaría de Educación e Investigación Tecnológica (SEIT) y de la Dirección General de Educación Tecnológica Industrial (DGETI).

Atiende la formación de bachilleres técnicos y técnicos profesionales, para cubrir las necesidades del sector productivo y de servicios de la región.

Historia

En el 2008 el CETis 27 cumplirá ya 30 años desde su fundación, la cual se debe al trabajo y apoyo de muchos profesores, padres de familia, autoridades municipales y alumnos que sin duda han formado parte de esta opción en enseñanza media superior en Uruapan, Michoacán.

En 1978 se percibió el proyecto como una institución diferente de las existentes: ésta sería la primera escuela que apoyara la formación de técnicos profesionales en el nivel medio superior, abarcando los sectores industrial, comercial y de servicios.

El fundador de la escuela fue el Ing. Santiago Gudiño Alcaraz, quien en 1978 echó a andar la institución, la cual llevaba el nombre de Centro de Estudios Tecnológicos 10; ésta inició actividades en las instalaciones de la Escuela Secundaria Técnica 30.

El Ing. Octavio Valdez, inició las gestiones ante la Dirección General de Educación Tecnológica Industrial (DGETI) para que el Comité Administrador del Programa Federal de Construcción de Escuelas (CAPFCE) autorizara el presupuesto para la construcción de la institución. Empezó así la búsqueda de un terreno que reuniera las dimensiones necesarias para establecerse en él. Se encontraron dos posibilidades: un terreno frente a la comunidad de Toreo y otro por el CERESO, en el cual se iba a iniciar la construcción, que no fue permitida por los habitantes de Caltzontzin.

Tras quedar sin terreno, Guillermina Gómez Magallón se dispuso a conseguir los permisos con el entonces presidente de la República, José López Portillo, el cual autorizó la primera etapa de construcción; así siguieron con la búsqueda del terreno. Se encontró un terreno de 10 hectáreas el el Km. 68 de la Carretera Carapan-Uruapan, el cual estaba a la venta en la cantidad de \$ 1'500, 000.00 (un millón quinientos mil pesos 00/100 MN). El pago se realizó en dos partes y la cantidad se reunió con ayuda de padres de familia y eventos para recaudar fondos.

En 1982 el CET 10 cambió su nombre por el de Centro de Estudios Tecnológicos, industrial y de servicios 27. En ese mismo año se autorizó la 2ª etapa de construcción, aumentando 5 aulas a las 12 que ya había.

En 1990 se acondicionaron aulas para enseñar inglés, a las cuales se denomina el laboratorio de idiomas; en 1993 se incrementaron las actualizaciones del sistema de enseñanza, así como de equipo técnico. Se inició también la obra de acceso principal, con la finalidad de aprovechar el espacio para oficinas y módulos de asesoría, En 1998, se recibieron 30 computadoras para el laboratorio de programación y se formaron los talleres culturales de danza, baile folklórico, canto, declamación, etc. Con esto, la escuela ganó reconocimiento nacional.

En 1999 se estableció un compromiso con el sector productivo, creándose la bolsa de empleo.

En el 2002 llegó al plantel la primera directora C.P.M.F. (Contador Público en Mercadotecnia y Finanzas) Ma. Hilda Franco Pérez, quien llevó a cabo cursos de actualización del cuerpo docente e innovaciones en el área tecnológica, contribuyó a la reconstrucción de la sala audiovisual, la construcción de una cafetería y la adaptación de nuevos laboratorios; hizo módulos en la biblioteca con aparatos de construcción y computadoras y hasta este año sigue implementando el sistema tecnológico.



Ya teniendo el terreno apropiado el CET10 cambia su nombre al actual CETis 27.

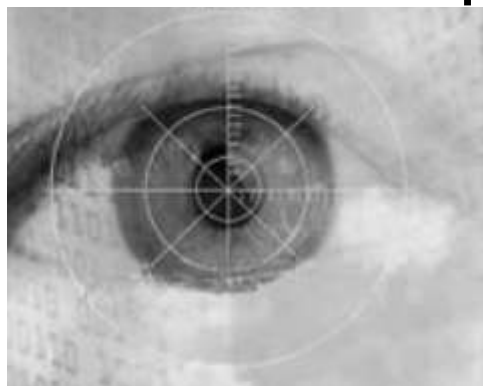
“En 2002 llega al CETis27 la primera directora C.P.M.F. Ma. Hilda Franco”



Sobre el Km.68 de la Carretera Carapan-Uruapa esta el CETis27, con acceso a transporte como se muestra en la fotografía.



La misión y visión de la institución son pensadas para el bien de la misma y los usuarios.



>Misión

Los bachilleres técnicos y los técnicos profesionales egresados del subsistema michoacano de la educación tecnológica industrial serán “competitivos; aptos para el auto desarrollo permanente, y la convivencia responsable, creativa y sustentable; estarán comprometidos con el mejoramiento de sí mismos y de su entorno”.

>Visión

La educación tecnológica industrial será en el 2007 la oferta más atractiva, flexible y pertinente de las modalidades de educación media superior en la entidad; proporcionará una formación de buena calidad, basada en el desarrollo del conocimiento y sus aplicaciones, que permitirá a sus egresados participar exitosamente en la sociedad del conocimiento.

Asistirán a sus planteles o cursarán este nivel de estudios mediante modalidades abiertas y a distancia; esta educación desarrollará en el alumno habilidades de investigación, de comunicación y de pensamiento que enriquecerán su capacidad para tomar decisiones responsables y resolver problemas de acuerdo con las necesidades del desarrollo sustentable.

>Filosofía Constitucional

*El CETis 27 aspira a ser exitoso para tener un impacto positivo ante la sociedad, incrementar sus planes, estrategias y programas en una sólida organización, llevando a cabo los contenidos de los manuales de operación y de procedimientos así, como los lineamientos normativos procedentes de la Dirección General.

*La administración y las actividades sustantivas como la docencia e investigación se realizarán con eficiencia y calidad a través de un mejoramiento continuo y controlado.

*La equidad en el servicio y en el acceso a oportunidades de mejoramiento individual y social, equidad en el trato personal y en la atención a las diversas modalidades de educación y a los turnos de trabajo, serán la pauta que tienda a disminuir las desigualdades.

*La pertinencia será la norma que guíe las innovaciones de la oferta educativa; que determine la adquisición y aplicación de los recursos y el uso más adecuado de los contenidos y métodos, técnicas y tecnología educativa durante el desarrollo de la práctica docente.

*Se sistematizarán las acciones tendientes a alcanzar un elevado nivel profesional en el desempeño docente; se desarrollarán las habilidades de los profesores con la finalidad de que su tarea docente en el aula se centre en el aprendizaje y en la búsqueda del aprende a aprender.

*La educación que se imparte en el CETis 27 será congruente con las disposiciones constitucionales de la Ley General de Educación y el Artículo 3º Constitucional, por lo cual se atenderá en forma armónica y laica, propiciando la democracia y la solidaridad social.

*Los programas curriculares, cocurriculares y las actividades extra clase enfatizarán los aspectos formativos en los ámbitos cognoscitivo, socio-efectivo y de habilidades calificadas y certificables.

*La educación pretende ser congruente con los cambios estructurales, y en el nuevo manual de organización de la Dirección General se continuará descentralizando funciones y responsabilidades hacia los planteles.

*En la gestoría de recursos para mejorar instalaciones y equipamiento es necesario que se tome en cuenta nuestro plantel por la elevada matrícula escolar y los insuficientes recursos humanos, materiales y de infraestructura con los que contamos.

*Tendremos actualizados nuestros inventarios de recursos humanos, de instalaciones y equipo con el fin de estar preparados para que la descentralización y transferencia de la Federación tengan el menor impacto negativo posible.

“Innovar la oferta educativa”



“Mejorar instalaciones y equipamiento”



Los recursos financieros son en gran medida la base de que la planteación académica mejore ya que los docentes pueden prepararse mejor para preparar más a los alumnos.

*Nuestros programas de vinculación propiciarán mayor acercamiento del plantel con los diferentes sectores de la población, para tener una adecuada relación con el sector productivo y social.

*En nuestro plantel las decisiones en cuestiones académicas y administrativas se realizarán en acuerdos colegiados o de equipo, produciendo una comunicación dinámica y pluridireccional.

*La aplicación de los recursos financieros se canalizarán prioritariamente hacia la atención de las necesidades y requerimientos para la realización de las funciones sustantivas. La proporción sugerida es de 70% para lo académico y 30% para los aspectos administrativos.

*La mejora continua de la plantación curricular consiste básicamente en las aportaciones de las academias docentes, la cual será congruente con las habilidades básicas para la docencia:

- a) Definición de objetivos de aprendizaje.
- b) Diseño del plan de curso y elaboración de programas para los alumnos.
- c) Desarrollo de encuadre.
- d) Diseño de instrumentación de actividades de aprendizaje y de evaluación.
- e) Planeación de las actividades de trabajo en equipo y grupos de aprendizaje.

*Los trabajos de estudio de postgrado y diplomados se orientarán a las necesidades de atención del plantel.

*En nuestro plantel existe muy poco superávit, y éste se aplica en atención a los alumnos, para elevar la eficiencia terminal.

*En el CETis 27 la relación Comité delegacional y Dirección es de respeto mutuo, cuidando no violar los reglamentos.

*La capacitación y la actualización en nuestro plantel se llevarán a cabo de acuerdo con las peticiones del docente, implementando dos cursos en el lapso de cada periodo inter-semesteral.

*En el plantel, pocos docentes se interesan por la investigación; por lo cual es una actividad que requiere mayor promoción por la importancia que tiene. (SIC)

>Oferta educativa

En el marco de nivel medio superior, el CETis 27 ofrece las modalidades educativas de Bachillerato Tecnológico y Técnico Profesional, así como capacitación “para” y “en” el trabajo. Estas modalidades quedan descritas a continuación:

Bachillerato Tecnológico (BT)

Esta modalidad es de carácter bivalente, es decir, a la vez que se concluye el bachillerato propedéutico se cursa una especialidad de técnico profesional. Al concluir este bachillerato (seis semestres), el egresado puede seguir estudios superiores, incorporarse al trabajo o realizar ambas actividades, lo que le permite costearse sus estudios. Bajo esta modalidad, el plantel ofrece las siguientes especialidades:

*Bachillerato Tecnológico en Construcción: forma técnicos en área de físico-matemático para seguir con la preparación en Arquitectura o Ingeniería civil. El estudiante tiene la opción de introducirse en el sistema laboral como ayudante de arquitectos, asistentes en áreas de construcción o ingeniería civil, o puede trabajar en casas constructoras.

*Bachillerato Tecnológico en Contabilidad: se especializa en el área económico-social y enseña al técnico las armas necesarias para desenvolverse en un despacho contable, a entender los principios de administración de empresas y a ser capaz de formar un negocio propio.

*Bachillerato Tecnológico en Computación: especializándolo en físico-matemática, se entrena al técnico a defenderse en la más alta tecnología en programación y redes, lo que lo hace hábil cuando se le presenta un nuevo reto en software o hardware. Los últimos años han venido involucrando el sistema Web.

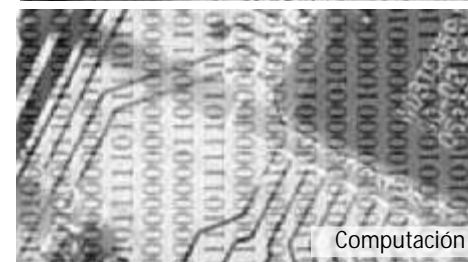
*Bachillerato Tecnológico en Electricidad: este bachiller en físico-matemático conoce todos lo necesario para la instalación de sistemas eléctricos, desde un cuarto a una casa completa, lo que le ayuda defenderse en el sistema laboral.



Construcción



Contabilidad



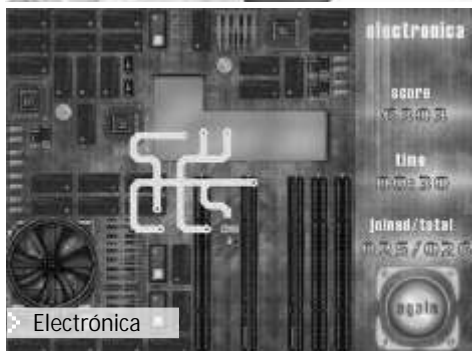
Computación



Electricidad



*Bachillerato Tecnológico en Enfermería General: en el área químico-biológica, crea enfermeros profesionales. En el perímetro de los servicios de salud, el alumno que cursa esta carrera está preparándose desde sus inicios practicando en hospitales, lo que lo hará un profesional con experiencia al salir al ámbito laboral.



*Bachillerato Tecnológico en Electrónica: este bachiller en físico-matemática está preparado para incorporarse al mercado laboral como técnico en electrónica en las industrias electrónica, eléctrica, textil, papelera, de ensamble y de servicios, entre otras, y/o continuar sus estudios a nivel superior.

Técnico Profesional (TP)

Esta modalidad educativa es de carácter terminal y permite al egresado incorporarse al trabajo productivo en los sectores industrial o servicios, al término de seis semestres. Bajo esta modalidad, el plantel ofrece la siguiente carrera:



*Técnico Profesional Secretario Ejecutivo: forma técnicos profesionistas capaces de:

- Elaborar diversos documentos utilizando equipo de cómputo, aplicando reglas ortográficas, taquigráficas, de redacción y sintaxis.
- Operar los diferentes equipos de oficina.
- Ejecutar el paquete computacional OFFICE.
- Aplicar las herramientas básicas para elaborar estados financieros.
- Establecer una comunicación clara y amable con los clientes.
- Organizar eventos, de acuerdo con el protocolo empresarial, utilizando conocimientos administrativos y la tecnología computacional como herramienta.
- Clasificar y turnar la correspondencia, con los diferentes sistemas de archivo.

> Auditoría visual

El Centro de Estudios Tecnológicos industrial y de servicios No. 27, no cuenta con una identidad unificada, sino solamente con su escudo, el cual está diseñado bajo normas institucionales.

Su escudo consta de una composición cuadrada en la que el símbolo se encuentra dentro de un círculo que representa el concepto tecnológico industrial, además de las siglas del plantel y de la dependencia federal a la que está adscrito. El escudo tiene defectos tipográficos, los cuales se podrán corregir si cambian normas existentes.

Al estudiar el espacio del plantel nos dimos cuenta de que el área es grande y cuenta con estructura unificada en cuanto a su arquitectura, de tabique, cemento, losa y metal, en colores crema y vino, la cual se ha conservado uniforme conforme se va ampliando el número de edificios y áreas.

En el plantel se dificulta identificar áreas, ya que no encontramos ningún sistema clave que nos indique recorridos para llegar al destino. Los pocos señalamientos que hay no se presentan sino hasta que estás en el lugar, además de que éstos son impresiones en papel, los cuales resultan ineficientes ya que funcionan en un lapso corto, pues los estudiantes mismos los arrancan, tiran, rayan o las inclemencias del tiempo no permitan que se queden en el lugar cumpliendo su función. Es difícil identificar los edificios, dado que son de estructura similar, y no se sabe en qué sector estás.

El plantel cuenta con inmensas áreas verdes, talleres para cada carrera, material necesario para sus prácticas, personal capacitado, espacio suficiente, dos accesos, estacionamiento para visitas y otro para internos, una biblioteca que cubre las necesidades de sus estudiantes, laboratorios con acceso a Internet, dos cafeterías, espacios deportivos y de ocio.



Aulas



Corredores



Cafetería

➤ Situación actual del problema

El CETis 27 es una institución responsable, a la que le gusta estar al tanto de su imagen pero, en los últimos años, se ha enfocado tanto en el crecimiento académico que ha dejado su imagen física, la cual se deteriora cada día, sin darse cuenta de que es tal su crecimiento que la identificación en su interior es complicada.

Al hacer la auditoría visual nos dimos cuenta de que las pocas señales que encontramos no funcionan eficazmente, ya que no están en el lugar apropiado, pues es mucha el área con la que cuenta la institución y poco el inmueble, lo que hace complicada la identificación de los lugares y servicios.

La ventaja es que el personal ya reconoció el problema y está en disposición de solucionarlo de la mejor manera, consiguiendo así cumplir con una gran parte de su visión y misión como institución.



➤ Laboratorio



Plaza Cívica



➤ Biblioteca

*“¡No hay señales!
Las pocas que hay
son deficientes.”*



➤ Edificio de servicios docentes



Baños



Administración



➤ Audiovisual



Registro



Capítulo Diseño

3

I ♥ Design



*Ilustración de Anna OM.

“Diseñar es el oficio más satisfactorio para la mente humana porque puedes hacer realidad lo que tu imaginación ve, sin dejarlo solo en un sueño.”

Sandra Ávalos





Universidad Nacional
Autónoma de México

Dirección General de Bibliotecas de la UNAM

Biblioteca Central



UNAM – Dirección General de Bibliotecas
Tesis Digitales
Restricciones de uso

DERECHOS RESERVADOS ©
PROHIBIDA SU REPRODUCCIÓN TOTAL O PARCIAL

Todo el material contenido en esta tesis esta protegido por la Ley Federal del Derecho de Autor (LFDA) de los Estados Unidos Mexicanos (México).

El uso de imágenes, fragmentos de videos, y demás material que sea objeto de protección de los derechos de autor, será exclusivamente para fines educativos e informativos y deberá citar la fuente donde la obtuvo mencionando el autor o autores. Cualquier uso distinto como el lucro, reproducción, edición o modificación, será perseguido y sancionado por el respectivo titular de los Derechos de Autor.

¿Qué es el Diseño y Comunicación Visual?

Diseño es el arte de crear con un fin determinado. En general, toda la gente es capaz de diseñar, sólo que no lo hace con intención y ello es lo que hace la diferencia.

Diseño es la *“disciplina encargada de comunicar ideas a través de imágenes, satisfaciendo necesidades de comunicación en la sociedad, por medio de herramientas como son el color, la forma, tipografía, imágenes, textura, todo con el fin de transmitir un mensaje intencional”* (Milko A. García Torres), de modo que el diseñador funcione como intermediario entre el cliente y los consumidores que, al final de cuentas, son los que perciben dicho mensaje.

Definiciones etimológicas:

DISEÑO, proviene del termino anglosajón *designare* que significa, trazo, dibujo, delimitación.

COMUNICACIÓN, tiene su raíz en la palabra latina *communicare*, que significa “poner en común”; es el acto de expresar y compartir ideas, deseos y sentimientos.

VISUAL, se dice que es la información que llega a través del sentido de la vista, lo que pasa por un proceso perceptivo para poder ser reconocido.

Por lo tanto, el diseño y comunicación visual se puede definir como la disciplina encargada de expresar y compartir ideas a través de imágenes, satisfaciendo las necesidades de comunicación en la sociedad, con la intención de transmitir mensajes de manera intencional, buscando la relación entre el cliente, el consumidor y el mensaje, para que éste sea percibido de forma correcta.

Propiedades del diseño y comunicación visual

La comunicación visual debe ser directa y accesible, para que el receptor entienda o comprenda aquella imagen que se planteó transmitir y, como consecuencia, lograr una reacción en un público, en beneficio de las necesidades del cliente.



Creación sensitiva, todos los sentidos trabajan en equipo para poder crear.

El diseño comunica ideas a través de imágenes, por medio de sus diferentes herramientas. El comunicador se preocupa por la interpretación, el orden y la presentación de las palabras e imágenes visuales contenidas en los mensajes.

La comunicación visual es una forma de interacción entre las personas, emitiendo y recibiendo mensajes a través del sentido de la vista, aunque actualmente el diseñador y comunicador visual también se vale de medios audiovisuales para la transmisión de mensajes.

Es importante saber que el lenguaje visual ignora los límites del lenguaje verbal y escrito, lo que lo vuelve casi universal.

>Historia del diseño

El ser humano, a través de la historia, ha tenido la necesidad de comunicarse con los demás. Desde la prehistoria comenzó a expresarse con la utilización de la palabra oral y la creación de símbolos. El hombre desarrollaba actividades artesanales y, sin darse cuenta, sus habilidades comenzaban a instituirse en el diseño.

Posteriormente, con la creación del alfabeto fenicio (utilizado para representar el lenguaje hablado por medio de símbolos), el hombre tenía la necesidad de organizar correctamente el uso de la palabra y del material escrito, y cada cultura tuvo un estilo propio para organizar su sistema, dando así un claro ejemplo de los inicios del diseño, en el cual se empleaban líneas y cuadrículas para dar seguimiento a los escritos y, por lo tanto, facilitar la comunicación.

Fue en el S.XV cuando el diseño comenzó a evolucionar notablemente, con la invención de la imprenta creada por Gutenberg (*ver fig. 3.1*), que sin duda alguna fue un paso importante, pues con ella se pudo imprimir libros en grandes cantidades.

Las influencias artísticas se dieron principalmente con el movimiento de Artes y Oficios, a finales del S. XVII, encabezado por William Morris. Entonces se realizó básicamente diseño de libros, telas, papel tapiz y mobiliario, productos que influyeron notablemente en el diseño, ya que las nuevas formas de diseñar se basaban en la experimentación. Se crearon entonces cosas muy

“Un diseñador comunica a través de imágenes.”





Fig. 3.2



Productos que se realizaban en la Escuela de Artes y Oficios.

originales y atractivas. Al finalizar el siglo XVII, fue fundada la Academia de San Carlos, en lo que hoy se conoce como Centro Histórico de la Ciudad de México.

Con la Revolución Industrial y la aparición de la litografía, se dio un gran avance a la tecnología de la impresión en el S. XIX, impulsando a nuevas áreas de diseño como el empaque y la publicidad, dando como resultado la profesión del Diseño y Comunicación Visual como tal, ya que los fabricantes se dieron cuenta de que sus productos y servicios necesitaban una proyección visual para su venta y promoción.

A través de los años, las actividades del diseño se fueron enriqueciendo con la intervención de pintores que aportaban valores gráficos, así como de artistas pertenecientes a la misma rama que tenían la característica de refinar los elementos que hasta entonces habían utilizado. Ellos empezaron a encontrarse con diseños que expresaban la forma de vida cultural, económica y social, diseños que vendían mercancías o que atraían gente a las distintas formas de diversión.

Dentro de este movimiento modernista, Henri de Toulouse Lautrec (pintor francés), dio un gran avance en el diseño con la elaboración de carteles (*ver fig. 3.2*), medio por el cual tenía comunicación con su mundo exterior y expresaba en ellos temas inspirados en la vida nocturna de París.

Esta influencia conservó alguno de los aspectos que se utilizan actualmente en el Diseño, la cual fue representada por otro movimiento de Artes decorativas llamado Art Nouveau que, a su vez, retoma elementos de trabajo utilizados con figuras o elementos flotantes en el espacio dentro del diseño.

Mientras tanto en México, el 15 de octubre de 1917, se abrió la Escuela de Artes y Oficios de la Universidad Michoacana de San Nicolás de Hidalgo. En las primeras dos décadas de este siglo, las Escuelas Nacionales de Artes y Oficios cobraron gran importancia por la producción de objetos de uso doméstico.

Después del movimiento Art Nouveau surgió otra influencia en el diseño contemporáneo, que se denominó la escuela Bauhaus de Arte y Diseño, fundada en Alemania por Walter Gropius en

1919, permitiendo la creación de nuevas tipografías y la utilización de otros materiales para la impresión.

La Bauhaus se vio reprimida por cuestiones políticas, pues los nazis decidieron cerrarla, en tanto que los artistas huyeron a los Estados Unidos, donde ejercieron actividades, extendiendo su diseño a otros países, además de la creación de la imagen corporativa, el desarrollo de producción y publicidad en el cine y de la utilización de un mayor número de tipografías.

El término “diseño” se utilizó formalmente en la década de los 20's del siglo XX, cuando comenzó la producción de los medios masivos de comunicación impresos con fines publicitarios.

Es importante mencionar también las influencias artísticas que se dieron en ese lapso, como fueron el Cubismo, el Dadaísmo, el Surrealismo, etc., considerando estilos y conceptos vanguardistas que dejaron una huella profunda en el lenguaje del diseño.

En los 60's y 70's llegó a Estados Unidos la corriente llamada Pop Art, que representó la crítica de esa época, expresando problemas de guerra, lucha, drogas, etc.; caracterizada por elementos simbólicos y explotación del consumismo provocado por el aumento de la publicidad, así como los medios masivos de comunicación (televisión y radio).

En 1952 se llevó a cabo la primera exposición de diseño en el Palacio de Bellas Artes. En 1959 se fundó la Escuela de Diseño Industrial, a nivel técnico, en la Universidad Iberoamericana.

En 1966, el Comité Organizador de los XIX Juegos Olímpicos con sede en la ciudad de México hizo que el diseño comenzara a asumir un papel importante con la preparación de las Olimpiadas del año 1968. El Arq. Pedro Ramírez Vázquez vio que dicho evento necesitaba de una imagen eficiente, con una gran calidad visual y un diseño contemporáneo con características propias que lo representara, para así poder ser aplicada en las diferentes publicaciones como carteles, folletos, señalamientos, etc. Lance Wayman, diseñador neoyorquino estuvo al cargo de este proyecto y creó el logotipo de México'68 (ver fig. 3.3).

En los 80's se optó por la saturación de color en el diseño y el juego de formas; todo era muy geometrizado. Además se dieron adelantos tecnológicos que influyeron fuertemente, como es el



Bauhaus, la escuela pionera del diseño en la imagen se muestra la primera revista de diseño.



Pop Art reflejado en este anuncio de los 60's

Fig. 3.3



Fig. 3.4



Fig. 3.5



caso de la computadora con programas de diseño, y la impresora láser. También se perfeccionaron los recursos de Diseño Editorial y de otras áreas, proporcionando al diseñador herramientas más rápidas y eficaces para la realización de sus actividades como profesional.

México se encontró con la necesidad de contar con diseñadores profesionales, y la Universidad Autónoma de Guadalajara fue la primera en abrir la carrera en el año de 1973, expandiendo así el diseño por otras Universidades, creando nuevas fuentes de trabajo y mejorando la comunicación visual del país.

En 1978 se consiguió que el evento Interdesign'78 tuviera lugar en México (*ver fig. 3.4*). Este evento trajo como consecuencia un proyecto internacional para promover el diseño en países subdesarrollados.

En 1986, tuvo lugar una serie de eventos que acercaron a las universidades y a sus estudiantes con los profesionales del diseño; todo, para mejorar la formación de los estudiantes de diseño. A finales de los 80's se consolidaron varios despachos de diseño muy importantes y ya eran 37 las universidades que ofrecían la carrera en México.

En los 90's, a través de las computadoras, las imágenes publicitarias y las firmas comerciales desempeñaron una función importante dentro de la comunicación visual; los medios visuales constituyeron un nuevo lenguaje y, por ello, el trabajo del diseñador será tan desafiante en el futuro como lo fue en el pasado.

En 1990 se organizó el primer Congreso de Diseño; en 1999 se organizó la primera Expo Diseño México (*ver fig. 3.5*), como escaparate nacional.

En la actualidad no debemos pasar por alto la edición de libros y revistas que se hace dentro del país, así como la organización de talleres, seminarios y congresos a nivel nacional e internacional.

Aunque muy lentamente, se ha ido desarrollando esta profesión en nuestro país, estructurando el perfil moderno y profesional de los diseñadores, así como la importancia que ha

tomado dentro de las universidades, las cuales ofrecen esta carrera y, hasta la fecha, México reconoce día a día más esta profesión.

A pesar de la poca variedad de papeles, colores, métodos de impresión, etc., que significan una limitante, la forma creciente en el área de la competencia internacional está siendo combatida por medio de los diseños mexicanos.

➤ Función del diseñador

La función de un diseñador consiste en resolver problemas de comunicación relativos a productos, conceptos, imágenes y organizaciones, de forma original y precisa.

Un buen trabajo de diseño se logra tomando en cuenta las necesidades que establece el cliente, pensando ante todo que la principal función es mediar las expectativas del consumidor, las cuales son persuadir, vender, comunicar, informar, enseñar y agrandar. Todos estos aspectos se unen a los medios de comunicación masivos, impresos o electrónicos, como radio, T.V., revistas, cine, cartel, anuncios espectaculares, web y otros.

Podemos dividir el método del diseñador en 7 pasos:

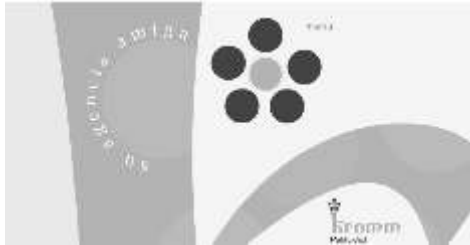
- 1° Identificar el problema y reunir información.
- 2° Recopilar información sobre el tema o problema y analizarla.
- 3° Estudiar al consumidor o usuario al que va dirigido el proyecto.
- 4° Lluvia de ideas * Empezar a diseñar (bocetar) .
- 5° Elegir las mejores ideas bocetadas .
- 6° Mostrar las ideas al cliente para que seleccione .
- 7° Detallar y aplicar el diseño de la propuesta final.



El diseño en México es muy característico por sus formas colores y contrastes.



Resolver problemas de comunicación de forma original y precisa.



Publicidad

“El campo de acción del diseñador es muy amplio”



Medios de Comunicación



> Campo de acción del diseñador

Cada organización intenta establecer una imagen única, así como promocionar sus bienes o servicios de un modo original y eficaz para comunicarse con su mercado potencial. Se realiza una investigación antes de diseñar, que delimita las características del mercado, lo cual influye en el enfoque visual del material del diseño.

El campo de acción de un diseñador es verdaderamente amplio, ya que la comunicación lo lleva a desarrollar una cantidad de labores correspondientes a las áreas del comunicador visual. Así, el diseñador tiene la capacidad para promocionar en el área de publicidad, además de informar a través de los medios de comunicación. También realiza señalamientos, elabora diferentes campañas publicitarias y es capaz de ilustrar, decorar y diseñar una imagen corporativa; también se desarrolla perfectamente en ámbitos culturales.

Cada vez existe un mayor campo de acción para esta profesión y, para que se desarrolle como debe ser, es necesario conocer las áreas de trabajo. La TV es ahora un trabajo muy importante del diseñador, lo mismo en las casas productoras que en la elaboración de comerciales publicitarios, diseño de programas como noticieros, telenovelas, etcétera. En revistas interviene en la composición creativa de sus páginas, a través del diseño editorial entre el texto y las imágenes. En cine, su campo de acción se encuentra en los créditos, así como en la realización de la imagen de una película aplicada en carteles, tazas, playeras, juguetes. En el periódico su intervención es similar a la revista, basándose en una misma retícula y características predominantes en esta área. En multimedia existe ahora un campo muy extenso en la creación de páginas Web, animaciones, etcétera.

Un profesional del diseño y comunicación visual puede trabajar en una empresa o poner su propio despacho, en el cual debe recuperar un remanente del capital de trabajo invertido en su empresa. Un *freelance* no gana lo mismo que un diseñador profesional, ya que arriesga tanto el monto como sus servicios, por lo que es recomendable que trabaje bajo contratos temporales o esporádicos. Así asegurará su trabajo y al cliente, mostrando mayor profesionalismo.

El diseñador, al solucionar problemas visuales, necesita cumplir con una serie de pasos que, bien llevados, garanticen una solución al problema dado.

>Arte y diseño

Diseñar se puede considerar un arte, pero ello no es del todo exacto. Un diseño puede reunir unas ciertas pautas estéticas como para considerarlo obra de arte pero con la diferencia de que el verdadero arte se hace sin buscar lucrar, y de que con él no se tiene un objetivo, ya que sólo busca expresarse. En cambio, la mayoría de las veces el diseño se hace con base en objetivos, o por lucro.

En los museos de arte moderno, pueden verse carteles entre pinturas o dibujos artísticos, y otros objetos que se crearon para una función especial y específica, en las que puedan incluir el arte en sí (ver fig. 3.6).

La belleza de un diseño puede superar en muchas ocasiones a la de una obra de arte, por muy preciada que ésta sea, siempre que siga los tres elementos básicos de comunicación:

Un método para diseñar, un objetivo que comunicar y, por último, un campo visual.

>Cualidades del diseñador

Las cualidades básicas que se deben dominar y tener en cuenta dentro de cualquier diseño son:

**Lenguaje Visual*: Saber comunicar el mensaje adecuado, con los recursos oportunos, dependiendo del grupo de personas o público al que éste vaya dirigido.

**Comunicación*: Conocer los procesos de comunicación, para poder captar los mensajes que el diseño ha de comunicar.

**Percepción Visual*: Estar informados de la manera en que las personas vemos y percibimos lo que vemos.

**Administración de recursos*: Conocer todos los recursos de los que se dispone, y aplicarlos lo mejor posible.



El diseñador debe dominar sus habilidades para convertirlas en habilidades y así comunicar los mensajes de maera correcta.



Fig. 3.7

>Áreas del diseño

El diseño y la comunicación visual se divide en diversas áreas o aplicaciones (Diseño Editorial, Diseño de Envase y Embalaje, Diseño Corporativo, Diseño Publicitario, Diseño Digital, Diseño de Sistemas de señalización, etc) para poder atacar de forma más específica, rápida y sencilla los diferentes problemas de comunicación y, con ello, darles una mejor solución.

Todas estas áreas del diseño y la comunicación visual son realmente requeridas para captar y guiar la atención del público hacia los productos, servicios o ideologías de los diferentes sectores sociales y comerciales (ver fig. 3.7).

Es una excelente alternativa de comunicación dentro de una sociedad que, cada día, tiene menos tiempo y paciencia para recibir e interpretar mensajes.

>Elementos de la imagen

Fotografía

Con frecuencia se dice que la invención de la fotografía revolucionó al mundo del arte. La fotografía fue inventada por Louis-Jacques-Mandé Daguerre (conocido también como Louis Daguerre) y por Joseph-Nicéphore Niépce.

Antes de que el término fotografía se utilizara para identificar esta técnica de impresión química de imágenes, fue conocida popularmente como daguerrotipia.

Es la técnica de grabar imágenes fijas sobre una superficie de material sensible a la luz, basándose en el principio de la cámara oscura, en la cual se consigue proyectar una imagen captada por una lente o un conjunto de lentes sobre una superficie, de tal forma que el tamaño de la imagen queda reducido y aumenta su nitidez. Para almacenar esta imagen las cámaras fotográficas utilizaban hasta hace algunos años exclusivamente la película sensible, mientras que en la actualidad se emplean también sensores digitales CCD.



El lente capta lo que nuestros ojos ven y un poco más.

La palabra fotografía procede del griego y significa "dibujar con la luz" (de *photos* = luz, y *graphis* = dibujo).

Los diseñadores también han sido seducidos por estos aspectos, pero han tratado siempre de ir más allá de la mera representación foto-mecánica de la realidad, ya que la fotografía cuenta con varios medios de producción para lograr efectos especialmente originales que sirvan en su diseño y plasmen la idea que deseen.

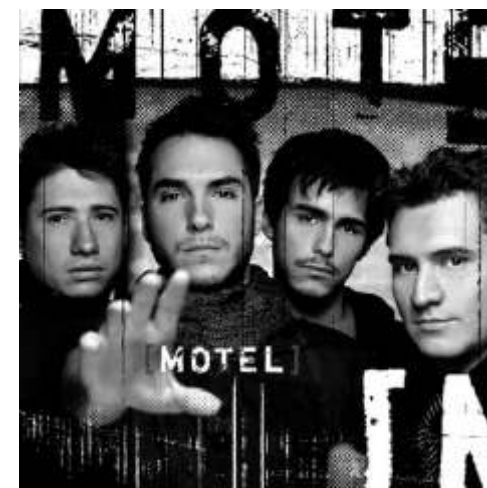
Cuando se va a diseñar una fotografía, es necesario identificar el estilo que retomará y, posteriormente, dibujarla y discutirla, de manera que al tomarla no presente dificultades técnicas imprevistas.

La fotografía publicitaria debe estudiar cuál es la imagen más adecuada para la utilización en algún proyecto, por lo cual se debe plantear su realización, considerando el presupuesto y el fondo que se requiere, de manera que sea sencilla para que no distraiga, sino que resalte cualidades. Cuando se trata de tomar fotografías para aplicarlas en revistas o folletos, es importante conocer el mercado y el tipo de audiencia a los que se hará llegar el mensaje, con el fin de identificar el estilo apropiado para determinar el gusto del público.

El historiador Richard Bolton argumenta en *Zoom magazine*: "La fotografía sigue siendo nuestra principal fuente de información acerca del mundo y de nosotros mismos". Pero se exagera un tanto la objetividad y "autenticidad" de la foto, pues hemos descubierto que puede ser tan subjetiva y emocional como cualquiera otra imagen, dibujo o ilustración.



No es simplemente dibujar con luz,
es representar la realidad como la vemos.



Para la fotografía publicitaria se tiene que
estudiar cual es la más adecuada para transmitir
el mensaje correctamente.





Esbozo

“La ilustración es una herramienta de apoyo para el diseñador.”



1. Con grafito

Ilustración

La ilustración recupera la presencia de la persona, desde un punto de vista individual y particular. Tiene varias funciones: como expresión artística se puede manifestar con fines decorativos o en forma de comentario, que se caracteriza por contener mensajes; además, debe tener una particularidad muy específica, la de llamar la atención.

Una ilustración es exactamente lo contrario a una fotografía, ya que la ilustración es una forma de creación de imágenes muy detallista y laboriosa, que ayuda para una mejor comunicación y comprensión de los contenidos.

Así mismo, sirve como herramienta de apoyo para producciones culturales, comerciales, educativas, etc. Aquí, el realizador tiene que explicar visualmente alguna problemática, ya sea por medio de diagramas, mapas, esquemas, etcétera, para facilitar su entendimiento o funcionalidad hacia el público al que se dirige el diseñador. También funciona como un documento visual de un momento histórico, donde se plasman actitudes, modas o costumbres. Ejemplo de este se observa en los carteles de Lautrec.

Durante el proceso de la lluvia de ideas, el diseñador utiliza diferentes tipos de dibujo, desde el simple boceto a lápiz para fijar alguna idea, hasta las complicadas calcas para la elaboración de su trabajo.



Caricatura



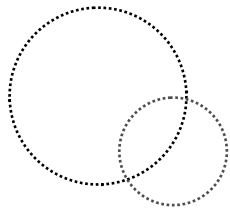
Ilustración digital



Capítulo Señalización



*Collage Inspirado en el de Alberto Mensiori.



“La señalética comporta el impacto visual corporativo frente a la vía útil de la información que aporta el código de las señales.”

Max Bill





Universidad Nacional
Autónoma de México

Dirección General de Bibliotecas de la UNAM

Biblioteca Central



UNAM – Dirección General de Bibliotecas
Tesis Digitales
Restricciones de uso

DERECHOS RESERVADOS ©
PROHIBIDA SU REPRODUCCIÓN TOTAL O PARCIAL

Todo el material contenido en esta tesis esta protegido por la Ley Federal del Derecho de Autor (LFDA) de los Estados Unidos Mexicanos (México).

El uso de imágenes, fragmentos de videos, y demás material que sea objeto de protección de los derechos de autor, será exclusivamente para fines educativos e informativos y deberá citar la fuente donde la obtuvo mencionando el autor o autores. Cualquier uso distinto como el lucro, reproducción, edición o modificación, será perseguido y sancionado por el respectivo titular de los Derechos de Autor.

Señalización

Antiguamente el hombre, movido por las necesidades más elementales, procuró referenciar su entorno, su mundo, sus espacios, por medio de marcas o señales. Así, la señalización comenzó en forma intuitiva como respuesta a una necesidad, como fue el hecho de orientarse por medio de objetos y marcas que se dejaban al paso de uno.

A medida que la disciplina avanzó en el tiempo, comenzó a surgir un lenguaje simbólico que debería ser captado en forma instantánea y por todos. De esta manera comenzaron las primeras tentativas de normalización de una forma de comunicación espacial, que debía ser general, sistemática e inmediata, es decir, "universal".

La señalización es la parte de la ciencia de la comunicación visual que estudia las relaciones funcionales entre los signos de orientación en el espacio y el comportamiento de los individuos.

Es de carácter "autodidáctico", entendiéndose éste como modo de relación entre los individuos y su entorno.

Se aplica al servicio de los individuos, a su orientación en un espacio, un lugar determinado, para la mejor y la más rápida accesibilidad a los servicios requeridos y para una mayor seguridad en los desplazamientos y las acciones

Existe un aumento en el flujo de individuos de procedencias y niveles socio-culturales muy distintos. Pero este movimiento demográfico tiene el carácter de circunstancial; esto implica que 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. Por ejemplo, usuarios de diferentes nacionalidades, con su diversidad lingüística y cultural, grados de alfabetización, componentes psicológicos reunidos en un lugar determinado: aeropuerto, centro médico, administración pública.

Precisamente la señalización constituye una forma de guía para el individuo en un lugar determinado, que llama discretamente su atención y da la información requerida, en forma "instantánea" y "universal".



Primera señal registrada en Nueva York en el año 1929, es de carácter informativo.

➤ Señalización y señalética

Dado que con frecuencia se presenta la confusión entre lo que es señalética y señalización, haciéndolas parecer lo mismo, haremos referencia a la siguiente cita hecha por María del Rocío Sánchez Avillaneda en un artículo de Señalética. Conceptos y fundamentos Buenos Aires : recopilación de artículos Alfagrama 2005. 186 p.

“El valor de la señalización como parte esencial de la vida cotidiana radica en la funcionalidad que presenta para regular la movilidad social en un espacio interior y/o exterior, y no en el objeto sobre el cual se señala. Como es fácil observar, todo se enfoca a satisfacer necesidades de información; en este sentido, la señalética, como parte de la ciencia de la comunicación encargada de estudiar las relaciones funcionales entre los signos de orientación en el espacio y el comportamiento de los individuos, se encuentra al servicio de una sociedad compleja y dinámica, de tal forma que hace al mundo más comprensible, accesible y simple y, por ello, más utilizable”.

Con esta cita nos podemos dar cuenta de que señalización regula la movilidad de los individuos en un espacio, mientras que la señalética ve que funcionen los signos y el comportamiento de los individuos; de esta manera no solo será comprensible y simple el espacio, sino a la vez mas accesible.

También tenemos de la fuente SEDESOL quién elaboró un sistema señalético basandose en el libro Señalética de Joan Costa que, bajo el rubro de señalización, se ubican las señales preventivas y restrictivas, cuya forma, dimensiones, mensajes y contenido gráfico han sido ya predefinidos y están normalizados. Su función esencial es regular los flujos humanos y vehiculares en el espacio exterior (calles, carreteras, avenidas, etc.) Dado que el sistema es prácticamente universal y está ya creado como tal, íntegramente, estas señales en su conjunto tienen una intención estrictamente funcional, y sus características físicas son indiferentes del entorno en que se ubican. Por su parte, la señalética se ocupa de las señales informativas, que tienen por objeto identificar, regular y facilitar el acceso a los servicios requeridos por los individuos en un entorno definido, el cual puede ser interior o exterior, de modo que en el caso de la señalética urbana hablamos de centros históricos, barrios tradicionales, zonas de monumentos, etc.





Señalización

A continuación se presentan las características de señalización y señalética, que nos servirán a manera de comparativo:

SEÑALIZACIÓN

1. La señalización tiene por objeto la regulación de los flujos humanos y motorizados *en el espacio exterior*.
2. Es un sistema *determinante* de conductas.
3. El sistema es universal y *está ya creado* como tal, íntegramente.
4. Las señales *preexisten* a los problemas.
5. Las señales *han sido ya normalizadas y homologadas*, y se encuentran disponibles en la industria.
6. Es *indiferente* a las características del entorno.
7. Aporta al entorno *factores de uniformidad*.
8. *No influye en la imagen* del entorno.
9. Concluye *en sí misma*.

SEÑALÉTICA

1. La señalética tiene por objeto identificar, regular y facilitar el acceso a los servicios requeridos por los individuos *en un entorno definido*.
2. Es un sistema *optativo* de acciones. Las necesidades particulares determinan el sistema.
3. El sistema *debe ser creado o adaptado en cada caso particular*.
4. Las señales *son consecuencia* de los problemas específicos.
5. Las señales *deben ser normalizadas y homologadas* por el diseñador del programa, y producidas especialmente.
6. *Se supedita* a las características del entorno.
7. Aporta factores de *identidad y diferenciación*.
8. *Refuerza la imagen pública*.
9. *Se prolonga* en los programas de identidad más amplios.



Un prog. señalético es más flexible en cuanto a la normatividad al diseñar.

➤ Características específicas de la señalización:

La finalidad principal de la señalización es buscar una función organizativa. El tipo de procedimiento que utiliza es visual, por medio de códigos simbólicos, con un lenguaje icónico universal.

Finalidad..... Funcional, organizativa
Orientación..... Informativa, didáctica
Procedimiento..... Visual
Código Signos simbólicos
Lenguaje icónico..... Universal
Presencia Discreta, puntual
Funcionamiento Automático, instantáneo

El lenguaje y las técnicas de la señalización conllevan una serie de particularidades 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 indiscutible y deberá leerse en forma inmediata (legibilidad). Aparecerán los datos suficientes con el menor barroquismo posible. Claridad, tranquilidad, síntesis: no decir ni más ni menos de lo necesario, sólo la información precisa en el lugar adecuado (economía informativa). Además, el sistema deberá ser capaz de crecer sin perder identidad, agregándose nuevos subsistemas informativos. Es decir, debe ser un sistema abierto (susceptible de ser reproducido).

Asimismo, el sistema debe separarse e integrarse al mismo tiempo del entorno, sin modificarlo. (Aunque lo hace desde que se implementa, por el sólo hecho de estar ahí, e inclusive modifica la percepción del entorno, desde la nueva lectura del espacio y los cambios de conducta que esto conlleva). Separarse para ser reconocido, visualizado, e integrarse para no modificar el entorno.

“La señalización busca una función organizativa.”



El diseñador tiene la responsabilidad de elegir lo mejor para las señales.

“La elección que haga el diseñador debe de adaptarse adecuadamente al entorno.”

> ¿Qué es un sistema señalético?



Programa señalético aplicado en 3D.

“Para elaborar un sistema señalético es necesario escoger un buen método.”



En los manuales de señalética se administran normas para que sea implementado el sistema.

Para diseñar un programa es necesario seguir un método, una fórmula que organice los pasos sucesivos y los procedimientos de manera ordenada y exhaustiva, cubriendo no sólo las necesidades previstas de inmediato, sino previendo su adaptabilidad a necesidades futuras. De no ser así, no se habría realizado un programa propiamente dicho, sino un simple diseño.

A menudo se confunde el diseño señalético con el diseño de pictogramas por el hecho de que éstos suelen ser la parte más llamativa del grafismo señalético. Sin embargo, diseñar pictogramas es una tarea siempre fragmentaria, que puede formar parte de un proyecto mucho más completo y complejo que está sujeto a una técnica pluridisciplinaria.

Diseñar programas señaléticos supone, en primer lugar, el diseño de los elementos simples, esto es, los signos (pictogramas, palabras, colores y formas básicas de los soportes de la inscripción señalética). En segundo lugar, la pauta estructural es el soporte invisible que sostiene todas las informaciones, de manera que cada mensaje señalético se inscribe siguiendo un mismo orden estructural.

Hay, pues, un orden creciente de complejidad estructural paralelo al orden de complejidad informacional, es decir, al conjunto expresivo formado por el mensaje (compuesto de texto, pictogramas y colores sobre el espacio gráfico). En tercer lugar, encontramos la parte normativa del programa, esto es, explicitar el modo de empleo de la fórmula que el diseñador ha creado, es decir, el conjunto de órganos, pautas y leyes de estructura que habrán de dar respuesta a todos los problemas gráficos que surgirán en la aplicación del programa.

➤ Elementos a tomar en cuenta en un sistema señalético

TIPOGRAFÍA

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. Esta 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 a seleccionar los caracteres tipográficos señaléticos, rechazaríamos en primer lugar los que imitan la escritura manual; en segundo lugar, los de fantasía; en tercer lugar, los ornamentales y ornamentados; en cuarto lugar, los que poseen poca o demasiada mancha; en quinto lugar, los excesivamente abiertos y los cerrados o compactos, y también los que sólo poseen letras mayúsculas. 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 del ojo tipográfico. Debe evitarse el uso de 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. de Sn. José) 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.

Tampoco deben cortarse palabras cuando falta espacio. Una palabra fragmentada es más difícil de captar que una íntegra. 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 2 o más palabras sinónimas, se elegirá



Debemos estudiar la forma tipográfica, para seleccionar la que se va a emplear.

abcdefghijklmnopqr
stuvwxyzABCDEFGG
HIJKLMNOPQRSTUVWXYZ
XYZ123456789O!#
\$%&/()=?*[:;,-{ }+

Para una mejor selección de tipografía es preciso saber que cuente con los caracteres necesarios.



Fig. 4.1



siempre la más corta. Sin embargo el principio de selección de las palabras es el de mayor uso por 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 propios, los de ciudades y empresas se leen mejor de este modo.

PICTOGRAMAS

Se debe tomar en cuenta todos los pictogramas utilizables. Se seleccionarán los más pertinentes desde el punto de vista semántico (significado uniforme), sintáctico (unidad formal y estilística) y pragmático (visible, resistente a la distancia). Los pictogramas seleccionados pueden ser rediseñados en función de establecer un estilo particularizado. El lenguaje pictogramático se basa en la abstracción (ver fig. 4.1). Ésta es un proceso mental que pretende ignorar lo individual de aquello que se observa, para apoyarse más en la categoría a la que lo observado pertenece. Se centra no en caracteres particulares, sino en los que son genéricos y esenciales. Ésta es la forma básica de la abstracción, que separa lo que es esencial de lo que superfluo de un campo visual o de pensamiento.

Por ejemplo, en un sistema de señales para un zoológico, un cuadrúpedo de cuello exageradamente largo define a una jirafa, incluso si se suprimen detalles como las orejas, los ojos y las manchas de la piel. De este modo el diseñador elabora un procedimiento al que realiza el conocimiento: percibir es esquematizar. En la medida que el diseñador esquematiza la figura del animal, poniendo de manifiesto lo que es particular y característico, contribuye a una síntesis mental de la memoria visual del público que lo percibe.

El pictograma suele responder a 2 grandes universos: el de su significado, y el de su representación. Estos dos universos deben estar siempre en completa armonía, ya que cualquier desajuste entre ellos puede provocar la no interpretación del usuario. Un icono mal resuelto puede destrozar la buena abstracción (de lo representado, la acción, del producto, etc.). Al revés, una buena representación, por más buena que sea, jamás va a poder mostrar de manera clara una mala abstracción del concepto (ver fig. 4.2).

Un mal universal de los diseñadores es pensar que existe sólo una manera de diseñar íconos: los "cabeza de pelota" que alguna vez nos propuso OatI Aicher en el *artículo signos y pictogramas de la revista letritas en el 2006*. A partir de esos diseños, se les hacen pequeñas modificaciones y ya está un sistema de íconos nuevo.

Cuando nos ponemos a pensar un concepto para un sistema de íconos, debemos saber identificar 3 dimensiones: el estilo, la complejidad y la técnica.

**El estilo*

El estilo del signo es el que nos dirá cómo será resuelto. Podemos diseñar íconos desde geométricos y muy rígidos; también podemos diseñarlos complejísimos. El único límite que podemos tener en el momento de elegir un estilo gráfico a resolver es el sistema donde va a ser impreso, cortado o visualizado.

**La complejidad*

Creo que una de las decisiones más hermosas del diseñador, es pensar qué tan complejamente se puede resolver la figura y, a partir de esa decisión, empezar a crear criterios de aplicación geométrica (ver fig. 4.3).



Fig. 4.2



Fig. 4.3

**La técnica*

La técnica puede ser un factor decisivo a la hora de elegir un estilo de diseño ante otro. No es lo mismo diseñar para la producción en serie impresa, como la serigrafía y el plotter de corte, que diseñar pictogramas para un interactivo (un celular, o alguna pantalla de cristal líquido, o para ser pintados con pincel, brocha, pluma caligráfica, tallado, etc.) La técnica puede determinar la cantidad de colores, los grosores y la complejidad de las formas. Puede determinar las limitaciones del sustrato, o de la tecnología a la que está asociada.

CÓDIGO CROMÁTICO

La selección de los colores puede reducirse al mínimo número de combinaciones o bien constituir un código más desarrollado. En este caso, la codificación por colores permite diferenciar e identificar diferentes recorridos, zonas, servicios, departamentos, plantas de edificio, etc. Incluso pueden no alcanzar solamente los paneles señaléticos sino que, como una extensión de éstos, puede crearse un ambiente cromático general. En este caso el color es un factor de integración entre señalética y medio ambiente. 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 informacional como de la imagen de marca.

Los colores señaléticos constituyen un medio privilegiado de identificación. En los transportes públicos, por ejemplo, los colores funcionan generalmente junto con los textos para distinguir cada línea de tráfico. 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 (ver fig. 4.4). En todos los casos es imprescindible un claro contraste entre las figuras (caracteres, pictogramas, flechas) y el fondo del soporte informativo.

Ya hemos visto que el color señalético en su función informacional no está determinado, sin embargo, por un solo criterio. La saturación del color sería el criterio señalético propiamente dicho,



Debemos de saber en que vamos aplicar nuestros pictogramas para utilizar la técnica adecuada.

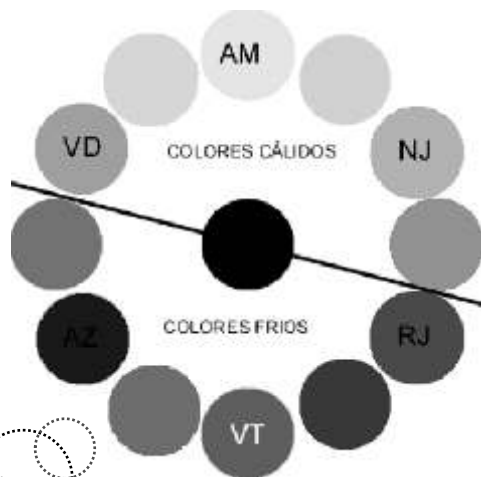


Fig. 4.4

fundado en el razonamiento óptico. 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. El razonamiento de la imagen de marca o de la identidad corporativa considera los colores por su asociación a la marca o a la identidad visual; en este caso, una señalización para Kodak, por ejemplo, exigiría la inclusión del color amarillo de la marca.

Deben tenerse en cuenta ciertos aspectos que de una u otra manera irán delineando el resultado final. Estos son visibilidad, contraste, tamaño, distancias, etcétera; 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), etcétera.

➤ Clasificación de las señales

De acuerdo con las distintas características de uso, las señales pueden tener una clasificación (dependerá de la problemática específica), que se puede agrupar en los siguientes ítems:

informativas: son aquellas que brindan información, ya sea puntual o general, en relación con la identificación o denominación (ver fig. 4.5).

de orientación: son aquellas que permiten determinar orientaciones de localización, accesos, salidas de emergencia, direccionamiento, etc.

normativas: son aquellas que se determinan específicamente según el sistema que las comprende, es decir, guardan relación entre el sistema particular para el que fueron generadas. Por



Fig. 4.5



Fig. 4.6

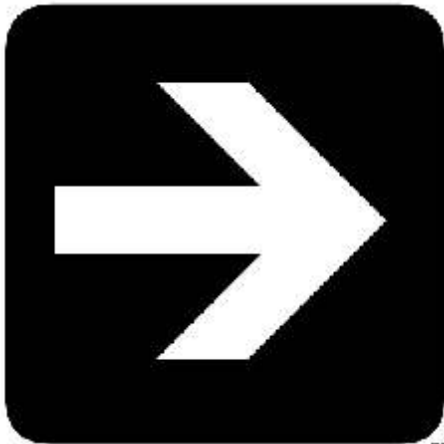


Fig. 4.7

ejemplo: en el caso de sistemas de seguridad (industrial, urbanas, hospitalarias, en administración pública, etc.).

de prohibición: son aquellas que prohíben la realización de diferentes actividades. Por ejemplo: prohibido fumar (ver fig. 4.5).

de atención: son aquellas que se presentan para el aviso momentáneo. Por ejemplo: cruce de peatón (cuando se indica momentáneamente, a la hora de salida etc.)

de obligación: son aquellas que indican la obligación de realizar una acción o de utilizar un equipo determinado. Por ejemplo: es obligatorio el uso de casco (en empresas o industrias de construcción o trabajo peligroso)

de prevención: son aquellas que advierten la proximidad de algo. Por ejemplo: Zona de osos (en el campo)

de seguridad: son aquellas que cumplen con la función de informar los lugares seguros (ver fig 4.7). Por ejemplo: punto de encuentro (en los edificios o en cualquier estructura arquitectónica)

viales: son los medios físicos empleados para indicar a los usuarios de la vía pública la forma más correcta y segura de transitar por la misma. Por ejemplo: curva peligrosa (en carretera o autopista)

A diferencia de la señalización, que es estrictamente funcional, la señalética tiene dos vectores:

* Funcional: El sistema en su conjunto contribuye a un funcionamiento más cómodo, seguro y ágil dentro de la ciudad

* *De Imagen:* Por otra parte, el programa señalético es uno de los principales y más accesibles instrumentos con que cuenta la autoridad para mejorar la imagen urbana de la ciudad.

➤Técnicas de impresión

El proceso de impresión se basa en la obtención de las páginas o pliegos impresos, según el original de impresión. Para la reproducción podemos utilizar uno de los siguientes sistemas de impresión:

LA ROTATIVA

La rotativa se utiliza para crear una plancha por el proceso de filmación, serigrafía o por técnicas digitales. De esta forma, la impresión de los pliegos de papel se hace por medio de unas maquinarias de impresión circular (cilindro contra cilindro) y que admiten papel de bobina.

Se utiliza mucho para la impresión de diarios, sobre todo en grandes tiradas de *offset*.

En los rodillos se depositan los colores que componen la cuatricromía y se disponen paralelamente desde una bandeja de entrada de los pliegos de papel, pasando por los rodillos de estampación y finalizando en la bandeja de salida.

TIPOSMÓVILES

Es un proceso de impresión en relieve. En él, la superficie donde se encuentra la imagen imprimible se eleva sobre el fondo sin dibujo; ésta se entinta a través de unos rodillos y se presiona finalmente sobre el papel para lograr la impresión. El fondo, en un plano inferior al de la zona impresa, no toma contacto con los rodillos.

La tipografía tradicional imprimía todo el texto con tipos de metal y las ilustraciones con grabados. Estos elementos se unían para formar en el interior una moldura rígida que se introduce en la prensa.



Máquina rotativa llamada así porque el papel se imprime con la presión de cilindros.



Para hacer una impresión en relieve lo más adecuado es usar una máquina de tipos móviles.

Los elementos impresores son en forma de relieve, y están formados por letras individuales, sueltas o líneas bloque, líneas, filetes, grabados, etc. En la antigüedad había dos formas para duplicar los moldes: la estereotipia (utilizada para la impresión de periódicos y de libros de bajo coste) y la galvanotipia (que permitía duplicar un molde tipográfico, a cambio de una cascarilla que se rellenaba de plomo o plástico.



La técnica de hueco grabado es muy antigua lo sorprendente es que esta máquina existe antes de que conociéramos el grabado moderno.

El proceso de impresión puede ser de varios tipos:

**De presión plana:* El molde y el papel son superficies planas.

**De presión planocilíndrica:* El molde es plano y el papel se enrolla a un cilindro, el cual ejerce la presión sobre el molde.

**De presión cilíndrica:* El papel va en bobinas y la impresión es continua. Se conoce con el nombre de rotativas.

EL HUECOGRABADO

El huecograbado se utiliza desde mucho tiempo antes de que surgiera la invención del grabado moderno. Las imágenes se tallaban en planchas y se imprimían en prensas de lecho plano.

Puede ser de dos tipos: en pliegos o de bobinas. El primero se utiliza para libros y fotografías de gran calidad, mientras que el de bobina se utiliza para tiradas largas de revistas o catálogos.

La forma del huecograbado tiene las zonas impresoras en hueco con respecto a las no impresoras. Para poder recoger la tinta líquida de impresión, estas zonas impresoras están formadas por celdillas, similares a un panal de abejas.

LA CALCOGRAFÍA

Dentro del huecogrado, encontramos la calcografía, es decir todos los procedimientos manuales y químicos de grabado con planchas de cobre o zinc.

Es un proceso mediante el cual se imprime con prensas calcográficas, una especie de planchas grabadas en hueco. Las formas de impresión pueden ser manuales (xilografía) o realizadas por incisiones químicas (aguafuerte, aguainta).

Las formas calcográficas pueden ser:

- *Planas*: se obtienen por grabado manual o químico, y se emplean en la impresión calcográfica con tintas grasas consistentes.

- *Cilíndricas*: Son cilindros con una capa electrolítica de cobre que se graba con los procedimientos de formas en hueco.

LA FLEXOGRAFÍA

Deriva de la tipografía y utiliza planchas flexibles y tintas fluidas que secan por evaporación. Las formas están hechas de caucho o fotopolímeros, y la imagen se encuentra en relieve, al igual que en el sistema tipográfico.

El sistema de impresión flexográfico es directo; esto quiere decir que la plancha flexográfica, una vez entintada, transfiere directamente la tinta al soporte. Por ello, cuando vemos esta plancha observamos que los textos de la imagen se leen al revés, para que en el soporte impreso se lean correctamente.

Las planchas tienen un área en alto relieve que imprime directamente sobre el sustrato, con una ligera presión denominada "presión al beso". A diferencia de las pesadas planchas metálicas empleadas por la imprenta en sistema *offset*, las planchas flexográficas son adaptables y desplazables.



Esta es una máquina calcográfica cilíndrica.



La flexográfica es una máquina que nos imprime en diferentes soportes aunque estos no estén planos por su flexibilidad.



Fig. 4.8

Muchos libros de bolsillo se imprimen mediante el procedimiento gráfico. Este sistema de impresión, se encuentra muy utilizado por el *packaging*, en especial por los envases de "Tetra brick".

LA SERIGRAFÍA

Es una técnica muy empleada de impresión en publicidad (ver fig. 4.8). Puede ser de dos formas, plana o cilíndrica, en función de la superficie a imprimir.

La plana imprime desde pequeños formatos hasta vallas publicitarias, carteles, etc. La cilíndrica se utiliza para la decoración de envases, botellas, latas, etc.

El resultado final a imprimir servirá de negativo para la grabación de las pantallas (el fotolito), del mismo modo que en la filmación *offset*.

Los bastidores donde se aplica la emulsión, se denominan pantallas. Las mismas pantallas dosifican la tinta mediante un sistema de regleta que presiona a la tinta, para que ésta circule por la zona de imagen de la pantalla.

IMPRESIÓN OFFSET

La impresión se realiza mediante unas planchas tratadas que se encuentran situadas sobre unos cilindros, dos por cada color (Cian, Magenta, Amarillo y Negro) dando lugar a una impresión a color a dos caras (ver fig. 4.9).

El *offset*, se basa en el principio físico de repulsión agua-aceite. Por eso el método usa tinta con base de aceite y agua. Los elementos impresores aceptan la tinta grasa y rechazan el agua, y los blancos rechazan la tinta y aceptan el agua.

La imagen a imprimir, una vez colocada en la placa, recibe la tinta y el resto absorbe el agua; así, la imagen entintada es transferida al otro rodillo, que lo transfiere al sustrato.



Fig. 4.9

El sistema *offset* es el más utilizado por los impresores por la combinación de buena calidad y economía.

EL GRABADO Y EL TRANSFER

El grabado es uno de los métodos más utilizados para la impresión de pequeñas superficies no planas (juguetes, maquetas, elementos de *merchandising* de pequeño tamaño, etcétera).

Usan un sistema de placas metálicas, de 10 x 10 cm, con un fotopolímero (elemento sensible a la luz). La impresión tiene lugar con máquinas que emplean un tampón especial de caucho, que pisa la placa previamente entintada.

El transfer es un procedimiento muy reciente, que consiste en aplicar un calco por efecto del calor, previamente impreso, sobre superficies únicamente textiles.

PLOTTERS:

Impresión digital

La impresión digital ha crecido de una forma asombrosa en los últimos años, por la creciente demanda sobre trabajos de grandes dimensiones, por la calidad y la eficacia en el servicio.

Las impresoras de inyección de tinta, las impresoras láser y los plotters son considerados elementos habituales por los diseñadores.

Estas máquinas tienen la capacidad de incluir nuevas tintas: gris, plateado, dorado, para dar unos nuevos e innovadores matices a las imágenes y mejorar las gradaciones.

La superficie de impresión es el papel. El tamaño oscila desde el DIN A-4 hasta el B0+ (más de un metro), y un grosor de hasta 15 cm.



El transfer se hace en textiles, y el material se encuentra en tiendas departamentales cualquier impresora de chorro de tinta puede hacer esta impresión, varía la calidad.



La impresión digital en gran formato ha funcionado muy bien para la publicidad.



La rotulación en vinilo sigue siendo utilizada ya que es muy práctica en automóviles, vallas, etc.



Corte vinílico

Esta es una técnica muy práctica y moderna. Se logra con base en una computadora dotada de un plotter que corta plástico autoadherible. Según las necesidades, se pueden obtener tipografías o gráficos.

Consiste en la impresión del mensaje en un soporte concreto, como lonas, PVC, vehículos, poliestireno, lámina galvanizada, trovicel, etcétera. El vinilo es un plástico autoadhesivo de distintas duraciones; es de fácil aplicación y fácil se retirar cuando se necesita, además de ser un método muy versátil que permite la impresión de gran variedad de diseños.

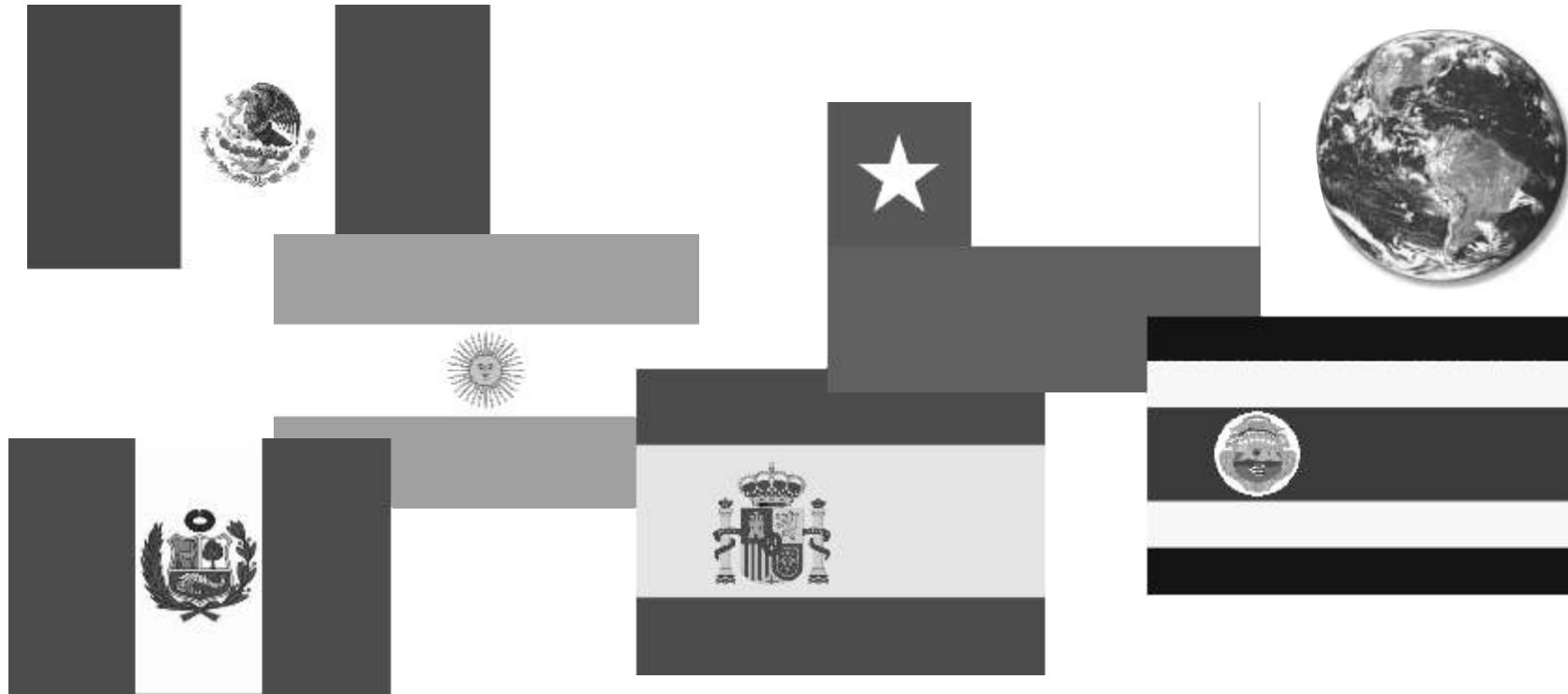
La rotulación en vinilo puede utilizarse para la impresión de señales, publicidad en automóviles, vallas publicitarias, embarcaciones, carteles, etcétera. Permite una gran variedad de colores opacos, translúcidos, metalizados, brillantes, foto luminiscentes, transparentes, reflejantes y holográficos.

Es posible imprimir en formatos grandes (1.20m de ancho por 10 m de largo, ó más). Se puede aplicar en superficies planas o curvas. Existe también una clase de vinilo que es parecido al vidrio opaco. Con él se consiguen efectos interesantes para la aplicación o decoración de vitrinas, puertas de vidrio, imitación de grabado en arena, etcétera.

Este método de impresión tiene un promedio de vida de siete u ocho años cuando es expuesto a la intemperie.

Capítulo

¿Qué se ha hecho?



Para solucionar el problema en el que se enfoca esta tesis, se ha elaborado previamente un estudio a casos similares, al cual llamamos "¿qué se ha hecho?". Son casos a los que se ha dado solución por medio de la elaboración de sistemas señaléticos; a partir, de ellos, en las siguientes páginas

analizaremos algunos puntos que fueron tomados en cuenta para la realización de las diferentes soluciones en distintas instituciones (internacionales y nacionales), de manera que así podremos comparar puntos que tomaron en cuenta. Ello nos servirá como referencia para la realización de





Universidad Nacional
Autónoma de México

Dirección General de Bibliotecas de la UNAM

Biblioteca Central



UNAM – Dirección General de Bibliotecas
Tesis Digitales
Restricciones de uso

DERECHOS RESERVADOS ©
PROHIBIDA SU REPRODUCCIÓN TOTAL O PARCIAL

Todo el material contenido en esta tesis esta protegido por la Ley Federal del Derecho de Autor (LFDA) de los Estados Unidos Mexicanos (México).

El uso de imágenes, fragmentos de videos, y demás material que sea objeto de protección de los derechos de autor, será exclusivamente para fines educativos e informativos y deberá citar la fuente donde la obtuvo mencionando el autor o autores. Cualquier uso distinto como el lucro, reproducción, edición o modificación, será perseguido y sancionado por el respectivo titular de los Derechos de Autor.

¿Qué se ha hecho?



Guía de señalización para áreas en donde se practican actividades de turismo alternativo

Lugar: Buenos Aires, Argentina (América del Sur).

Cromatismo: PANTONE300M, calado con BLANCO 100%.

Tipografía: Sans Serif.

Imágenes: Mapas de ubicación, signos direccionales, logotipo, pictogramas, estilizaciones.

Estilo: Formal/serio.

Funcionalidad: Apropiaada para su entorno.

Concepto: Naturaleza.

Tipo de Impresión: Recorte de vinilo autoadherible.

Materiales y acabados: Panel de madera con acabado brillante de barniz UV.

Aciertos: La señalización resulta muy funcional, acertada y puntual, ya que está colocada de manera estratégica. Siendo bilingüe da información a más gente.

Desaciertos: El contraste con el símbolo es inapropiado, pues se ve forzado.





Señalización de inmuebles de Sevilla

Lugar: Sevilla (España).

Cromatismo: PANTONE 357 y PANTONE 1345.

Tipografía: Familia tipográfica Futura y Gill Sans.

Imágenes: Signos direccionales, logotipo, pictogramas, estilizaciones.

Estilo: Formal.

Funcionalidad: Buena.

Concepto: Modernista.

Tipo de Impresión: Serigrafía.

Materiales y acabados: Aluminio 98% extrusionado, acabado en base con resinas acrílicas con esmalte de poliuretano, que permite el borrado del marcador.

Aciertos: Da un toque distinto al lugar, creando un ambiente completo y unificado.

Desaciertos: Los signos direccionales son de muy poco peso, lo que los hace menos visibles.





Señalización de la Universidad de Sevilla

ANÁLISIS:

Lugar: Sevilla (España).

Cromatismo: PANTONE 1815 M, PANTONE 116 M.

Tipografía: Times New Roman y Arial Negrita.

Imágenes: Signos direccionales, logotipo, pictogramas, estilizaciones.

Estilo: Formal.

Funcionalidad: Muy buena.

Concepto: Educación formal.

Tipo de Impresión: Recorte de vinilo.

Materiales y acabados: soportes de acrílico, con acabado en sellador mate.

Aciertos: Unifica criterios estéticos, funcionales y es coherente con la imagen universitaria.





Cultural



Flora y fauna



Paisajístico



Señalización etnoturística en el Solar del Huasco

Lugar: Santiago de Chile (América del Sur).

Cromatismo: PANTONE167M, PANTONE298M, PANTONE372M.

Tipografía: Arial Condensada.

Imágenes: Fotografías, mapas de ubicación, signos direccionales, logotipo, pictogramas, estilizaciones.

Estilo: Rústico.

Funcionalidad: Muy buena, apropiada para su entorno.

Concepto: Naturaleza.

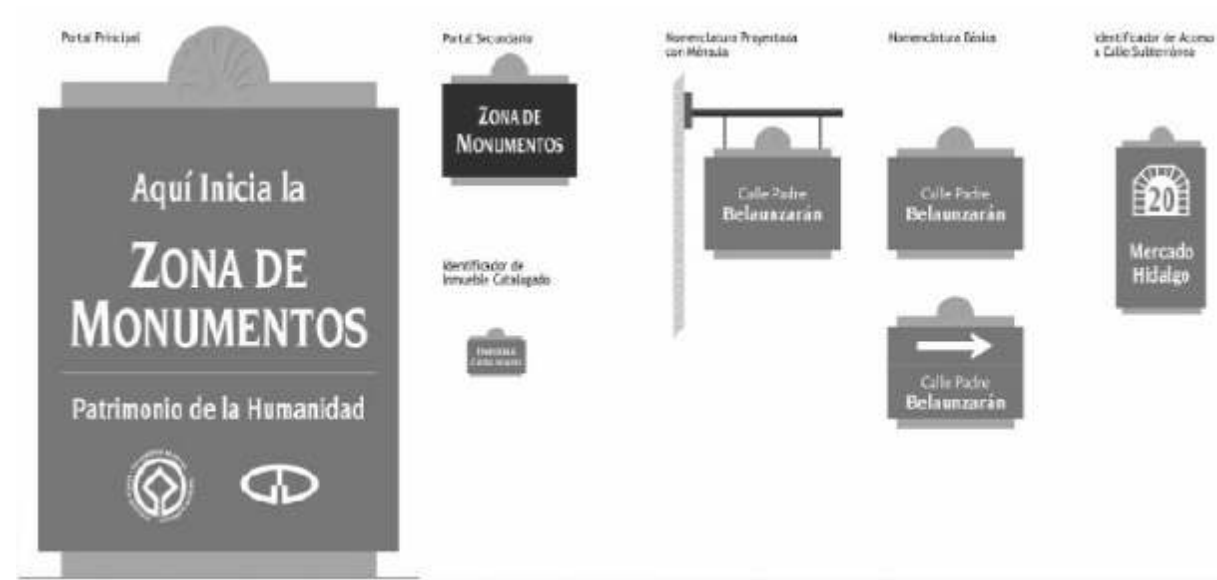
Tipo de Impresión: Impresión digital.

Materiales y acabados: Soportes de madera y piedra, con acabado brillante de barniz UV.

Aciertos: El material que se usa en esta señalización le da un estilo rústico y muy apropiado a las necesidades del usuario.

Desaciertos: Implementación muy laboriosa y tardada.





Señalización urbana del Edo. De Guanajuato.

Lugar: Edo. De Guanajuato (México).

Cromatismo: PALETA D12.

Tipografía: Novarese Bold y Clearviewone Hwy.

Imágenes: Motivos gráficos, signos direccionales, logotipo, pictogramas, estilizaciones.

Estilo: Formal.

Funcionalidad: Apropiaada.

Concepto: Rústico.

Tipo de Impresión: Impresión digital.

Materiales y acabados: Soportes de acrílico, acabado con base en resinas acrílicas con esmalte de poliuretano, que permite el borrado del marcador.

Acertos: Identifica un área específica, responde a la problemática del entorno, aporta factores de identidad, se vuelve parte de la identidad de la ciudad, orienta a destinos múltiples.





B	Planta Baja
	Salón de actos
	Biblioteca
	Cafetería
	Sala de exposiciones
1	Planta Primera
	Aula de informática
	Aseos
	Aula Magna

Señalización de la Universidad de la Laguna

Lugar: Tenerife, Canarias(España).

Cromatismo: PANTONE 252, PANTONE 3015, PANTONE 432.

Tipografía: Familia tipográfica Falsa.

Imágenes: Motivos gráficos, signos direccionales, logotipo, pictogramas, estilizaciones, símbolos decorativos.

Estilo: Formal.

Funcionalidad: Apropiaada.

Concepto: Modernidad.

Tipo de Impresión: Impresión digital.

Materiales y acabados: Acabado con base en resinas acrílicas con esmalte de poliuretano que permite el borrado del marcador.

Aciertos: Manejan un cromatismo muy original y tienen una buena composición, además de que introducen elementos decorativos, dando una identidad unificada.





Señalización de tránsito

Lugar: Internacional.

Cromatismo: VERDE PANTONE 357, AMARILLO PANTONE, ROJO PANTONE 032, AZUL PANTONE 072, BLANCO Y NEGRO.

Tipografía: Arial Sans Serif.

Imágenes: Indicaciones simbólicas.

Estilo: Formal.

Funcionalidad: Correcta, reconocible.

Concepto: Vialidad.

Tipo de Impresión: Ofsset.

Materiales y acabados: Soportes de aluminio montados en tubulares de hierro forjado, acabado con base en resinas acrílicas.

Aciertos: Es muy eficaz dado que, además de mantenerte al tanto en espacios exteriores, es puntual (es decir, brinda la información correcta a tiempo).





Señalización del Gobierno de la Ciudad de Puebla

Lugar: Ciudad de Puebla (México).

Cromatismo: PANTONE 202 M, PANTONE 167 M.

Tipografía: Familias tipográficas Korina y Futiger.

Imágenes: Logotipo, pictogramas.

Funcionalidad: Apropriada.

Concepto: Colonial.

Tipo de Impresión: Ofsset.

Materiales y acabados: Aluminio con acabado en barniz UV.

Aciertos: Da una imagen unificada al estado.

Desaciertos: Si se cambia la gobernatura, dejará de ser útil (atemporalidad), ya que cada gobernatura decide como unificar su sistema.





Señalización del Gobierno de Canarias

Lugar: Islas Canarias (España).

Cromatismo: PANTONE 130, PANTONE 297, blanco y negro.

Tipografía: Familia tipográfica Le Monde Courier y Univers 45.

Imágenes: Signos direccionales, escudo, pictogramas.

Estilo: Conservador.

Funcionalidad: Apropiaada.

Concepto: Seriedad, responsabilidad.

Tipo de Impresión: Impresión digital.

Materiales y acabados: Impresión en soporte de acrílico, acabado con base en resinas acrílicas.

Aciertos: Respalda la imagen del gobierno; los colores que usan servirán con el tiempo, aunque se cambie de administración.

Desaciertos: Es tan simple que no deja ver el lado creativo.





Señalización de la Reserva Nacional de Lachay

Lugar: Perú (América del Sur).

Cromatismo: ÓXIDO PANTONE PROCESS COATED, ROJO BANDERA (M 100%, Y100%), calado con Blanco 100%.

Tipografía: Familia tipográfica Arial.

Imágenes: Signos direccionales, logotipo, pictogramas, fotografías.

Estilo: Formal.

Funcionalidad: Apropiada.

Concepto: Civil.

Tipo de Impresión: Tallado, rotulación manual.

Materiales y acabados: Madera natural, fierro galvanizado, acabados bajo relieve.

Aciertos: Muy completa y unificada.

Desaciertos: Muy tardada la elaboración e implementación.





Señalización de la Universidad de Cádiz

Lugar: Algeciras (España).

Cromatismo: PANTONE 308, PANTONE 152, PANTONE COOL GRAY 9.

Tipografía: Familias tipográficas Helvetica Neue, Bodon 1 y Garamond.

Imágenes: Signos direccionales, logotipo, pictogramas.

Estilo: Formal.

Funcionalidad: Apropiaada.

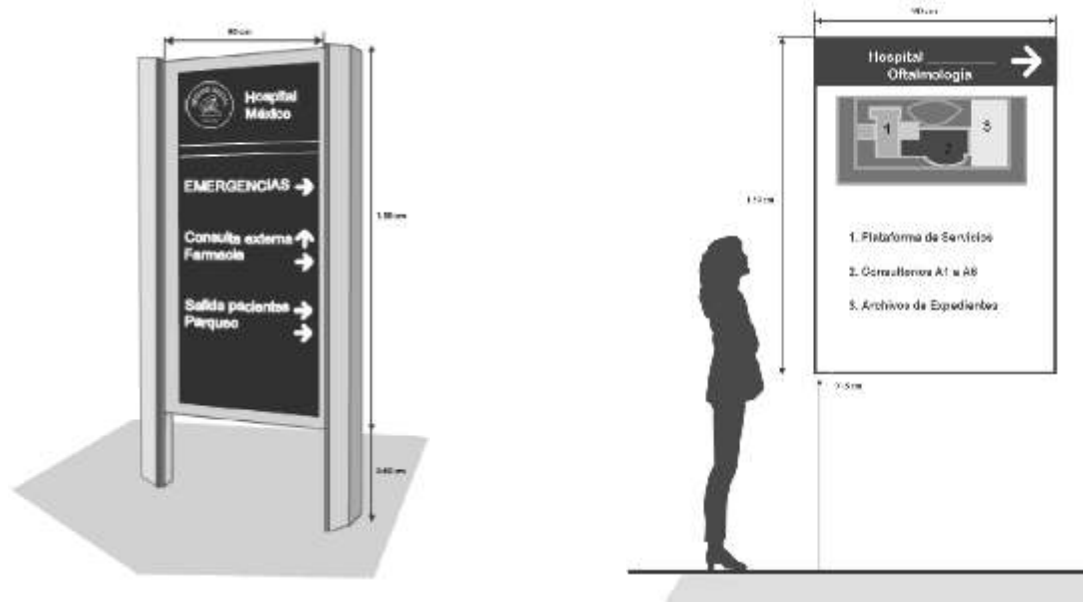
Concepto: Comunicación, tendencia minimal.

Tipo de Impresión: Recorte vinilo.

Materiales y acabados: Acrílico, fierro galvanizado.

Aciertos: El concepto está muy bien aplicado, al igual que la simbología.





Señalización del Seguro Social México

Lugar: Distrito Federal (México).

Cromatismo: PANTONE 2747 M, PANTONE BLANCO.

Tipografía: Familia tipográfica Helvética.

Imágenes: Signos direccionales, mapas, logotipo, pictogramas.

Estilo: Formal.

Funcionalidad: Apropiada.

Concepto: Limpieza, sanidad, clínica.

Tipo de Impresión: Recorte vinilo.

Materiales y acabados: Acrílico blanco, fierro galvanizado.

Aciertos: Además de usar su señalización, tienen indicaciones en braille en las puertas, para invidentes.





Señalización del Gobierno de Vasco

Lugar: País Vasco (España).

Cromatismo: PANTONE 301, PANTONE 347, PANTONE 355 Y PANTONE 418.

Tipografía: Familia tipográfica Akzident Grotesk.

Imágenes: Signos direccionales, mapas, logotipo, pictogramas.

Estilo: Formal.

Funcionalidad: Apropiaada.

Concepto: Seriedad, protección.

Tipo de Impresión: Digital.

Materiales y acabados: Acrílico blanco, hierro galvanizado, aluminio, acabado barniz UV.

Aciertos: Señalización concreta y simple.

Desaciertos: Falta de información.





Señalización del Instituto de Enseñanza Secundaria Puerta Bonita

Lugar: Carabanchel Madrid (España).

Cromatismo: PANTONE 032 M, PANTONE 443, calado con Blanco 100%.

Tipografía: Familia tipográfica AvantGarde Bk Bt.

Imágenes: Signos direccionales, mapas, logotipo, pictogramas.

Estilo: Formal.

Funcionalidad: Apropiada.

Concepto: Impacto visual, informativo.

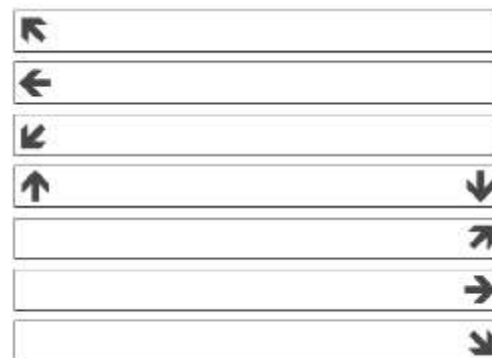
Tipo de Impresión: Recorte vinilo.

Materiales y acabados: Acrílico blanco.

Aciertos: Composición agradable, armonía en color, forma de aplicación sencilla.

Desaciertos: La aplicación del gris no resulta tan eficaz al intentar leerlo a distancia.





Señalización del Gobierno de Aragón

Lugar: Aragón, Zaragoza (España).

Cromatismo: PANTONE 222M, calado con blanco 100%.

Tipografía: Familia tipográfica Helvetica Bold.

Imágenes: Signos direccionales, mapas, logotipo, pictogramas.

Estilo: Formal.

Funcionalidad: Apropiaada.

Concepto: Seriedad.

Tipo de Impresión: Recorte de vinilo.

Materiales y acabados: Acrílico blanco y fibra de vidrio.

Acertos: Flexibilidad en soportes.





Señalización de turismo y servicios

Lugar: Internacional.

Cromatismo: 680-10 RED, 680-75 BLUE, 580-10 WHITE, 680-71 YELLOW.

Tipografía: Familia tipográfica AvantGarde Bk Bt.

Imágenes: Signos direccionales, pictogramas.

Estilo: Moderno.

Funcionalidad: Apropiaada.

Concepto: Dinámico , sencillo.

Tipo de Impresión: Recorte de vinilo.

Materiales y acabados: Lámina con tratamiento para la intemperie troquelada, y soportes tubulares.

Aciertos: De bajo presupuesto y muy buen resultado, unificación en la clasificación de señales.

Desaciertos: Por la forma del troquel da la dirección, lo que puede resultar confuso.





Señalización de la Universidad Nacional de Costa Rica

Lugar: Costa Rica (América Central).

Cromatismo: PANTONE 185, PANTONE Cool Gray 5, PANTONE Reflex Blue Y PANTONE Negro.

Tipografía: Familias tipográficas Goudy y Frutiger.

Imágenes: Signos direccionales, mapas, logotipo, pictogramas, fotografía, elementos decorativos.

Estilo: Formal.

Funcionalidad: Apropiaada.

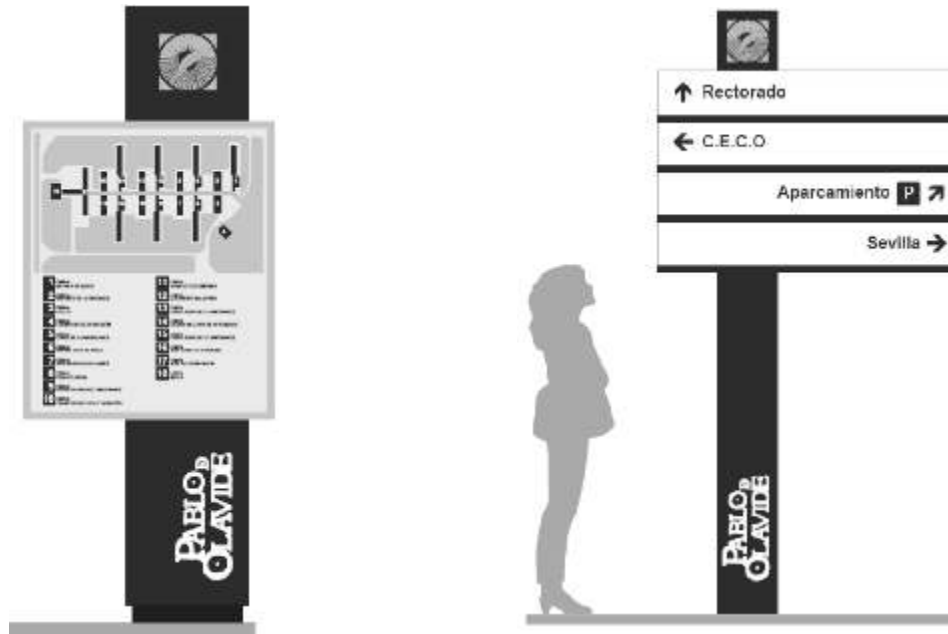
Concepto: Seriedad, formalidad.

Tipo de Impresión: Digital.

Materiales y acabados: Acrílico blanco, mantas y papel.

Aciertos: Conserva los elementos decorativos en toda la señalización, lo que hace una imagen global que provoca mayor pregnancia del símbolo.





Señalización de la Universidad Pablo D' Olavide

Lugar: Sevilla (España).

Cromatismo: PANTONE 1365, PANTONE 1345, PANTONE Reflex Blue.

Tipografía: Familia tipográfica Helvética.

Imágenes: Signos direccionales, mapas, logotipo, pictogramas.

Estilo: Juvenil.

Funcionalidad: Apropiada.

Concepto: Dinámico, flexible.

Tipo de Impresión: Digital.

Materiales y acabados: Láminas tratadas para impresión digital, acabado barniz UV.

Aciertos: Imagen diferente de las demás; composición un poco informal, pero agradable para la juventud con una implementación adecuada de sus requerimientos.





Señalización de la Universidad de Alcalá

Lugar: Madrid (España).

Cromatismo: PANTONE 7502, PANTONE 1807, PANTONE 3282, PANTONE 293 y PANTONE Warm Gray 04.

Tipografía: Familias tipográficas FF Seria Regular y FF Din Light .

Imágenes: Signos direccionales, mapas, logotipo, pictogramas, fotografía.

Estilo: Formal.

Funcionalidad: Apropiaada.

Concepto: Estudiantil, moderno.

Tipo de Impresión: Inkjet digital.

Materiales y acabados: Chapa de acero, con vidrio de seguridad.

Aciertos: Información estructurada, gama de colores armónica y complemento fotográfico aceptable.

Desaciertos: El acabado vítreo eleva costos.





Señalización de Casa Rural

Lugar: España y Portugal.

Cromatismo: PANTONE 123 CVC, PANTONE 299 CVC, PANTONE 368 CVC.

Tipografía: Familia tipográfica Frutiger.

Imágenes: Signos direccionales, mapas, logotipo, pictogramas.

Estilo: Fluido, natural.

Funcionalidad: Apropiada.

Concepto: Naturaleza, movimiento.

Tipo de Impresión: Recorte en vinilo.

Materiales y acabados: Fibra de vidrio y acrílico.

Acertos: Un estilo más propio, unificado con el logotipo y la identidad con buen contraste y mucha simplicidad.



Tabla de comparación

Se realizó una tabla donde calificar mediante colores algunos aspectos de las diferentes instituciones, para evaluar los puntos que podremos tomar en cuenta para nuestro programa señalético.

- Bueno
- Aceptable
- Malo

*Se califica como malo no porque no sea completamente funcional, sino porque la intemporalidad es muy baja y la inversión es grande para el tiempo que se aplica.

Cada sistema es sui generis (el mejor en su género), ya que cada señal cumple con la necesidad para la que fue creada. Por ello no se puede copiar un sistema, aunque sí podemos tomar en cuenta la experiencia para emplearla en uno nuevo.

	Nombre de la Institución	Concepto	Funcionalidad	Estilo	Costo
Internacional	Sendero del Sol	●	●	●	●
	Inmuebles de Sevilla	●	●	●	●
	Universidad de Sevilla	●	●	●	●
	Solar de Huasco	●	●	●	●
	Universidad de la Laguna	●	●	●	●
	Gobierno de Canarias	●	●	●	●
	Reserva Nacional de Lachay	●	●	●	●
	Universidad de Cádiz	●	●	●	●
	Gobierno Vasco	●	●*	●	●
	IES Puerta Bonita	●	●	●	●
	Gobierno de Aragón	●	●	●	●
	Universidad Nacional de Costa Rica	●	●	●	●
	Universidad Pablo d' Olavide	●	●	●	●
	Universidad de Alcalá	●	●	●	●
Casas Rurales	●	●	●	●	
Nacional	Estado de Guanajuato	●	●	●	●
	Gobierno de Puebla	●	●	●	●
	Seguro Social D.F.	●	●	●	●
Global	Señalización de Transito	●	●	●	●
	Señalización de turismo y servicios	●	●	●	●



Capítulo

Propuesta de Solución





Universidad Nacional
Autónoma de México

Dirección General de Bibliotecas de la UNAM

Biblioteca Central



UNAM – Dirección General de Bibliotecas
Tesis Digitales
Restricciones de uso

DERECHOS RESERVADOS ©
PROHIBIDA SU REPRODUCCIÓN TOTAL O PARCIAL

Todo el material contenido en esta tesis esta protegido por la Ley Federal del Derecho de Autor (LFDA) de los Estados Unidos Mexicanos (México).

El uso de imágenes, fragmentos de videos, y demás material que sea objeto de protección de los derechos de autor, será exclusivamente para fines educativos e informativos y deberá citar la fuente donde la obtuvo mencionando el autor o autores. Cualquier uso distinto como el lucro, reproducción, edición o modificación, será perseguido y sancionado por el respectivo titular de los Derechos de Autor.

Brief

➤ Problema

El CETis 27 no cuenta con una señalización que oriente a los usuarios y visitantes.

➤ Necesidad

Una señalización interna, que identifique y clasifique de manera correcta los espacios disponibles para usuarios y personal, lo cual hará más funcional el recorrido en el lugar.

➤ Objetivo

Proveer al Centro de Estudios Tecnológicos, industrial y de servicios No. 27 de la región de Uruapan, con una señalización que ofrezca a sus usuarios una orientación eficiente.

➤ Usuario y público meta

Los usuarios son los alumnos y el personal que labora en la institución, además de los visitantes (padres de familia y jóvenes) que conviven como un grupo social, formando una comunidad escolar.

Para delimitar más profundamente analizamos la cantidad de jóvenes que están diariamente en el lugar, respecto de la cantidad de adultos presentes en el CETis cada día. Así, sabemos que nuestro público meta son jóvenes, en su mayoría de 15 a 20 años.

➤ Recursos

Humanos:

- *Diseñador y comunicador visual.
- *Fotógrafo.
- *Impresores.
- *Instaladores de estructuras señaléticas.
- *Asesores teóricos y técnicos.
- *Herrero.
- *Apoyo del Lic. Saúl Duarte (departamento de recursos humanos del CETis).
- *Proveedores de material para bases, impresión y acabados.
- *Apoyo del departamento de Administración.
- *Dirección general del CETis 27.
- *Personal que coloque la señalización.

Materiales:

El CETis 27 cuenta con los recursos económicos necesarios para implementar el sistema de señalización. Los recursos materiales necesarios para la elaboración del sistema serán los siguientes:

- *Material de bocetaje
- *Cámara digital
- *Escáner
- *Equipo de cómputo
- *Manual de pictogramas de Olt Tacher
- *Guía de materiales de impresión

(acrílico, lámina de aluminio, hierro, barniz, lacas, etc.)

El recurso económico será proporcionado por la institución ya que se cuenta con un ahorro semestral para invertir en mantenimiento y mejoras de la misma y la cantidad que se reúne es de \$40, 000.00 (CUARENTA MIL PESOS, 00/100 M.N.) de donde se puede disponer de un porcentaje del 30% al 50% semestral para los gastos del sistema.

Diseño:

Necesitaré incursionar en áreas como la fotografía, para elaborar las señales con imágenes referenciales, que me servirán para la elaboración de mapas de ubicación y planos señaléticos. También hay que adentrarnos para estudiar tipografías, colores, estilización, señalización, señalética, morfología, técnicas y materiales de impresión, entre otros.

➤ Enfoques

Conceptual:

Se debe buscar que el contenido de los mensajes connote sobriedad y modernidad, definiendo de la siguiente manera:

*Sobriedad: Se define como la moderación económica o la prudencia en el uso de las cosas. También se

*Modernidad: Podemos llamarle así a lo reciente, nuevo, que existe desde hace poco, ya que va acorde con el tiempo actual, avanza en sus características, ideas, usos y costumbres.

Expresivo:

Si tenemos que el concepto de los mensajes es sobrio (lo cual se manifestará en los colores y la tipografía), requeriremos que estos se realicen con un estilo híbrido (formado por elementos de distinta naturaleza) para darle ese toque de modernidad (en iconos y la forma de las señales). Para lograr esto se manejarán símbolos que sean reconocidos globalmente e intemporales; además no se debe perder la imagen de la institución, ya que ésta debe ser unificada. Los tonos deben ser ya sea del color de la estructura arquitectónica o del uniforme de los alumnos, para que exista armonía en el espacio.

Funcional:

El hecho de implementar un sistema de señalización es para solucionar el problema en la identificación de áreas y servicios dentro de la institución, haciendo una estadia más agradable y eficiente.

Las señales que se implementarán deben ser legibles, baratas y duraderas; en cuanto a la estructura de los mensajes tendrá que usarse una guía de pictogramas correcta y unificada, que nos dé una idea clara de lo que se quiere señalar, además de un buen uso de color.

Descripción de la solución

Se trata de un sistema de señalización que será implementado en el CETis 27, una escuela de nivel medio-superior. Este sistema debe ser sobrio ya que el usuario es muy variable en cuanto a personalidad, edad y nivel de escolarización (en sus visitantes), el lenguaje español cumple con las necesidades de la institución y los pictogramas que propone Otl Aicher son un sistema de imagen con un significado globalizado, lo que hace a las imágenes reconocibles y funcionales.

Se debe hacer uso de pictogramas que sean complementados con tipografía; esto no quiere decir que uno sea incapaz de ser útil sin el otro, ya que nos podemos encontrar casos en que el pictograma sea la opción más viable, así como otros que sólo requieran de tipografía. Para estas aplicaciones será necesario estudiar las opciones y decidir la que sea más útil y oriente con facilidad, sin llevar a la confusión al usuario.

Para la elaboración del sistema será necesario usar los colores institucionales y formas preestablecidas, sin dejar de lado la creatividad. El diseñador deberá implementar composiciones armónicas y aunque el sistema sea sencillo, deberá generar impacto para llamar la atención del usuario. Se quiere dejar espacios limpios, para dar un poco más de armonía y dejar de lado la saturación de elementos.

Tendrá que proponerse una guía de señalización, el cual será propiedad de la institución, convirtiéndose en una guía para cualquier persona que en un futuro quiera hacer modificaciones; en él irán especificados materiales, medidas, formas, colores, tipografía, espacios de restricción y todo lo que se requiera para tener unificado el sistema, aun si éste es ampliado.

Enfoque

Sistema de Señalización

➤ Sobrio

Color / Tipografía

➤ Moderno

Formas de las señales
Pictogramas y/o iconos

Fusión

Funcional

➤ Matriz de materiales y acabados

Una matriz de solución es la recopilación de diferentes soluciones gráficas, donde podemos darnos en cuenta que atiende mejor a nuestro problema; en mi caso no necesite hacer este matriz ya que el problema nos marcaba directamente la señalización, lo que requerimos fue una matriz de materiales para poder escoger el mejor producto para nuestro sistema señalético en esta matriz se clasifican los materiales; los conceptos a evaluar de cada material son:

➤ Soportes: Sostienen o llevan una carga o peso, son un apoyo y es el material sobre el que se pinta.

➤ Resistencia: Capacidad para resistir, aguante; oposición a la acción de una fuerza.

➤ Acabados: Perfeccionamiento final de una obra o labor.

➤ Precio: Valor monetario en que se estima algo.

➤ Impresión: Forma en que esta impreso un texto o una ilustración.

➤ Maleabilidad: Que se puede trabajar con facilidad (dócil).

➤ Intemporalidad: Que no hace referencia al tiempo.



Teniendo bien definidos nuestros conceptos tenemos a continuación nuestra matriz de materiales, aquí podremos evaluar de acuerdo a lo que queremos proyectar para así, poder decidir que nos conviene de acuerdo a nuestra necesidad.



	Material	Intemporalidad	Resistencia	Precio	Maleabilidad
Soportes	Aluminio Extrusionado	●	●	●	●
	Cristal	●	●	●	●
	Acrílico	●	●	●	●
	Madera	●	●	●	●
	Piedra	●	●	●	●
	Muro Adosado	●	●	●	●
	Policarbonato, trovicel, estireno	●	●	●	●
	Fierro Galvanizado	●	●	●	●
	Manta	●	●	●	●
	Lámina de acero inoxidable	●	●	●	●
	Chapa de acero galvanizada	●	●	●	●
	Vidrio de seguridad	●	●	●	●
	Fibra de vidrio	●	●	●	●
	Metal	●	●	●	●
Acabados	Esmalte con base en resinas	●	●	●	●
	Esmalte de poliuretano	●	●	●	●
	Sellante UV	●	●	●	●
	Laminado	●	●	●	●
	Esmalte corrosivo	●	●	●	●
Impresión	Corte de vinilo	●	●	●	●
	Serigrafía	●	●	●	●
	Digital	●	●	●	●
	Tampografía	●	●	●	●
	Rótulo	●	●	●	●

- Adelante
- Piénsalo
- Detente

Evaluando los resultados nos dimos cuenta que el soporte más adecuado es el PVC espumado por su costo bajo y maleabilidad; la impresión más adecuada para este soporte es la de recorte de vinilo y también tiene muy buena puntuación, para proteger la señal se opto por el sellante UV aumenta muy poco el costo y si incrementa demasiado la durabilidad.

Manejando estos materiales tendremos como resultado un sistema más profesional, a un buen precio y con gran durabilidad.

Proceso de diseño

Teniendo en cuenta las características de identidad que posee el CETis27 se empezó a trabajar en la formación del sistema señalético que cumpliera con los enfoques antes pensados que es conservar sobriedad y modernidad.

Con lo anteriormente expresado, se empezó a trabajar en unos bocetos previos, siempre con las mismas ideas en la cabeza ya que buscaba obtener un híbrido que a pesar de que hiciera ver las señales modernas permaneciera con alta atemporalidad.

Respecto a la señalética, como veremos más adelante se utilizó el sistema de símbolos de Otl Aicher modificando y creando los inexistentes para que el sistema de señales tenga uniformidad.

Consideraciones generales

El CETis27 es un centro de estudios donde se imparte el bachillerato técnico por la mañana y tarde con diferentes tecnologías. El tipo de usuario de esta institución es muy variado, desde jóvenes estudiantes, hasta gente profesional y padres de familia.

Se intentó firmemente conseguir una lectura señalética sencilla, intuitiva, pero sin perder creatividad y atracción visual escogiendo pictogramas de uso bastante establecido y creando los nuevos agregándoles el toque de diseño en la composición que hará al sistema único y personalizado.

Finalmente se realizó un modelo señalético que facilite la rapidez de encontrar un espacio y la facilidad en llevar a cabo un trayecto más corto.



Señales requeridas

Existen 5 categorías principales dentro del conjunto de señales que conformaran el espacio del CETis27

1> Señales de Información

PICTOGRAMA + TIPOGRAFÍA Registro Biblioteca Almacén Laboratorio de redes Laboratorio de programación Laboratorio de enfermería Taller de mecanografía Taller de construcción Taller de dibujo Taller de electricidad Taller de electrónica Sala audiovisual Orientación educativa Tienda de simulacros	Sala de maestros Artísticas Auditorio Laboratorio de física Laboratorio de química Area de espera PICTOGRAMA Intendencia Baño hombre Baño mujer TIPOGRAFÍA Dirección Subdirección	Administración Contraloría Contabilidad Consejo técnico Subdirección técnica Planteación y evaluación Servicios docentes Servicios escolares Vinculación Servicios administrativos Oficina de desarrollo Coordinación Control escolar Apoyo y desarrollo Personal	Prácticas profesionales Evaluación Medios y métodos Difusión cultural Bienes y servicios Promoción deportiva Recursos materiales Programación y presupuestación Coordinación de carreras Recursos financieros Extraescolar Servicio social Titulación Capacitación
---	---	---	---

2> Señales de Pie

(pictograma+tipografía)

Cancha de futbol
 Área de picnic
 Áreas verdes
 Cancha de atletismo
 Cancha de volley ball

3> Señales SEGOB

Normativas
 Que hacer en caso de:
 Sismos
 Incendios
 Cruce peatonal

4> Monolitos

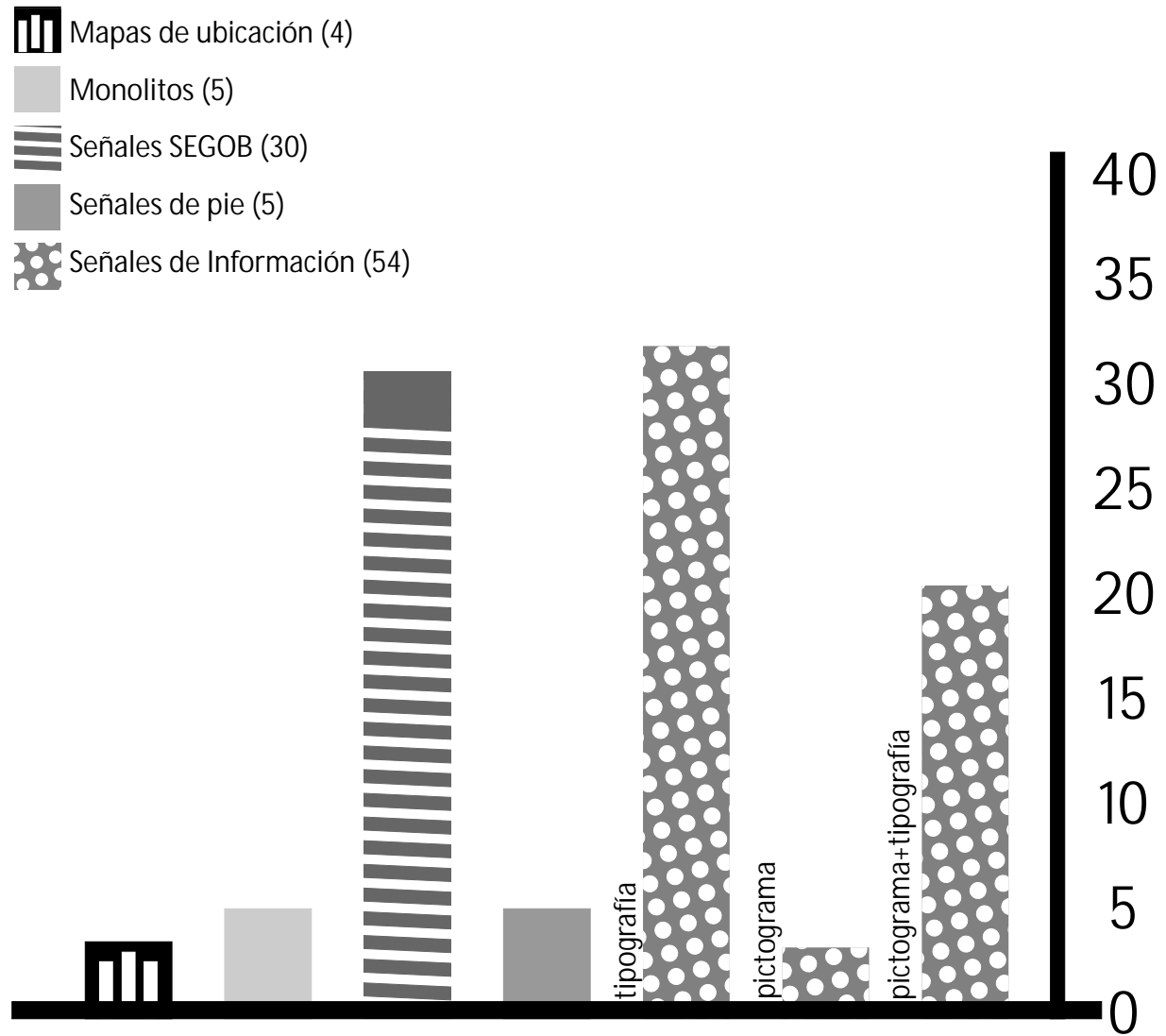
5 monolitos con la siguiente ubicación:
 *edificio A
 *edificio C
 *edificio E
 *edificio D
 *edificio F

5> Mapas de ubicación

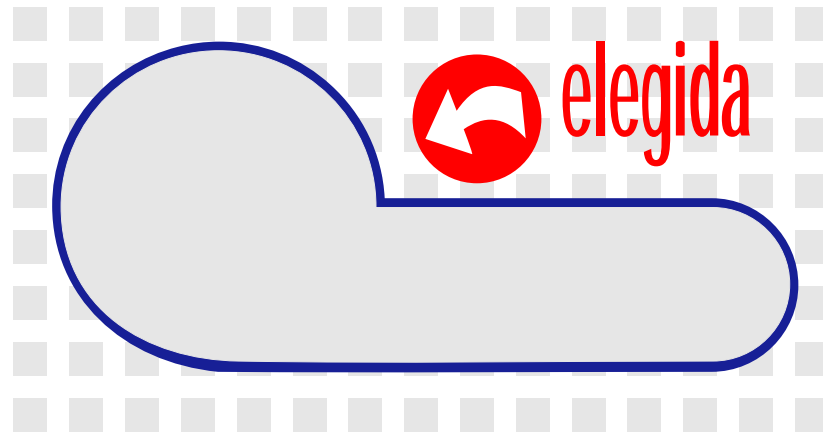
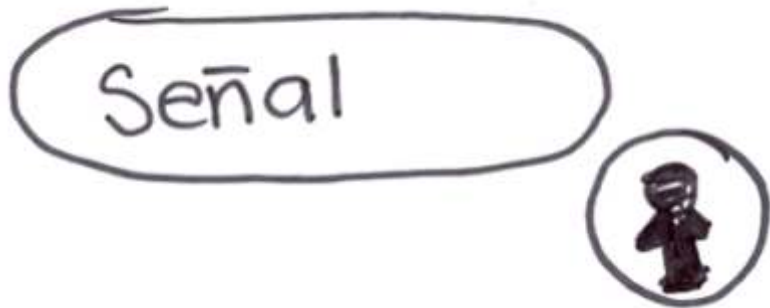
son 4 ubicados en:
 *Registro (entrada principal)
 *Áreas verdes (entrada secundaria)
 *Entre las canchas de futbol y volley
 *Entre el edificio D y G

Gráfica de señales

En la siguiente gráfica se muestran la cantidad de señales a realizar para el CETis27

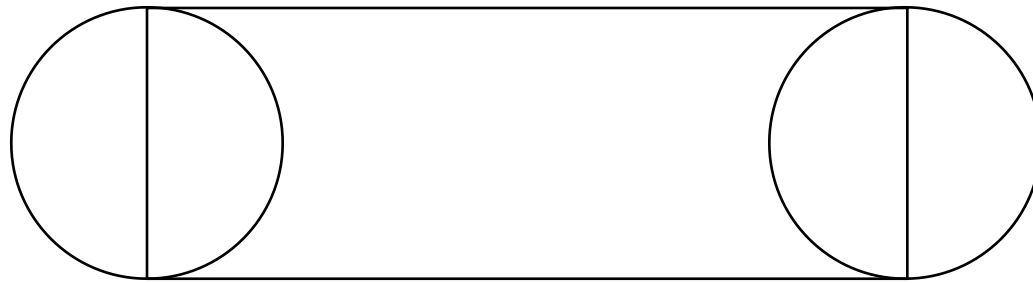


Bocetos de señales

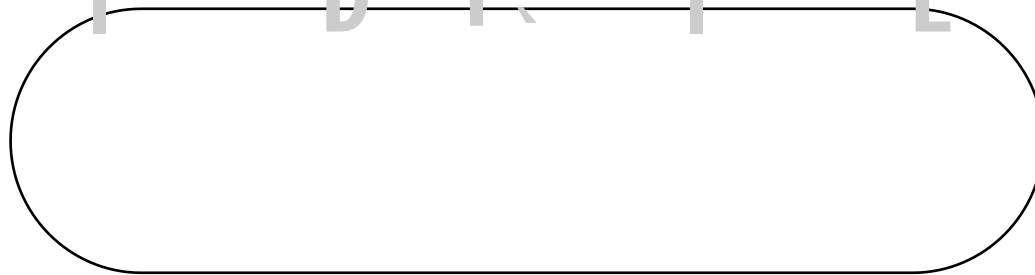


Composición de la señal

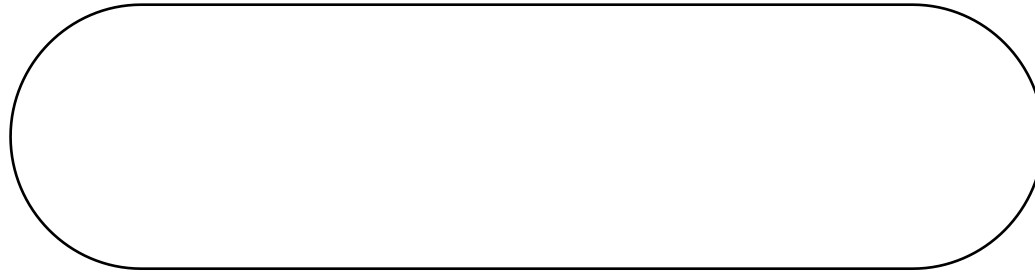
Partiendo de formas geométricas y combinándolas queremos cumplir con el enfoque, nuestra será un híbrido conformado de dos formas básicas , el círculo y el rectángulo para tener como resultado la siguiente forma que nos servirá para los módulos tipográficos.



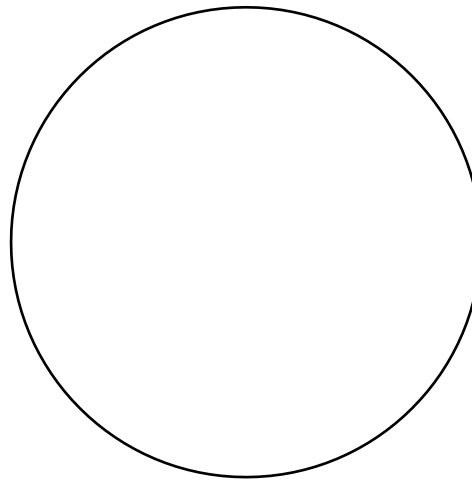
Círculo + Rectángulo = Fusión



Composición de la señal



Módulo de texto



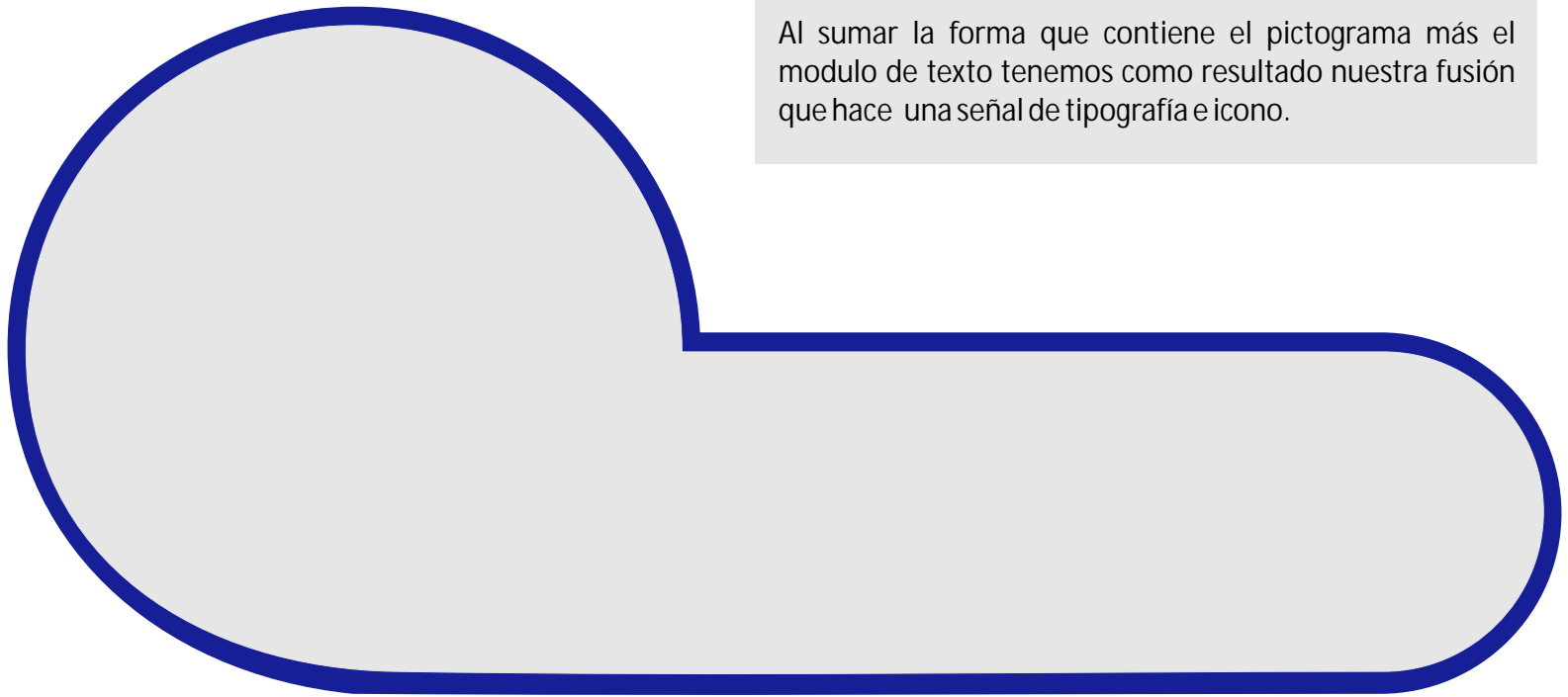
La forma básica del círculo será utilizada solo para el pictograma.

Módulo del pictograma



Composición de la señal

Al sumar la forma que contiene el pictograma más el modulo de texto tenemos como resultado nuestra fusión que hace una señal de tipografía e icono.



Señal



Composición de la señal

Los espacios restrictivos nos delimitan hasta donde debe llegar nuestro texto o icono.

Espacios restrictivos

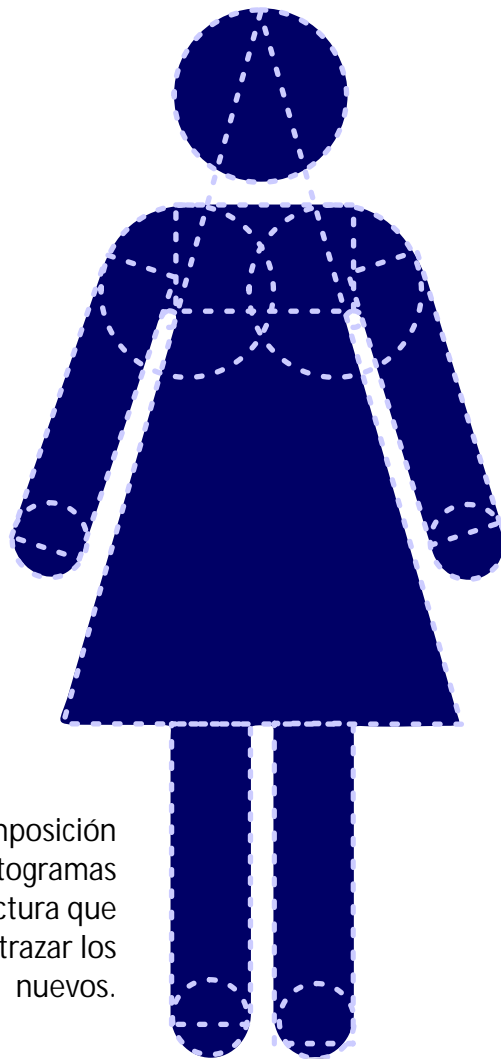


Pictogramas

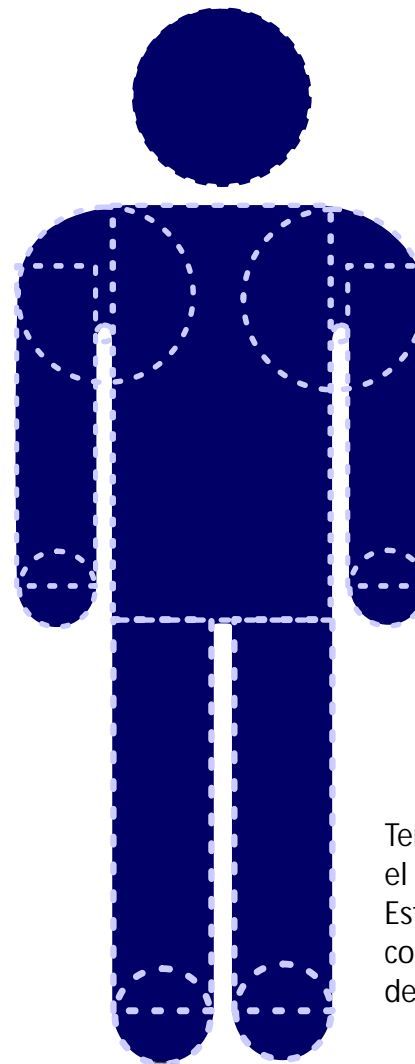
Los pictogramas en los que nos
inspiramos son en los
propuestos por el sistema de Otl
Aicher ya que son universales.



Geometrización



Estudiamos la composición geométrica de los pictogramas para que sea la estructura que seguiremos al trazar los nuevos.



Tenemos presentes el círculo, el rectángulo y el triángulo. Estas formas básicas combinan completamente con la fusión de nuestra señal.



Pictogramas de Otl Aicher

Los pictogramas que propone Otl Aicher son un sistema de imagen con un significado globalizado, lo que hace a las imágenes reconocibles y funcionales, es por ello que en este sistema hacemos uso de sus recursos.



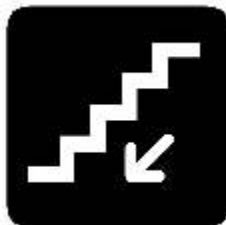
Baños de hombres



Baños de mujeres



Primeros auxilios



Escaleras



Bebederos



Sala de espera



Parada de autobuses



Cafetería



Área de fumar



Área de no fumar



Extintor



Teléfono



Basura



Tipografía

Se busco una familia tipográfica sencilla y legible para el desarrollo de la señalización que contiene todos los signos numéricos y alfanuméricos. En resultado tenemos la familia de Antigoni, pertenece a las familias tipográficas sans serif.

ABCDEFGHIJKLMNOPQRSTUVWXYZ
abcdefghijklmnopqrstuvwxyz
1234567890?!´,;:

Familia tipográfica: Antigoni



Cromatismo

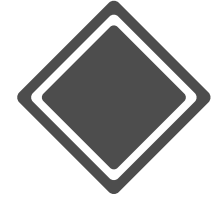
El cromatismo que son los colores a utilizar en las señales, se seleccionaron de acuerdo a los colores institucionales en este caso quedaron los tonos del uniforme se busco en vinilo el tono azul marino y en el PVC espumado el gris claro.

Vinilo azul marino

PVC espumado gris claro

Colores del uniforme

Señales





Universidad Nacional
Autónoma de México

Dirección General de Bibliotecas de la UNAM

Biblioteca Central



UNAM – Dirección General de Bibliotecas
Tesis Digitales
Restricciones de uso

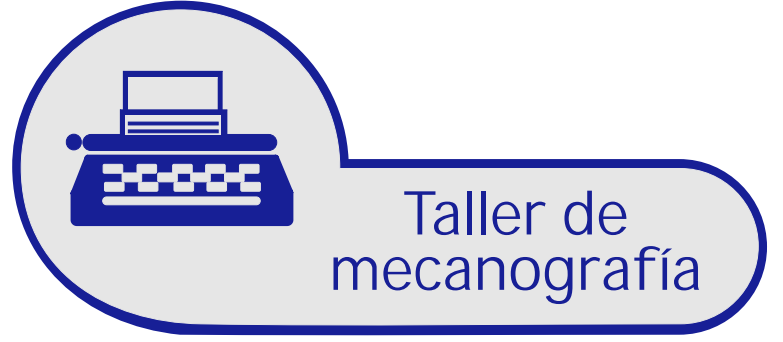
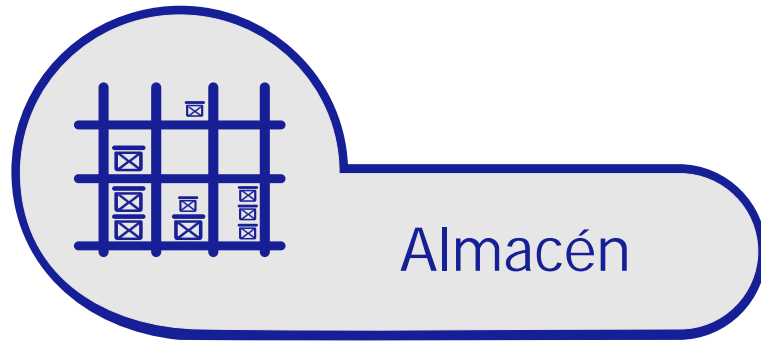
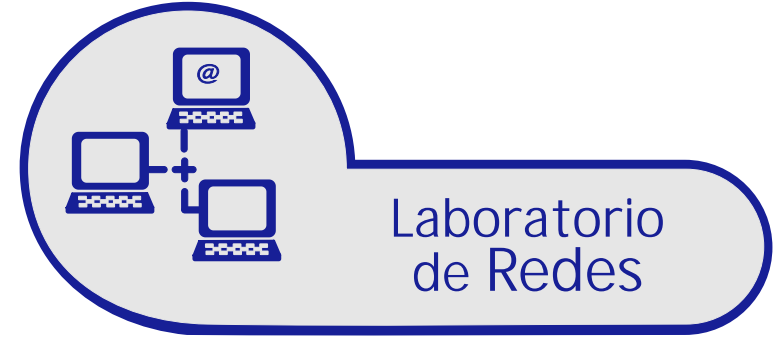
DERECHOS RESERVADOS ©
PROHIBIDA SU REPRODUCCIÓN TOTAL O PARCIAL

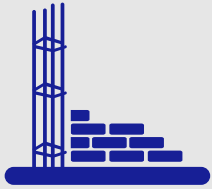
Todo el material contenido en esta tesis esta protegido por la Ley Federal del Derecho de Autor (LFDA) de los Estados Unidos Mexicanos (México).

El uso de imágenes, fragmentos de videos, y demás material que sea objeto de protección de los derechos de autor, será exclusivamente para fines educativos e informativos y deberá citar la fuente donde la obtuvo mencionando el autor o autores. Cualquier uso distinto como el lucro, reproducción, edición o modificación, será perseguido y sancionado por el respectivo titular de los Derechos de Autor.

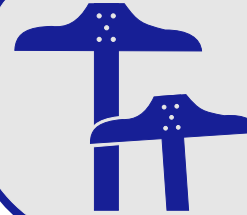
Señales de información (Pictograma y tipografía)







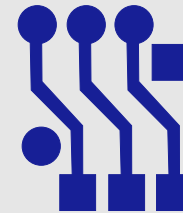
Taller de
construcción



Taller de
dibujo



Taller de
electricidad



Taller de
electrónica



Sala audiovisual



Orientación
Educativa





Área de espera

Señales (puro pictograma)



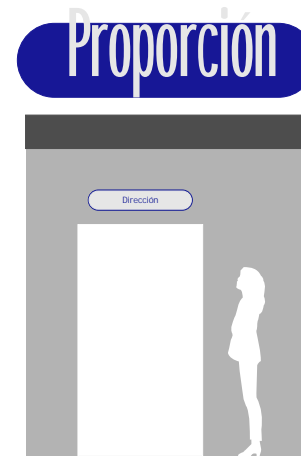
Proporción



←..... 50.5 cm→



Señales (tipografía)



Subdirección

Administración

Contraloría

Contabilidad

Consejo técnico

Subdirección técnica

Planteación y evaluación

Servicios docentes

Servicios escolares

Vinculación

Servicios administrativos

Oficina de desarrollo

Coordinación

Control escolar

Apoyo y desarrollo

Personal

Prácticas profesionales

Evaluación

Medios y métodos

Difusión cultural

Bienes y servicios

Promoción deportiva

Recursos materiales

Programación y
presupuestación

Coordinación de carreras

Recursos financieros

Extraescolar

Servicio social

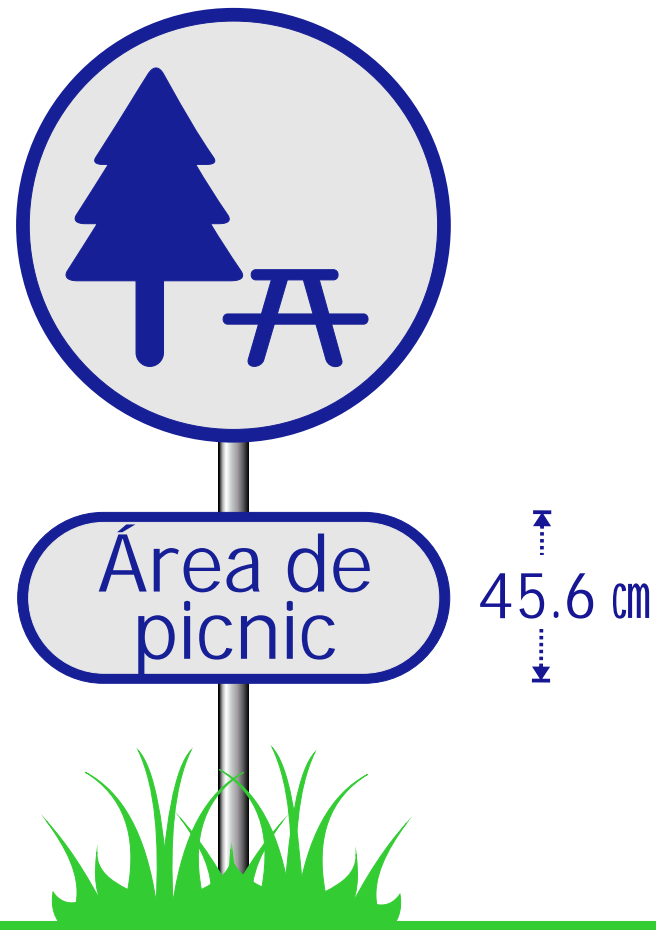
Titulación

Capacitación

Señales de pie (Pictograma y tipografía)



63.1 cm





Áreas verdes



Cancha de fútbol




Cancha atletismo



Cancha volley



Señales SEGGOB



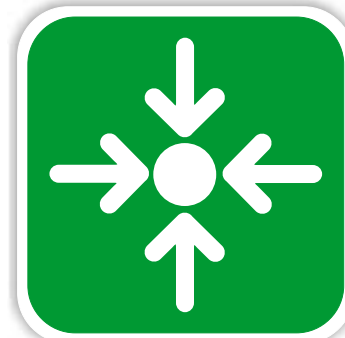
La Secretaría de Gobernación
tiene lineamientos en cuanto a
señalizaciones en diferentes
áreas, en escuelas dispone que
los señalamientos de
seguridad sean los que
tenemos a continuación.

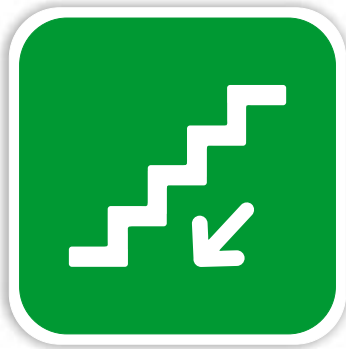
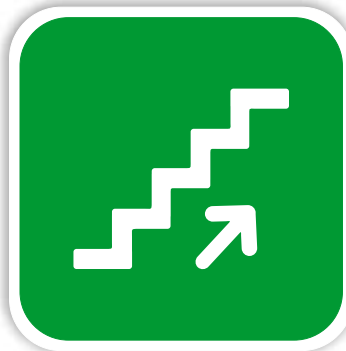


Señales normativas

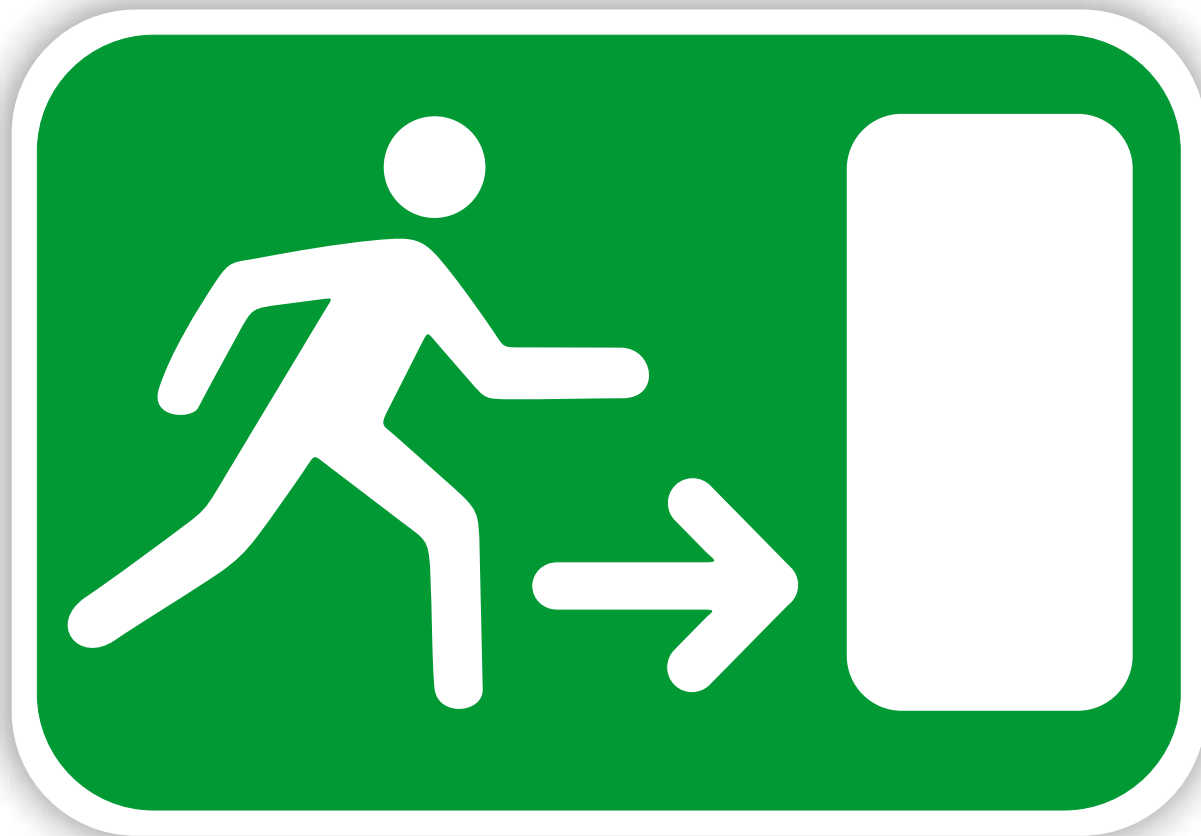


← 33.5 cm →



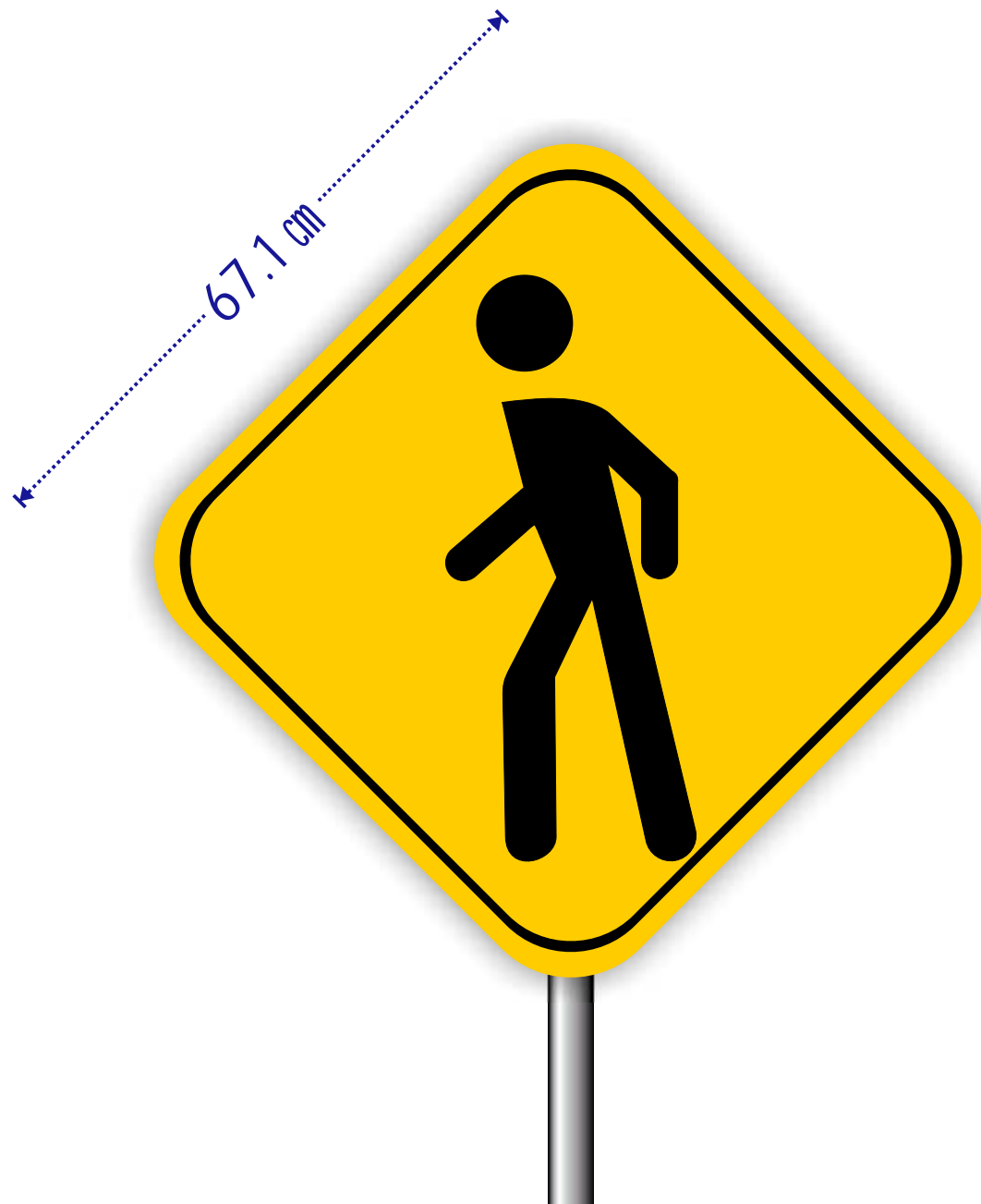






27.4 cm

44.1 cm



QUE HACER EN CASO DE:

Sismos

	Conserve la calma		Elimine fuentes de incendio		Retírese de ventanas y objetos que puedan caer
	No use elevadores		Ubíquese en zonas de seguridad		Localice la ruta de evacuación

Incendios

	Conserve la calma		Identifique que origina el incendio		Emita la señal
	Use el extintor		Obedezca indicaciones del personal capacitado		Si puede ayude sino retírese
	No use elevadores		Humedezca un trapo y cubra la nariz y boca		Si el humo es denso arrástrese por el suelo

68.5 cm

45.6 cm

Las medidas de estas señales cumplen con lo dispuesto en la NOM-026-STPS-1998

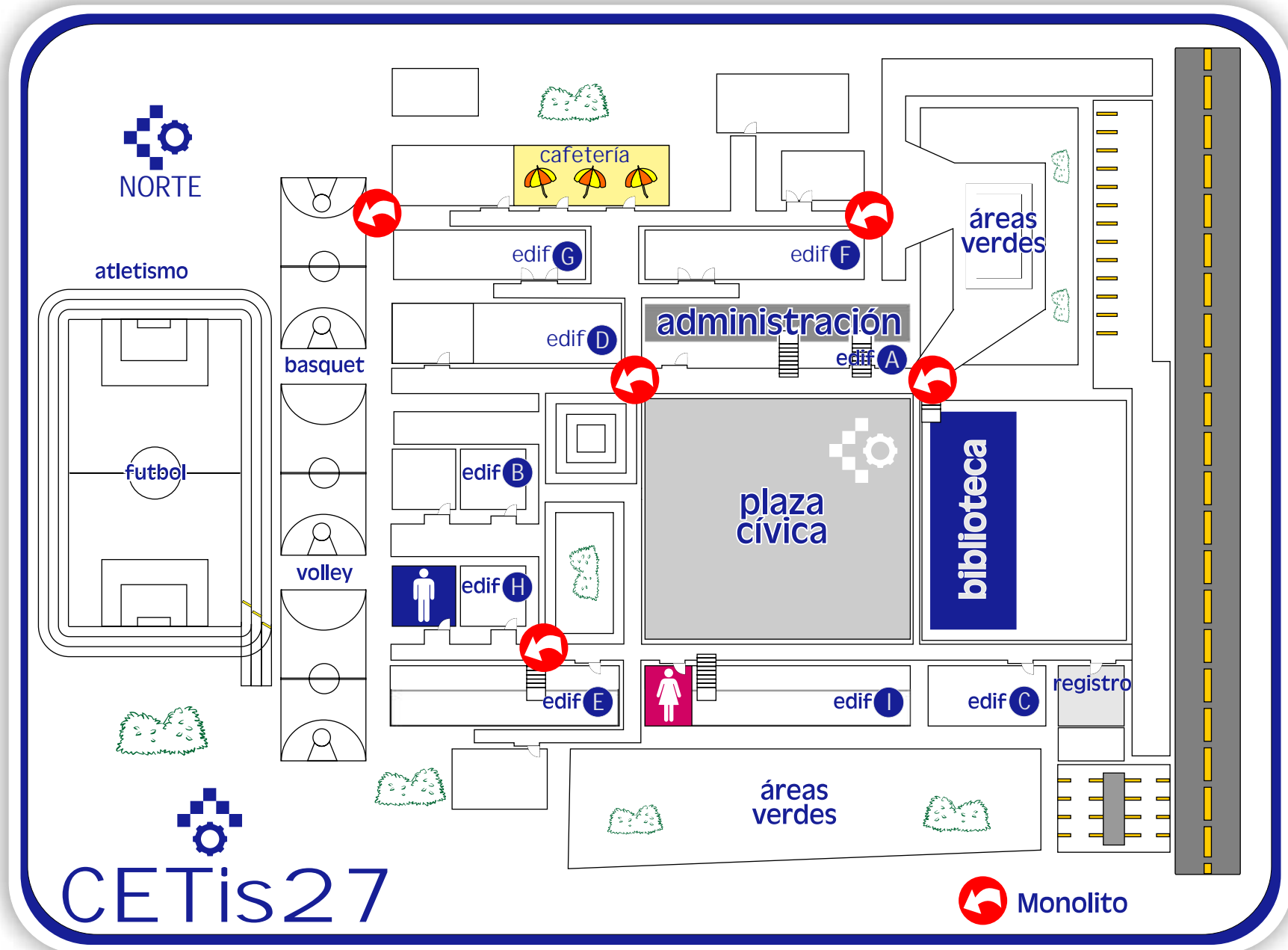
CETIS27

Monolitos

Los monolitos nos sirven para ubicar al flujo de gente en diferentes partes son menos complejas que los mapas de ubicación y solo te informa a donde te puedes dirigir para encontrar cierto lugar.



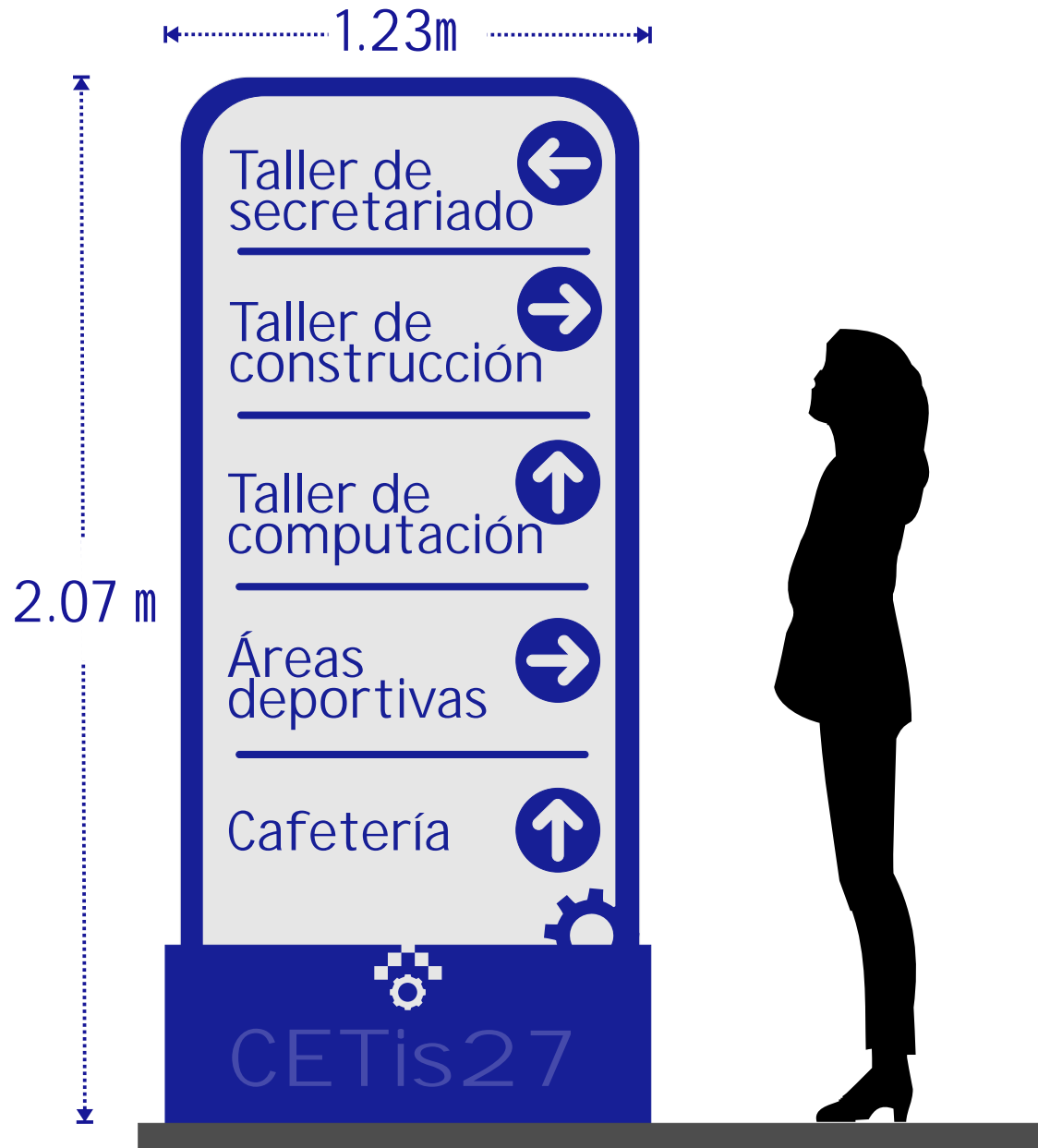
Ubicación de monolitos



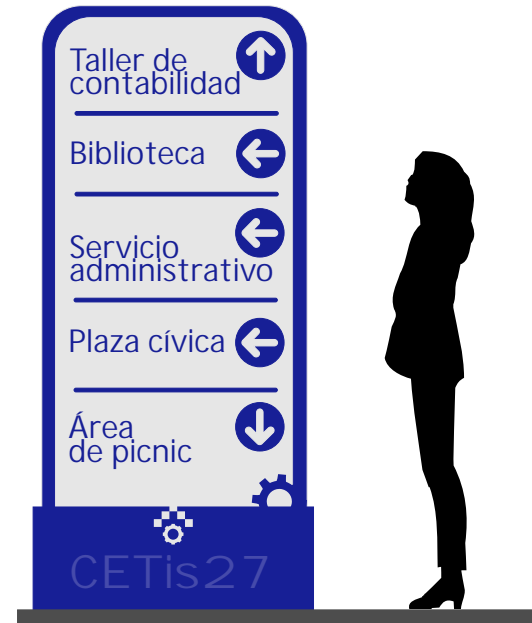
Los monolitos son ubicados en sitios problema, es decir donde el usuario enfrenta diferentes opciones para seguir su camino.

CETis27

Mionolitos



Se tomo en cuenta la proporción humana para obtener la medida de los monolitos. CETis27

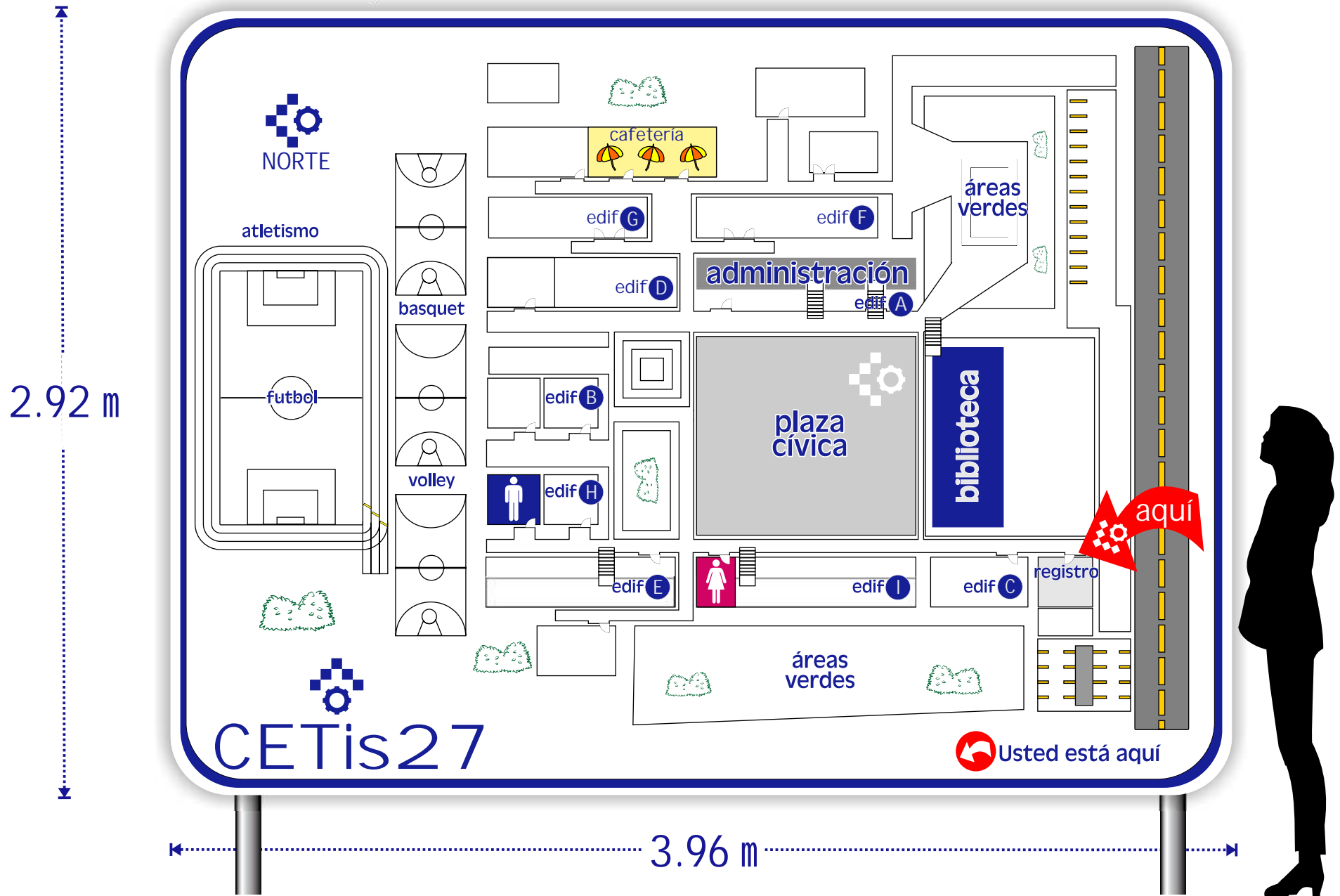


Mapas de ubicación

A diferencia de los monolitos un
mapa de ubicación te dice donde
te encuentras y que hay a tu
alrededor dandote oportunidad
de tomar caminos.



Mapas de ubicación

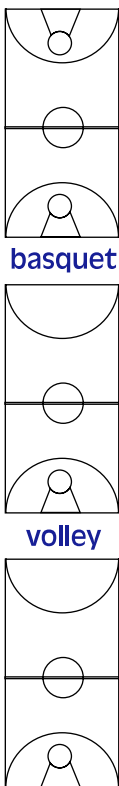
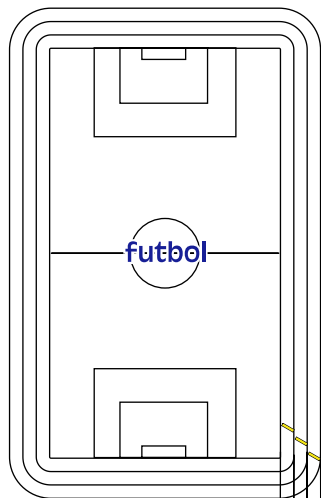


Se tomo en cuenta la proporción humana para obtener la medida de los mapas.

CETis27



atletismo

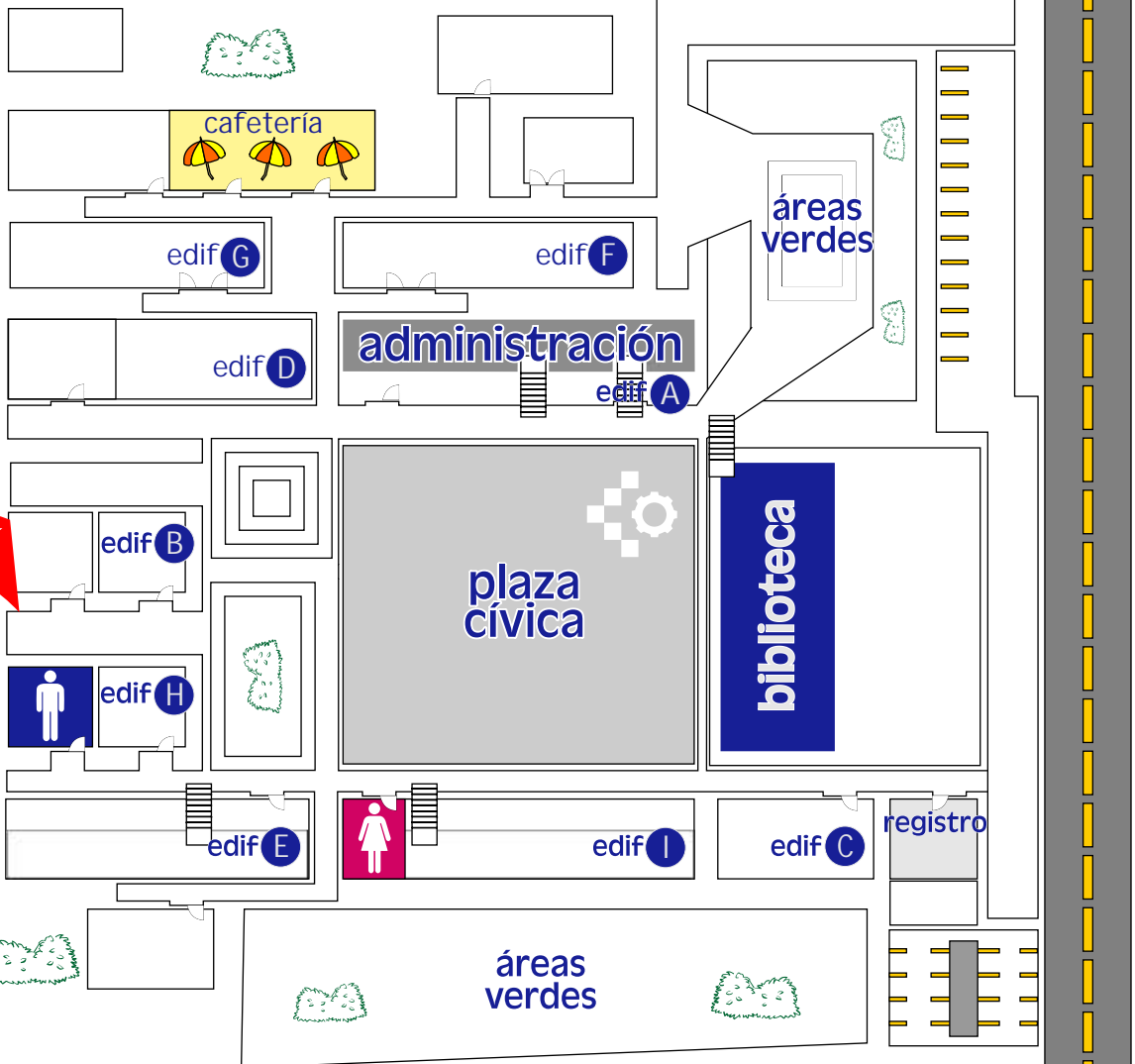
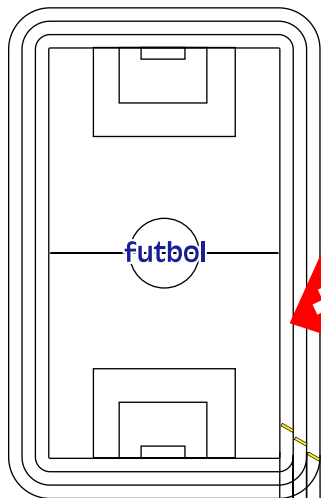



CETis 27

 Usted está aquí



atletismo



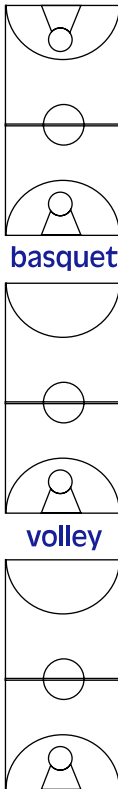
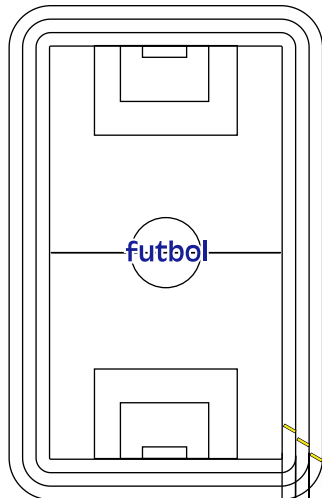

CETis27

 Usted está aquí



NORTE

atletismo



edif G

edif F



administración

edif D

edif A

áreas verdes

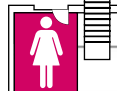
edif B

plaza
cívica

biblioteca



edif H



edif I

edif C

registro

edif E

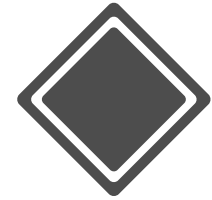
áreas
verdes



CETis 27

 Usted está aquí

Señales aplicadas



En las siguientes páginas se muestra como quedarán cada tipo de señal aplicada.

La colocación de las señales variara de acuerdo al espacio que se disponga. Las características de la señal no deben ser modificadas esto se refiere en cuanto medida y materiales.





Universidad Nacional
Autónoma de México

Dirección General de Bibliotecas de la UNAM

Biblioteca Central



UNAM – Dirección General de Bibliotecas
Tesis Digitales
Restricciones de uso

DERECHOS RESERVADOS ©
PROHIBIDA SU REPRODUCCIÓN TOTAL O PARCIAL

Todo el material contenido en esta tesis esta protegido por la Ley Federal del Derecho de Autor (LFDA) de los Estados Unidos Mexicanos (México).

El uso de imágenes, fragmentos de videos, y demás material que sea objeto de protección de los derechos de autor, será exclusivamente para fines educativos e informativos y deberá citar la fuente donde la obtuvo mencionando el autor o autores. Cualquier uso distinto como el lucro, reproducción, edición o modificación, será perseguido y sancionado por el respectivo titular de los Derechos de Autor.

Señales de información (Pictograma y tipografía)



Señales (puro pictograma)



Señales (tipografía)





Universidad Nacional
Autónoma de México

Dirección General de Bibliotecas de la UNAM

Biblioteca Central



UNAM – Dirección General de Bibliotecas
Tesis Digitales
Restricciones de uso

DERECHOS RESERVADOS ©
PROHIBIDA SU REPRODUCCIÓN TOTAL O PARCIAL

Todo el material contenido en esta tesis esta protegido por la Ley Federal del Derecho de Autor (LFDA) de los Estados Unidos Mexicanos (México).

El uso de imágenes, fragmentos de videos, y demás material que sea objeto de protección de los derechos de autor, será exclusivamente para fines educativos e informativos y deberá citar la fuente donde la obtuvo mencionando el autor o autores. Cualquier uso distinto como el lucro, reproducción, edición o modificación, será perseguido y sancionado por el respectivo titular de los Derechos de Autor.

Señales de pie (Pictograma y tipografía)



Señales normativas



Mionolitos



Mapas de ubicación





CETis27



capítulo 7
Manual de
SEÑALIZACIÓN
POR SANDRA ÁVALOS



Universidad Nacional
Autónoma de México

Dirección General de Bibliotecas de la UNAM

Biblioteca Central

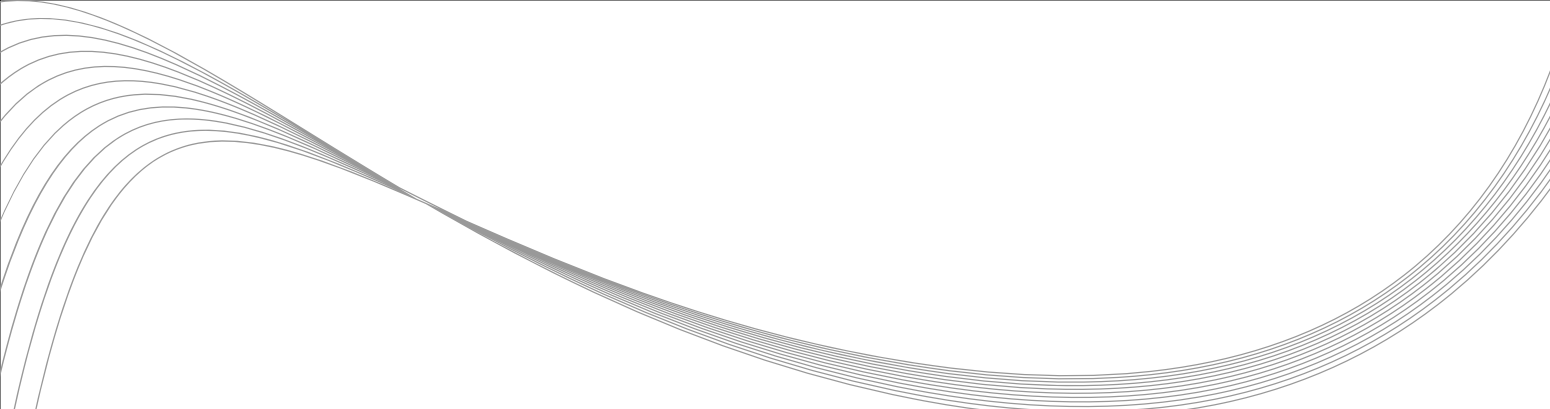


UNAM – Dirección General de Bibliotecas
Tesis Digitales
Restricciones de uso

DERECHOS RESERVADOS ©
PROHIBIDA SU REPRODUCCIÓN TOTAL O PARCIAL

Todo el material contenido en esta tesis esta protegido por la Ley Federal del Derecho de Autor (LFDA) de los Estados Unidos Mexicanos (México).

El uso de imágenes, fragmentos de videos, y demás material que sea objeto de protección de los derechos de autor, será exclusivamente para fines educativos e informativos y deberá citar la fuente donde la obtuvo mencionando el autor o autores. Cualquier uso distinto como el lucro, reproducción, edición o modificación, será perseguido y sancionado por el respectivo titular de los Derechos de Autor.



La señalética comporta
el impacto visual institucional
frente a la vía útil de la información
que aporta el código de señales.

Max Bill I



contenido

5	CONTENIDO
7	INTRODUCCIÓN
9	RECOMENDACIONES GENERALES
11	SEÑALES
13	señales requeridas
14	gráfica de señales
15	composición de la señal
16	espacios restrictivos
17	tipografía
18	cromatismo
	características de las señales
19	1 señales de información
19	pictograma+tipografía
23	pictograma
24	tipografía
27	2 señales de pie
29	3 señales SEGOB
33	4 monolitos
36	5 mapas de ubicación
39	SEÑALES APLICADAS



introducción

Este amplio sector, que comprende los sistemas de señalización, conforma con resultados notables un campo en el que el impacto visual incide de manera preponderante.

La información que aporta cualquier código de señales ha de facilitar con rapidez, en ciertos casos de forma casi instantánea, un conocimiento claro del mensaje que se intenta transmitir.

Esta información se facilita a través de un conjunto de señales -gráficas o tipográficas- a lo largo de un trayecto o en un lugar determinado.

Los elementos utilizados contienen en sí mismos valores informativos, lo cual determina que puedan presentarse solos o formando conjunto con otros, para comunicar un mensaje más extenso.

Los símbolos gráficos (dibujos, flechas, pictogramas, logotipos...) como las composiciones tipográficas deben utilizar fórmulas muy sintéticas y de rápida percepción.

Todo esto se marca en el siguiente manual elaborado específicamente para el Centro de Estudios Tecnológicos, industrial y de servicios no. 27.



recomendaciones generales

Este manual es propiedad de la institución, y es una guía para cualquier persona que en un futuro quiera hacer modificaciones; aquí se especifican los materiales, medidas, formas, colores, tipografía, espacios de restricción y todo lo que se requiera para tener unificado el sistema, aun si éste es ampliado.

Todas las señales deberán cumplir con los lineamientos establecidos en este manual.

Por tratarse de elementos físicos que indican al usuario la localización de los lugares dentro de la institución, será responsabilidad de las autoridades encargadas del señalamiento, que las señales se mantengan en su sitio y bajo condiciones óptimas de visibilidad y conservación; para lograr lo anterior, es necesario advertir a las personas que se abstengan de maltratar las señales.





señales

291692

x

+

+



Universidad Nacional
Autónoma de México



UNAM – Dirección General de Bibliotecas
Tesis Digitales
Restricciones de uso

DERECHOS RESERVADOS ©
PROHIBIDA SU REPRODUCCIÓN TOTAL O PARCIAL

Todo el material contenido en esta tesis esta protegido por la Ley Federal del Derecho de Autor (LFDA) de los Estados Unidos Mexicanos (México).

El uso de imágenes, fragmentos de videos, y demás material que sea objeto de protección de los derechos de autor, será exclusivamente para fines educativos e informativos y deberá citar la fuente donde la obtuvo mencionando el autor o autores. Cualquier uso distinto como el lucro, reproducción, edición o modificación, será perseguido y sancionado por el respectivo titular de los Derechos de Autor.

señales requeridas

Existen 5 categorías principales dentro del conjunto de señales que conformaran el espacio del CETis27

1 | Señales de información

PICTOGRAMA + TIPOGRAFÍA

Registro
Biblioteca
Almacén
Laboratorio de redes
Laboratorio de programación
Laboratorio de enfermería
Taller de mecanografía
Taller de construcción
Taller de dibujo
Taller de electricidad
Taller de electrónica
Sala audiovisual
Orientación educativa
Tienda de simulacros

Sala de maestros
Artísticas
Auditorio
Laboratorio de física
Laboratorio de química
Area de espera

PICTOGRAMA

Intendencia
Baño hombre
Baño mujer

TIPOGRAFÍA

Dirección
Subdirección

Administración
Contraloría
Contabilidad
Consejo técnico
Subdirección técnica
Planteación y evaluación
Servicios docentes
Servicios escolares
Vinculación
Servicios administrativos
Oficina de desarrollo
Coordinación
Control escolar
Apoyo y desarrollo
Personal

Prácticas profesionales
Evaluación
Medios y métodos
Difusión cultural
Bienes y servicios
Promoción deportiva
Recursos materiales
Programación y presupuestación
Coordinación de carreras
Recursos financieros
Extraescolar
Servicio social
Titulación
Capacitación

2 | Señales de Pie

(pictograma + tipografía)

Cancha de futbol
Área de picnic
Áreas verdes
Cancha de atletismo
Cancha de volley ball

3 | Señales SEGOB

Normativas
Que hacer en caso de:
Sismos
Incendios
Cruce peatonal

4 | Monolitos

5 monolitos con la siguiente ubicación:
*edificio A
*edificio C
*edificio E
*edificio D
*edificio F

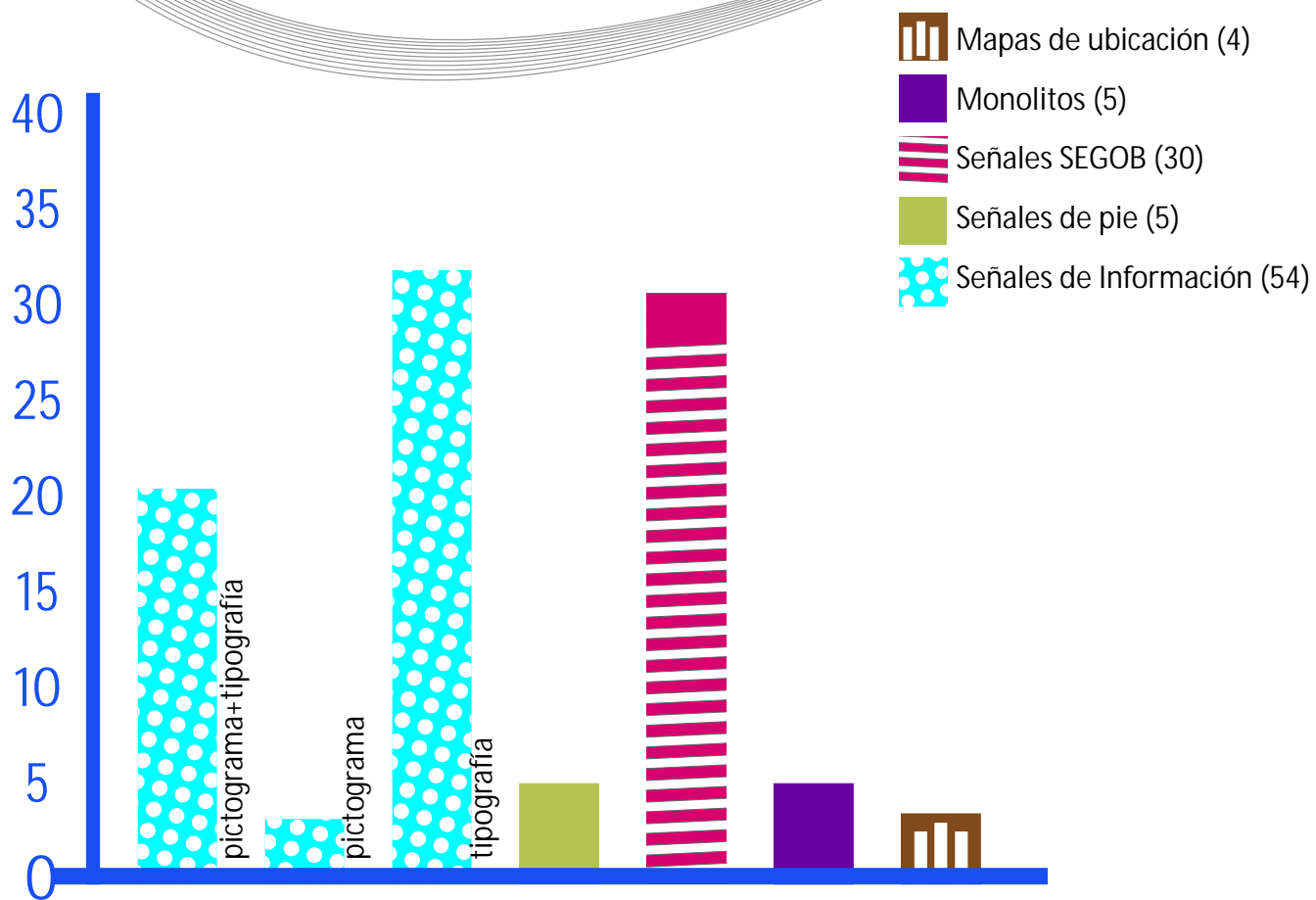
5 | Mapas de ubicación

son 4 ubicados en:
*Registro (entrada principal)
*Áreas verdes (entrada secundaria)
*Entre las canchas de futbol y volley
*Entre el edificio D y G



gráficas de señales

En la siguiente gráfica se muestran la cantidad de señales a realizar para el CETis27



composición de la señal

Módulo del
píctograma



Módulo de texto

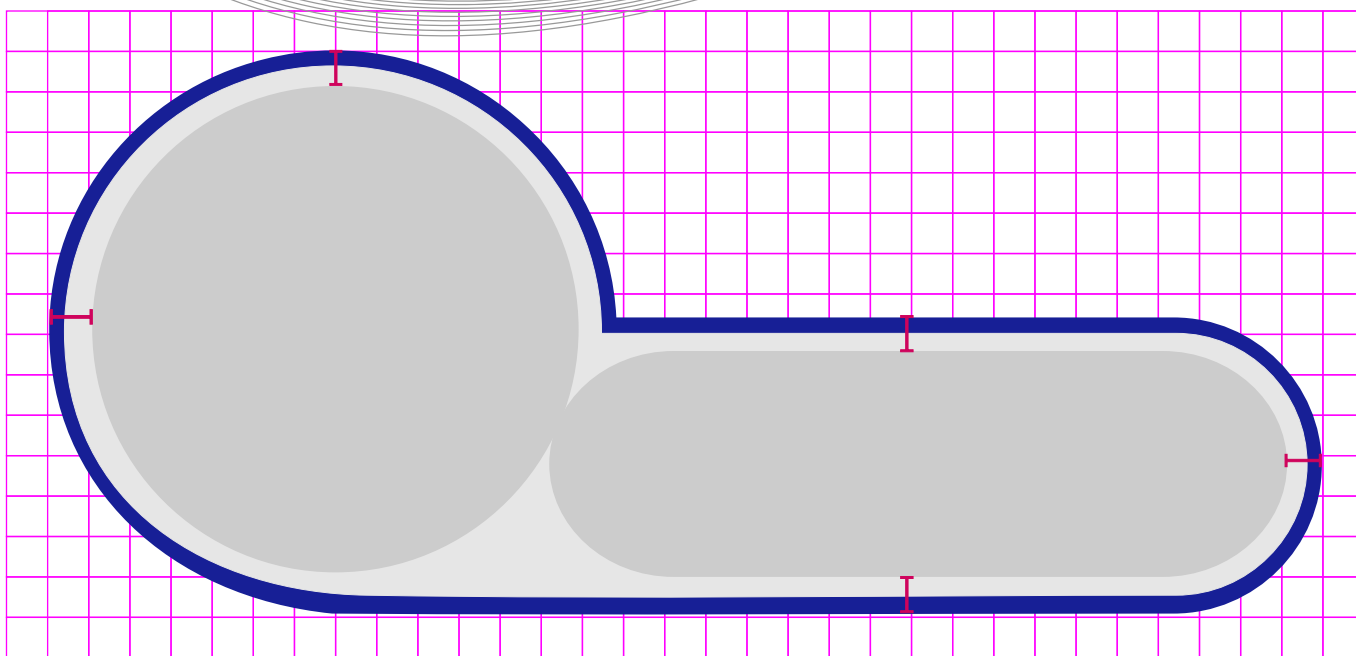
Al sumar la forma que contiene el pictograma más el módulo de texto tenemos como resultado nuestra fusión que hace una señal de tipografía e icono.

Señal



espacios restrictivos

Los espacios restrictivos nos delimitan hasta donde debe llegar nuestro texto o icono, se deben respetar siempre.



La medida del espacio restrictivo es igual para todas las partes de la señal desde el borde.

tipografía

La tipografía que se selecciono para las señales no debe ser modificada bajo ninguna circunstancia. Esta familia tipográfica tiene todos los caracteres necesarios para que la señalización sea legible.

ABCDEFGHIJKLMNÑOP
QRSTUVWXYZ
abcdefghijklmno

qrs
tuvwxyz
1234567890?!´,;:

Familia tipográfica: Antigoni





Universidad Nacional
Autónoma de México

Dirección General de Bibliotecas de la UNAM

Biblioteca Central



UNAM – Dirección General de Bibliotecas
Tesis Digitales
Restricciones de uso

DERECHOS RESERVADOS ©
PROHIBIDA SU REPRODUCCIÓN TOTAL O PARCIAL

Todo el material contenido en esta tesis esta protegido por la Ley Federal del Derecho de Autor (LFDA) de los Estados Unidos Mexicanos (México).

El uso de imágenes, fragmentos de videos, y demás material que sea objeto de protección de los derechos de autor, será exclusivamente para fines educativos e informativos y deberá citar la fuente donde la obtuvo mencionando el autor o autores. Cualquier uso distinto como el lucro, reproducción, edición o modificación, será perseguido y sancionado por el respectivo titular de los Derechos de Autor.

cromatismo

El cromatismo son los colores a utilizar en las señales, se seleccionaron de acuerdo a los colores institucionales en este caso quedaron los tonos del uniforme se busco en vinilo el tono azul marino y en el PVC espumado el gris claro.

Vinilo azul marino



PANTONE 2738
C:91 M:69 Y:5 K:0
R:44 G:75 B:140



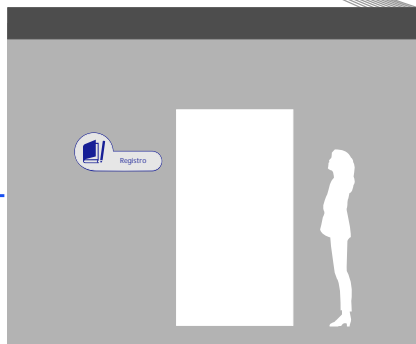
PANTONE COOL GRAY 6
C:26 M:21 Y:21 K:0
R:170 G:169 B:169

PVC espumado gris claro

características de las señales

1 Señales de información

Proporción



DATOS TÉCNICOS

señal de pictograma + tipografía

COLOR: Azul marino con base gris claro

MEDIDA: 36.5 x 54.8 x 18.25cm, las medidas de estas señales cumplen con lo dispuesto en la NOM-026-STPS-1998.

MATERIAL DE LA SEÑAL: PVC espumado color gris claro, recorte de vinilo azul marino





Universidad Nacional
Autónoma de México

Dirección General de Bibliotecas de la UNAM

Biblioteca Central



UNAM – Dirección General de Bibliotecas
Tesis Digitales
Restricciones de uso

DERECHOS RESERVADOS ©
PROHIBIDA SU REPRODUCCIÓN TOTAL O PARCIAL

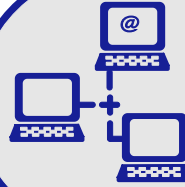
Todo el material contenido en esta tesis esta protegido por la Ley Federal del Derecho de Autor (LFDA) de los Estados Unidos Mexicanos (México).

El uso de imágenes, fragmentos de videos, y demás material que sea objeto de protección de los derechos de autor, será exclusivamente para fines educativos e informativos y deberá citar la fuente donde la obtuvo mencionando el autor o autores. Cualquier uso distinto como el lucro, reproducción, edición o modificación, será perseguido y sancionado por el respectivo titular de los Derechos de Autor.

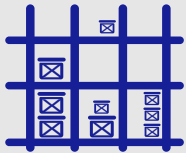
señales de información



Biblioteca



Laboratorio
de Redes



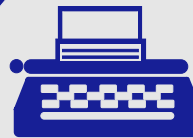
Almacén



Laboratorio de
enfermería



Laboratorio de
Programación

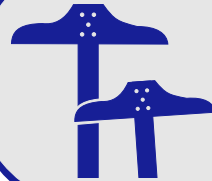


Taller de
mecanografía

señales de información



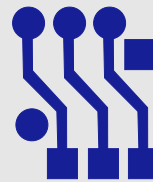
Taller de
construcción



Taller de
dibujo



Taller de
electricidad



Taller de
electrónica



Sala audiovisual



Orientación
Educativa



señales de información



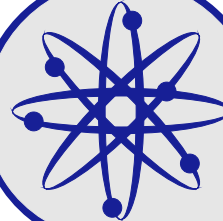
Tienda de
simulacros



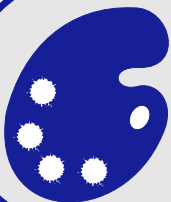
Auditorio



Sala de
maestros



Laboratorio
de física



Artísticas



Laboratorio
de química

señales de información



DATOS TÉCNICOS

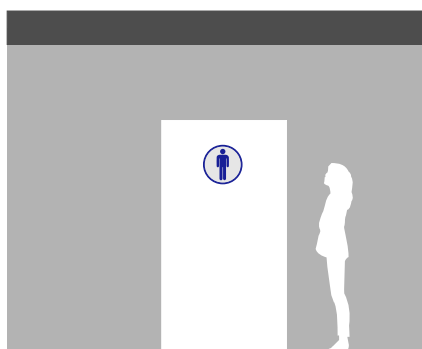
señal de pictograma

COLOR: Azul marino con base gris claro

MEDIDA: 50.5cm, las medidas de estas señales cumplen con lo dispuesto en la NOM-026-STPS-1998.

MATERIAL DE LA SEÑAL: PVC espumado color gris claro, recorte de vinilo azul marino

Proporción



50.5 cm



señales de información

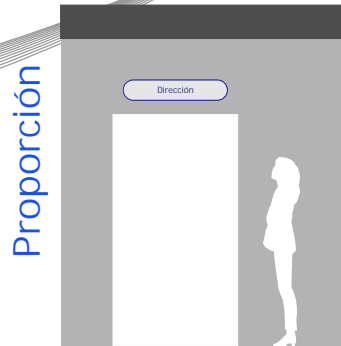
DATOS TÉCNICOS

señal de tipografía

COLOR: Azul marino con base gris claro

MEDIDA: 27.4 x 18.3cm, las medidas de estas señales cumplen con lo dispuesto en la NOM-026-STPS-1998.

MATERIAL DE LA SEÑAL: PVC espumado color gris claro, recorte de vinilo azul marino



señales de información

Subdirección

Administración

Contraloría

Contabilidad

Consejo técnico

Subdirección técnica

Planteación y evaluación

Servicios docentes

Servicios escolares

Vinculación

Servicios administrativos

Oficina de desarrollo

Coordinación

Control escolar

Apoyo y desarrollo

Personal



señales de información

Prácticas profesionales

Evaluación

Medios y métodos

Difusión cultural

Bienes y servicios

Promoción deportiva

Recursos materiales

Programación y
presupuestación

Coordinación de carreras

Recursos financieros

Extraescolar

Servicio social

Titulación

Capacitación

características de las señales

2 Señales de Pie

DATOS TÉCNICOS

pictograma + tipografía

COLOR: Pantone 2738

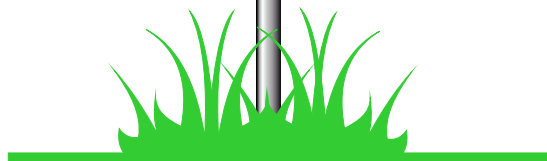
MEDIDA: 36.5 x 54.8 x 18.25cm, las medidas de estas señales cumplen con lo dispuesto en la NOM-026-STPS-1998.

MATERIAL DE LA SEÑAL: Fierro galvanizado, impresión en serigrafía y protección de barniz UV, se monta en un tubo de acero inoxidable.

63.1 cm



45.6 cm



Proporción



señales de pie



Áreas
verdes



Cancha
de fútbol



Cancha
atletismo



Cancha
volley

características de las señales

3 Señales SEGOB

DATOS TÉCNICOS

La Secretaría de Gobernación tiene lineamientos en cuanto a señalizaciones en diferentes áreas, en escuelas dispone que los señalamientos de seguridad sean los que tenemos a continuación.

COLOR: ICONOS.- Pantone 2738 (azul), P. 485 (rojo), P. trans. white (blanco)

BASES .- P. trans. white (blanco) / P. 116 (amarillo) / P.355 (verde)

MEDIDA: 33.5 / 44.1 x 27.4 / 67.1 / 45.6 x 68.5 cm las medidas de estas señales cumplen con lo dispuesto en la NOM-026-STPS-1998.

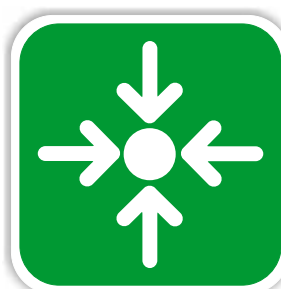
MATERIAL DE LA SEÑAL: Fierro galvanizado, impresión en serigrafía y protección de barniz UV , se monta en un



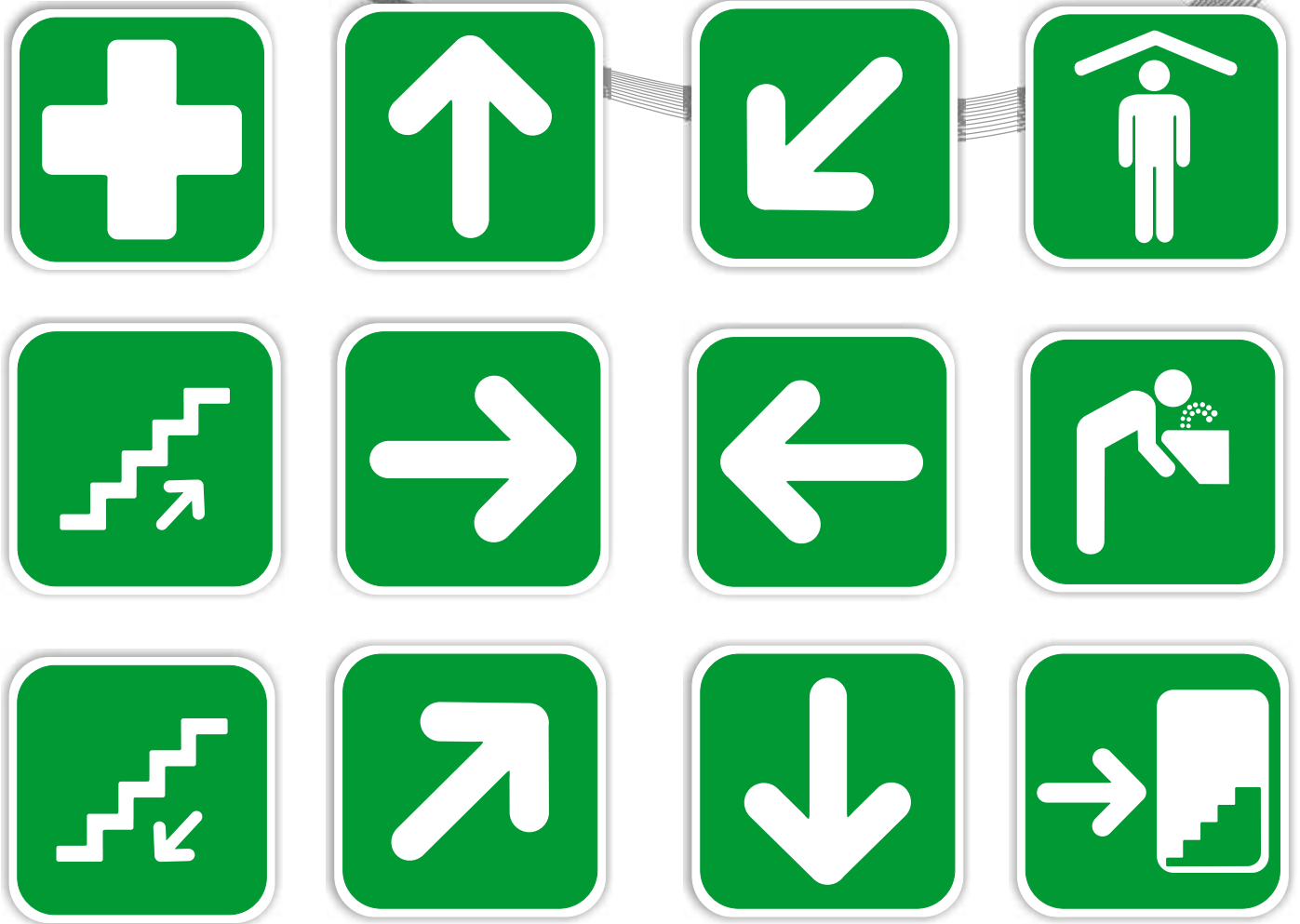
33.5 cm



señales SEGOB



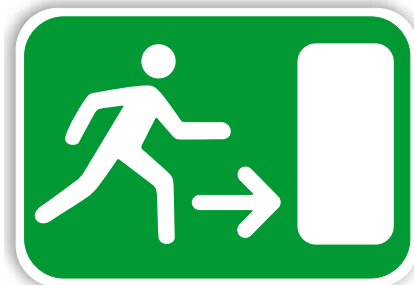
señales SEGOB



señales SEGOB



67.1 cm



27.4 cm

44.1 cm

QUE HACER EN CASO DE:

Sismos

	Conserve la calma		Elimine fuentes de incendio		Retrese de ventanas u objetos que puedan caer
	No use elevadores		Ubíquese en zonas de seguridad		Localice la ruta de evacuación

Incendios

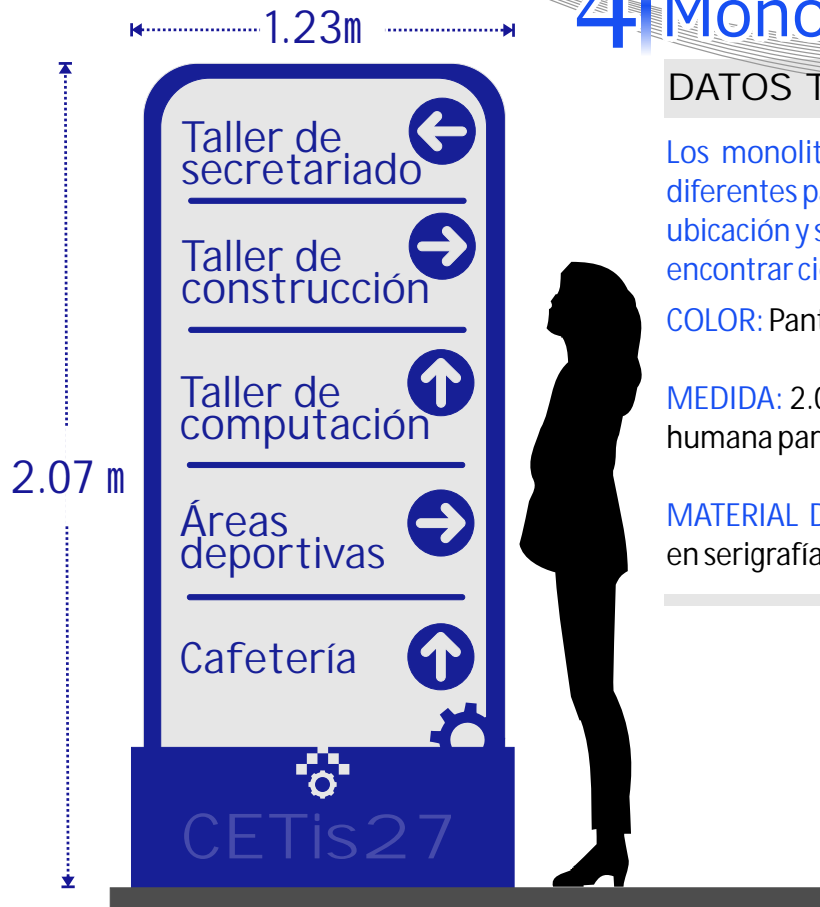
	Conserve la calma		Identifique que origina el incendio		Emita la señal
	Use el extintor		Obedezca indicaciones del personal capacitado		Si puede ayude sino retréese
	No use elevadores		Humedezca un trapo y cúbralo a nariz y boca		Si el humo es denso arrástrese por el suelo

68.5 cm

45.6 cm

características de las señales

4 Monolitos



DATOS TÉCNICOS

Los monolitos sirven para ubicar al flujo de gente en diferentes partes son menos complejas que los mapas de ubicación y solo te informa a donde te puedes dirigir para encontrar cierto lugar.

COLOR: Pantone 2738 (azul)

MEDIDA: 2.07 x 1.23m, se toma en cuenta la proporción humana para obtener esta medida.

MATERIAL DE LA SEÑAL: Fierro galvanizado, impresión en serigrafía y protección de barniz UV.

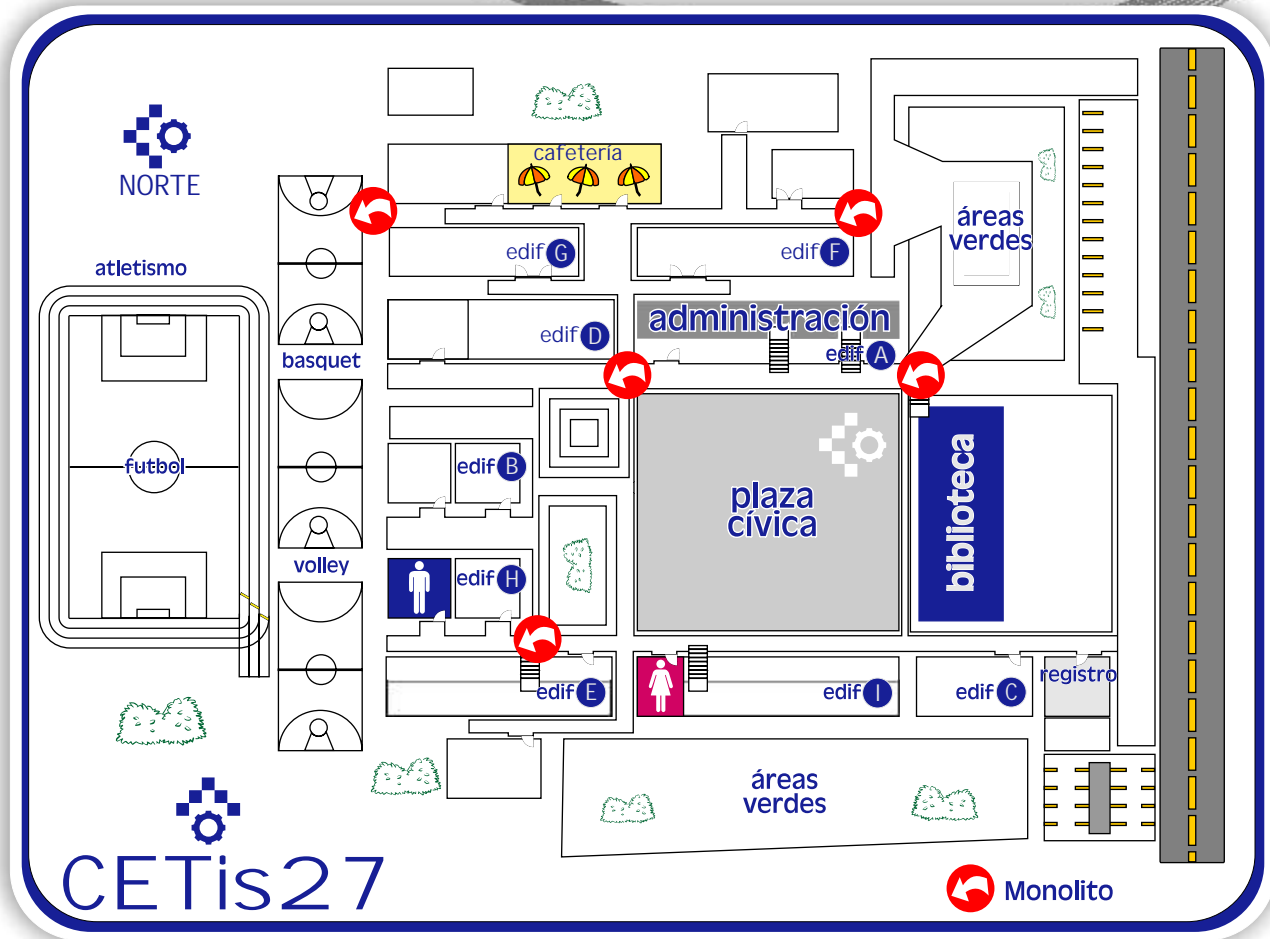


monolitos



ubicación de monolitos

Los monolitos se ubicarán en los sitios problema, es decir donde el usuario enfrenta diferentes opciones para seguir su camino.



características de las señales

5 Mapas de ubicación

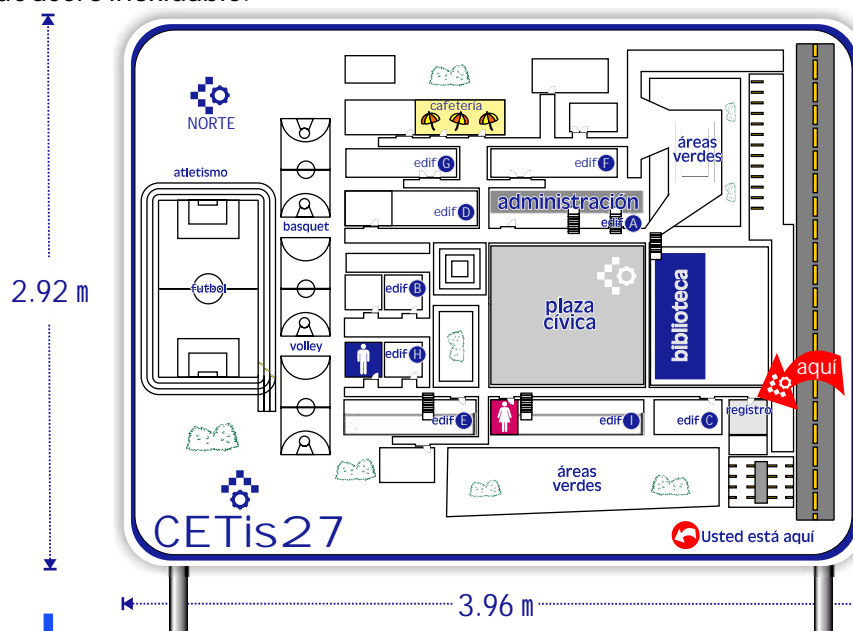
DATOS TÉCNICOS

A diferencia de los monolitos un mapa de ubicación te dice donde te encuentras y que hay a tu alrededor dandote oportunidad de tomar caminos.

COLOR: ICONOS.- Pantone 2738 (azul), P. 485 (rojo), P. trans. white (blanco), P. 116 (amarillo) / P.355 (verde)

MEDIDA: 3.96 x 2.92 m, se tomo en cuenta la proporción humana para adquirir estas medidas.

MATERIAL DE LA SEÑAL: Fierro galvanizado, impresión en serigrafía y protección de barniz UV , se monta en un tubo de acero inoxidable.



pág. 36

manual de señalización

CETis27



Universidad Nacional
Autónoma de México

Dirección General de Bibliotecas de la UNAM

Biblioteca Central



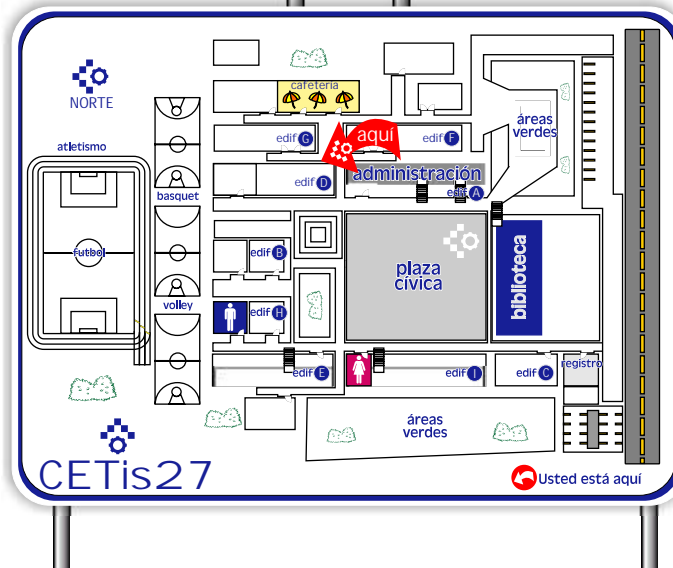
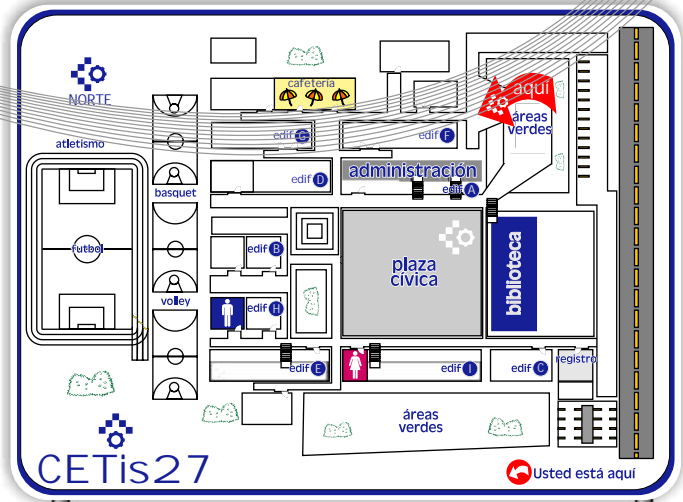
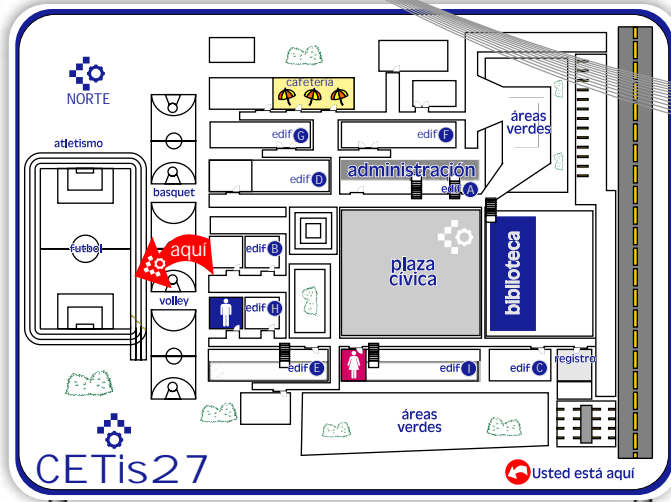
UNAM – Dirección General de Bibliotecas
Tesis Digitales
Restricciones de uso


DERECHOS RESERVADOS ©
PROHIBIDA SU REPRODUCCIÓN TOTAL O PARCIAL

Todo el material contenido en esta tesis esta protegido por la Ley Federal del Derecho de Autor (LFDA) de los Estados Unidos Mexicanos (México).

El uso de imágenes, fragmentos de videos, y demás material que sea objeto de protección de los derechos de autor, será exclusivamente para fines educativos e informativos y deberá citar la fuente donde la obtuvo mencionando el autor o autores. Cualquier uso distinto como el lucro, reproducción, edición o modificación, será perseguido y sancionado por el respectivo titular de los Derechos de Autor.

mapas de ubicación





En las siguientes páginas se muestra como debe quedar cada tipo de señal aplicada.

La colocación de las señales variara de acuerdo al espacio que se disponga. Las características de la señal no deben ser modificadas esto se refiere en cuanto medida y materiales.



señales
APLICADAS

APLICADAS



Universidad Nacional
Autónoma de México

Dirección General de Bibliotecas de la UNAM

Biblioteca Central



UNAM – Dirección General de Bibliotecas
Tesis Digitales
Restricciones de uso

DERECHOS RESERVADOS ©
PROHIBIDA SU REPRODUCCIÓN TOTAL O PARCIAL

Todo el material contenido en esta tesis esta protegido por la Ley Federal del Derecho de Autor (LFDA) de los Estados Unidos Mexicanos (México).

El uso de imágenes, fragmentos de videos, y demás material que sea objeto de protección de los derechos de autor, será exclusivamente para fines educativos e informativos y deberá citar la fuente donde la obtuvo mencionando el autor o autores. Cualquier uso distinto como el lucro, reproducción, edición o modificación, será perseguido y sancionado por el respectivo titular de los Derechos de Autor.

señales aplicadas

señales de información

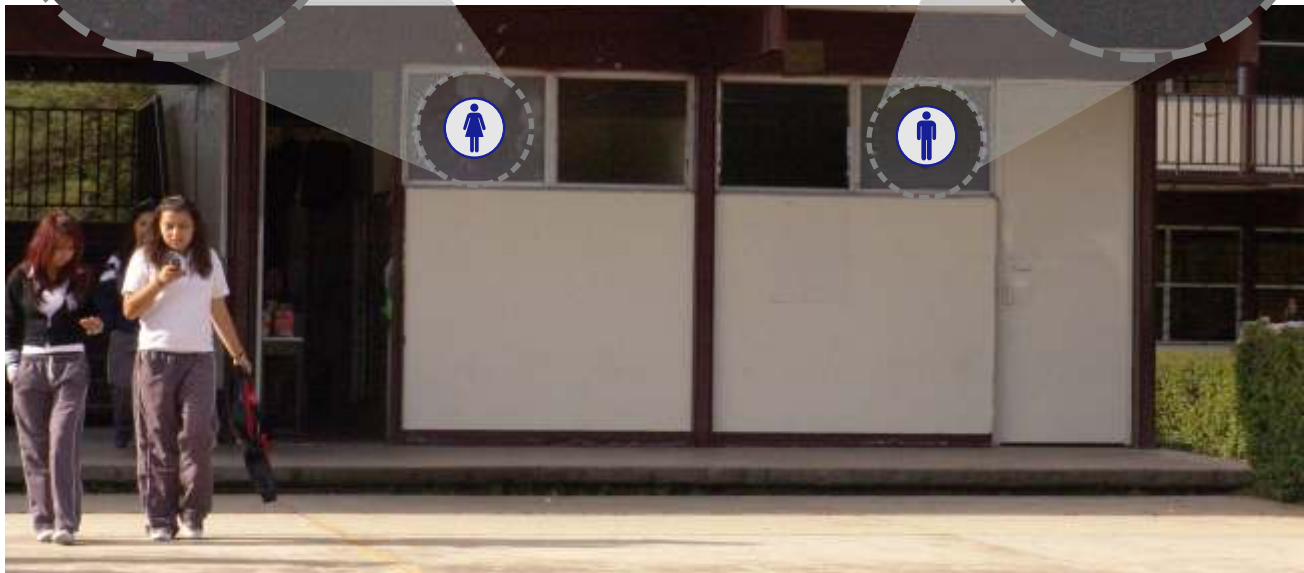
pictograma + tipografía



señales aplicadas

señales de información

pictograma





Universidad Nacional
Autónoma de México



UNAM – Dirección General de Bibliotecas
Tesis Digitales
Restricciones de uso

DERECHOS RESERVADOS ©
PROHIBIDA SU REPRODUCCIÓN TOTAL O PARCIAL

Todo el material contenido en esta tesis esta protegido por la Ley Federal del Derecho de Autor (LFDA) de los Estados Unidos Mexicanos (México).

El uso de imágenes, fragmentos de videos, y demás material que sea objeto de protección de los derechos de autor, será exclusivamente para fines educativos e informativos y deberá citar la fuente donde la obtuvo mencionando el autor o autores. Cualquier uso distinto como el lucro, reproducción, edición o modificación, será perseguido y sancionado por el respectivo titular de los Derechos de Autor.

señales aplicadas

señales de información

tipografía



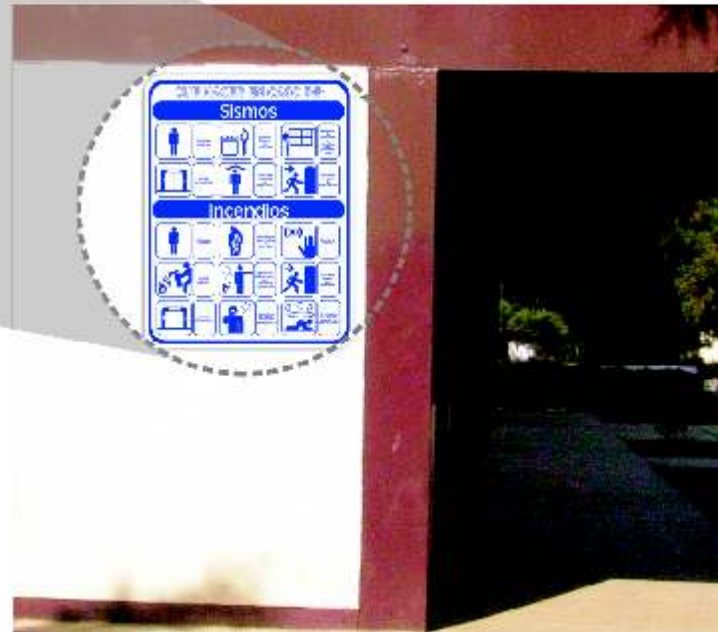
señales aplicadas

señales de pie



señales aplicadas

señales SEGOB



señales aplicadas ubicación de monolitos





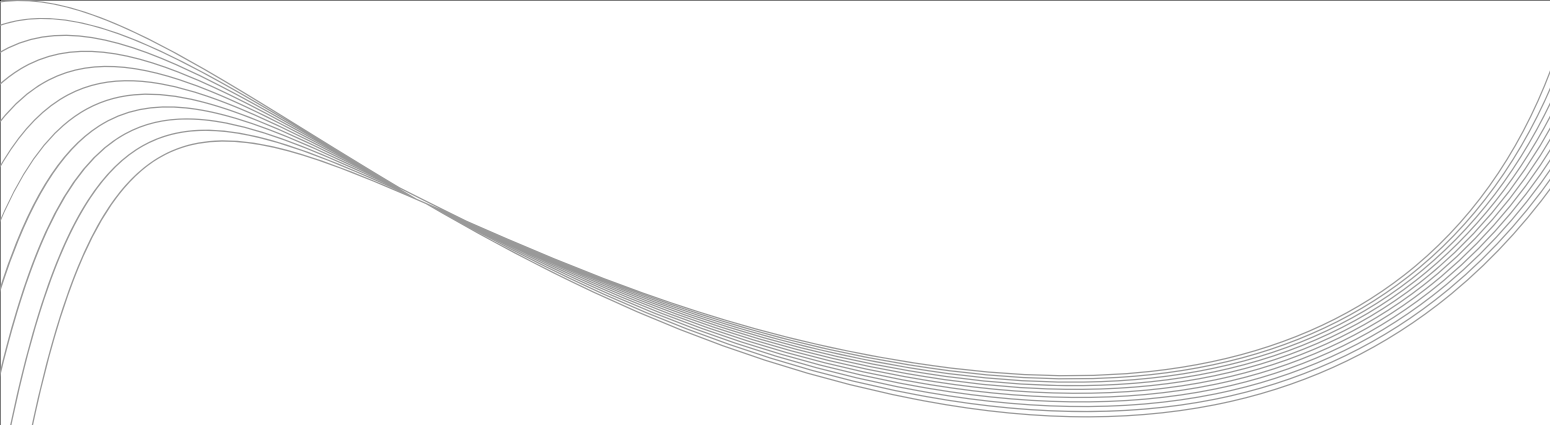
señales aplicadas monolitos



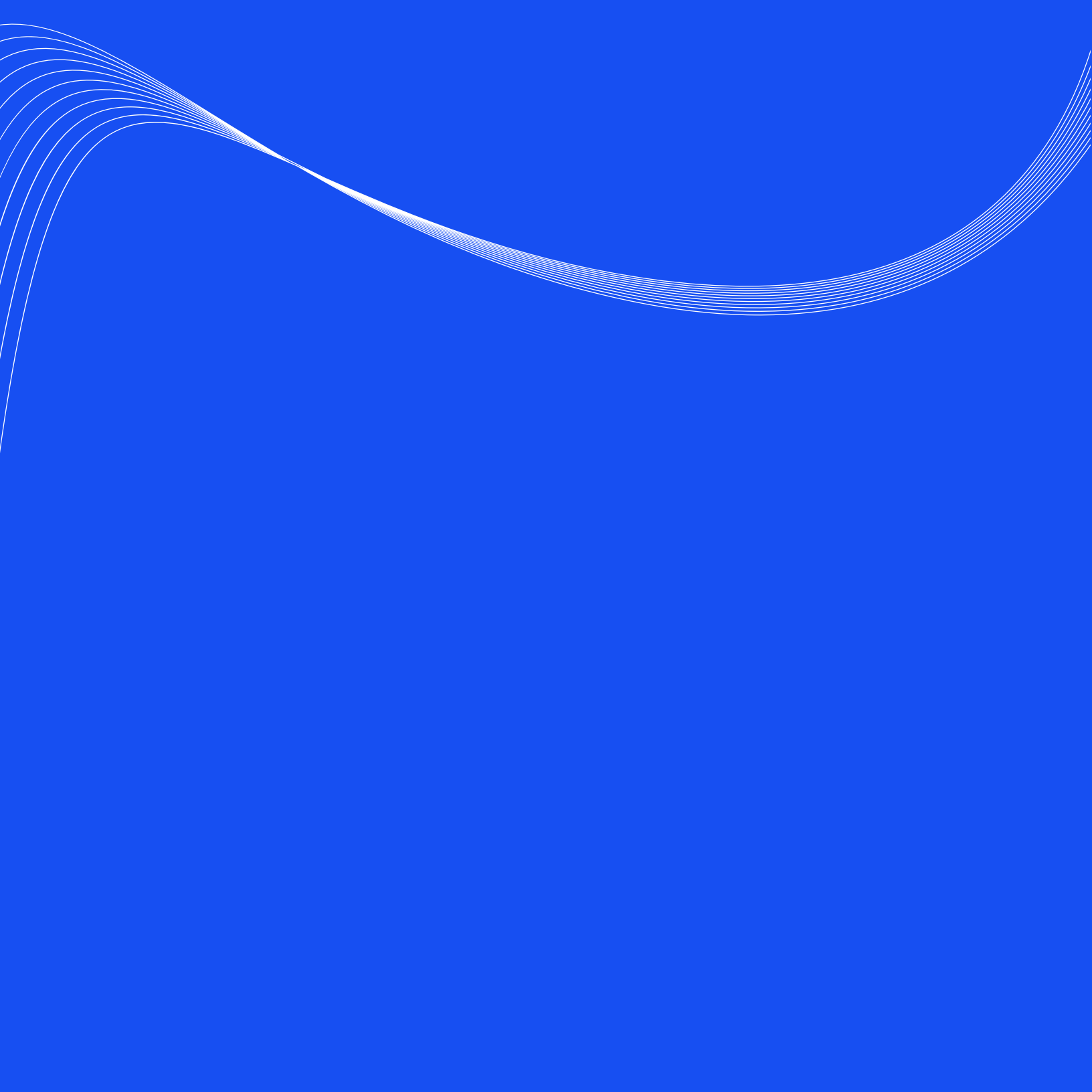
señales aplicadas

mapas de ubicación





*1a. Edición, Agosto de 2009
Realizada por Sandra Ávalos
Impresa y encuadernada por studio abbe'
Uruapan, Michoacán*



Capítulo

Presupuesto





Universidad Nacional
Autónoma de México



UNAM – Dirección General de Bibliotecas
Tesis Digitales
Restricciones de uso

DERECHOS RESERVADOS ©
PROHIBIDA SU REPRODUCCIÓN TOTAL O PARCIAL

Todo el material contenido en esta tesis esta protegido por la Ley Federal del Derecho de Autor (LFDA) de los Estados Unidos Mexicanos (México).

El uso de imágenes, fragmentos de videos, y demás material que sea objeto de protección de los derechos de autor, será exclusivamente para fines educativos e informativos y deberá citar la fuente donde la obtuvo mencionando el autor o autores. Cualquier uso distinto como el lucro, reproducción, edición o modificación, será perseguido y sancionado por el respectivo titular de los Derechos de Autor.

Lugares presupuestados

Uruapan

Rottec (impresión en vinilo)
Pro-Signo (anuncios, señalización)
Los Tarascos (anuncios)
Macumba (rotulación)
ACEM (aceros)
FerreAraiza (tubulares y aceros)
Galvak (tubulares)
Stabilit (tubulares y estructuras)
Entre otros...

*Se descartaron estas posibilidades ya que los costos son elevados por q los precios q manejan no son para grandes mayoristas.

ALLIANCE Safety S.A. De C.V.

Coacalco de Berriosabal
Edo. De México
Elabora todo tipo de señalizaciones cumpliendo
requerimientos y materiales
El costo del proyecto tiene un total de \$51,738.30
más IVA y envió

#		Tipo de señal	Medidas y características	Cant.	\$ c/u	\$ TOTAL
I		Señales de información				
I.1		Pictograma/tipografía	Medida 54x18cm, Trovicel 3mm de espesor color gris, impresión vinilo azul mate con protector antivandalismo	20	166.53	3,330.60
I.2		Pictograma	Medida 50x50cm, Trovicel 3mm de espesor color gris, impresión vinilo azul mate con protector antivandalismo	3	48.73	146.19
I.3		Tipografía	Medida 27x18cm, Trovicel 3mm de espesor color gris, impresión vinilo azul mate con protector antivandalismo	31	125.97	3,905.07
II		Señales de Pie	2 modulos (pictograma/tipografía) Medida 63x140cm, Impresión fondo reflejante Gi mate en lámina galvanizada cal. 18 incluye poste de 5x5x3.05cm	5	639.76	3,198.80
III		Señales SEGOB				
III.1		33x33 cm	Trovicel 3mm de espesor color gris, impresión vinilo azul mate fotoluminiscente.	(24x3) 84	31.08	2,610.72
III.2		44x27 cm	Trovicel 3mm de espesor color gris, impresión vinilo azul mate fotoluminiscente.	(1x14) 14	36.48	510.72
III.3		61x61 cm	Lamina galvanizada cal.16 reflejante impresión mate con poste de 5x5x3.05cm	1	468.80	468.80
III.4		45x68 cm	Trovicel 3mm de espesor color gris, impresión vinilo azul mate fotoluminiscente.	(1x14) 14	151.40	2,119.60
IV		Monolitos	Impresión fondo reflejante son protector Gi mate en lámina galvanizada cal. 16 incluye poste de 5x5x3.05cm, forro trovicel de 5mm de espesor azul.	5	1,466.25	7,331.25
V		Mapas de ubicación	Impresión fondo reflejante son protector GI mate en lámina galvanizada cal. 18 incluye poste de 5x5x3.05cm.	4	4,739.30	18,957.20

*Los pedidos de un monto excedente a los 15,000 pesos es considerado venta mayorista y el envío es gratuito.

Subtotal	42,578.95
IVA	6,386.842
TOTAL	\$48,965.792

>Resumen

Presupuesto de SEÑAMEX 48,965.80

1 semana de montaje
4 expertos con el salario minino
Zona b \$49.00 por día
Total \$1,176.00

SEÑAMEX \$48,965.80
Montaje \$1,176.00

TOTAL \$50,141.80

>Honorarios

*39,022.00 (precios de colegio de diseñadores)

15% del proyecto \$7,521.27
Manual de señalización \$2,791.00
Proyecto \$50,141.80

TOTAL \$60,454.07

Conclusión

El diseño y la comunicación visual se ha vuelto parte de nuestra vida cotidiana sin darnos cuenta, pero lo que sí sabemos hacer como mexicanos es tratar de resolver problemas, si nos roban el tapón de la gasolina de nuestro auto simplemente le ponemos algo que encaje y listo problema resuelto, pero a largo plazo esto nos perjudica y tenemos que acudir a que nos reparen el motor, nos cambien los inyectores o algo parecido.

Con el diseño sucede algo similar puedes necesitar que conozcan tu empresa y se busca una solución fácil, que sea rápida y económica y lo que haces es ir a levantar un pedido a negocios de “diseño” y crees que tienes lo mejor, pero no es así se tiene que hacer un estudio y ver la necesidad y así, mismo darte la mejor opción, en este libro de tesis nos enfocamos a un solo lugar que tenía algunas soluciones temporales o nada a su problema de falta de señalización.

En el proceso nos dimos cuenta del problema y los aspectos que tenía que tomar en cuenta para resolver la situación que afecta, directamente, a los usuarios del Centro de Estudios Tecnológicos, industrial y de servicios no. 27.

A lo largo de la investigación y desarrollo del trabajo, traté de no olvidar que estaba diseñando un programa señalético que recibiría e interpretaría un grupo muy específico de personas, el resultado obtenido fue estandarizado para que mantuviera una comunicación clara entre el usuario y las señales.

Lo primero que hay que observar de un programa señalético es que el resultado visual no salga de normas establecidas como lo son las de SEGOB que en este caso, se procuro tomar los parámetros necesarios, para que las señales respetaran las normas establecidas y aparte funcionara como un ordenador de tránsito de personas, ya sea en espacios abiertos de la institución u otros, brindando así a la gente seguridad y libertad de decisión.

La finalidad de este programa es la que debe tener cualquier otro, orientar e informar a los usuarios, sin olvidar el buen uso del diseño.





Universidad Nacional
Autónoma de México

Dirección General de Bibliotecas de la UNAM

Biblioteca Central



UNAM – Dirección General de Bibliotecas
Tesis Digitales
Restricciones de uso

DERECHOS RESERVADOS ©
PROHIBIDA SU REPRODUCCIÓN TOTAL O PARCIAL

Todo el material contenido en esta tesis esta protegido por la Ley Federal del Derecho de Autor (LFDA) de los Estados Unidos Mexicanos (México).

El uso de imágenes, fragmentos de videos, y demás material que sea objeto de protección de los derechos de autor, será exclusivamente para fines educativos e informativos y deberá citar la fuente donde la obtuvo mencionando el autor o autores. Cualquier uso distinto como el lucro, reproducción, edición o modificación, será perseguido y sancionado por el respectivo titular de los Derechos de Autor.

Anexos





Universidad Nacional
Autónoma de México

Dirección General de Bibliotecas de la UNAM

Biblioteca Central



UNAM – Dirección General de Bibliotecas
Tesis Digitales
Restricciones de uso

DERECHOS RESERVADOS ©
PROHIBIDA SU REPRODUCCIÓN TOTAL O PARCIAL

Todo el material contenido en esta tesis esta protegido por la Ley Federal del Derecho de Autor (LFDA) de los Estados Unidos Mexicanos (México).

El uso de imágenes, fragmentos de videos, y demás material que sea objeto de protección de los derechos de autor, será exclusivamente para fines educativos e informativos y deberá citar la fuente donde la obtuvo mencionando el autor o autores. Cualquier uso distinto como el lucro, reproducción, edición o modificación, será perseguido y sancionado por el respectivo titular de los Derechos de Autor.

Metodologías

Metodología del proceso de diseño (Jorge Frascara)

- 1- Encargo del trabajo por el cliente (primera definición del problema)
- 2- Recolección de información sobre el cliente, producto, competencia, público
- 3- Análisis. Interpretación y organización de la información (segunda definición del problema)
- 4- Determinación de objetivos:
 - a. Determinación del canal
 - b. Estudio de alcance, contexto y mensaje
 - c. Análisis de prioridades y jerarquías
- 5- Especificaciones para la visualización (tercera definición del problema)
- 6- Desarrollo de anteproyecto
- 7- Presentación al cliente
- 8- Organización de la producción
- 9- Implementación
- 10- Verificación

Metodología del proceso de diseño (Bruno Munari)

- 1- Problema
- 2- Definición del problema
- 3- Definición y reconocimiento de subproblemas
- 4- Recopilación de datos
- 5- Análisis de datos
- 6- Creatividad
- 7- Materiales - Tecnología
- 8- Experimentación

- 9- Modelos
- 10- Verificación
- 11- Dibujos constructivos
- 12- Solución

Metodología para la elaboración de un programa señalético (Claus, R. James, and Claus, Karen E.)

A continuación se presenta una metodología que se lleva a cabo en tres fases:

- Fase 1: Planeación
- Fase 2: Diseño
- Fase 3: Documentación

FASE 1. PLANEACIÓN

A. Análisis de los requerimientos del proyecto

1. Auditoría Visual. Investigación y documentación de las condiciones que presenta en la actualidad el sitio objeto del proyecto.
2. Revisar los planes de desarrollo local, municipal, regional, estatal, etc.
3. Describir la estructura del espacio señalético y sus condicionantes, identificando sobre el terreno la estructura espacial prevista y sus puntos clave.
4. Determinar las políticas de diseño aplicables en términos de:

Carácter

Continuidad y Consistencia

Calidad del Espacio Público

Facilidad de Movimiento (Accesibilidad)

Legibilidad

Adaptabilidad

Diversidad

5. Elaborar una Declaración de Políticas de Diseño.

B. Planeación y Diseño Esquemático

1. Agrupar las necesidades de acuerdo con su función, organizando las señales en una tipificación preliminar, que posteriormente será definitiva y dará lugar a un catálogo de subsistemas.
2. Evaluar las alternativas CUBO que mejor responden a las Políticas de Diseño previamente determinadas.
3. Fórmula CUBO. Seleccionar los componentes básicos CUBO a utilizar:
X. Forma,
Y. Paleta de Color,
Z. Tipografía(s)
Y también:
Pictogramas,
Flechas y Apuntadores,
Grafismos,
Plecas y Acentos Gráficos
4. Integrar en un concepto gráfico único todos los componentes CUBO: Identidad Señalética.
5. Elaborar diseños esquemáticos de los tipos de señales más significativos mostrando la aplicación de la Identidad Señalética y dimensiones aproximadas.

C. Aprobación del Concepto Señalético

1. Revisar y obtener la aprobación de las autoridades responsables de la propuesta de Identidad Señalética:
Fórmula CUBO
Tipología Preliminar
Identidad Señalética

FASE 2. DISEÑO

A. Diseño Final

1. Definir la tipificación definitiva de señales.

2. Agrupar las diversas señales tipo en subsistemas, de acuerdo con su función.
3. Desarrollar diseños definitivos para cada una de las señales tipo, cuidando de mantener la consistencia formal y gráfica a lo largo de todo el sistema, y muy en particular para cada subsistema.
4. Elaborar los criterios definitivos para el trazo de la forma de las señales, el trazo y ubicación de sus componentes gráficos y los criterios tipográficos a aplicarse.
5. seleccionar materiales, acabados y formas de fijación para cada señal tipo.
6. Elaboración de un árbol de identidad señalética que permita la visualización global del sistema.

B. Coordinación

1. Revisar y obtener la aprobación de las autoridades responsables de todos los diseños y criterios de aplicación.

FASE 3. DOCUMENTACIÓN

A. Especificaciones

1. Elaborar planos constructivos para cada señal tipo.
2. Proporcionar especificaciones finales de materiales y colores.
3. Documentar en un Manual de Identidad Señalética todos los diseños, criterios y especificaciones para referencia posterior o ampliación del programa.

B. Contenidos

1. Identificar y redactar los textos específicos para cada señal.
2. Elaborar planos indicando la localización precisa de cada señal.

FASE 4. SUPERVISIÓN (OPCIONAL)

A. Supervisión del suministro e instalación

1. Asesorar a las autoridades responsables en la asignación de contratos de fabricación.
2. Revisar y aprobar planos de producción proporcionados por el fabricante.
3. Inspeccionar el trabajo en las instalaciones del fabricante.

4. Supervisar la instalación de las señales, ya sea por parte del fabricante o del diseñador.

B. Evaluación e implementación futura

1. Revisar y evaluar la funcionalidad del sistema después de que ha estado en operación por un período de tiempo.

2. Hacer los cambios y adiciones necesarios al sistema para responder a requerimientos y/o necesidades nuevas o revisadas.

Metodología para la elaboración de un programa señalético (Joan Costa)

Etapa 1. Contacto

Este espacio está destinado al público en la oferta y prestación de servicios diversos.

1.1 Tipología Funcional: la función es la primera premisa, pero también se deben incluir las secundarias o subsidiarias.

1.2 Personalidad: las características propias del espacio, lo que evoca.

1.3 Imagen de Marca: la identidad del espacio, que corresponde a su imagen en particular.

Etapa 2. Acopio de Información

Tiene por objeto la descripción exacta de la estructura del espacio señalético.

2.1 Plano y territorio: lectura de los planos de identificación sobre el terreno de la estructura espacial (zonificación, ubicación de servicios, recorridos).

2.2 Palabras-clave: las necesidades de información que se localizan sobre los planos, hay que verificar cuáles se convertirán en unidades de información para el público.

2.3 Documentos fotográficos: se tomarán fotografías de los puntos clave.

2.4 Condicionamientos arquitectónicos: se deben anotar los parámetros de la construcción.

2.5 Condicionantes ambientales: estilo ambiental, colores, condición de iluminación, materiales,

texturas que tengan relación con la imagen global.

2.6 Normas gráficas preexistentes: se tiene que revisar si existe algún manual de identidad, para basarse en sus normas.

Etapa 3. Organización

De todo lo obtenido en las etapas anteriores, habrá que planificar qué es el trabajo de diseño.

3.1 Palabras-clave y equivalencia icónica: se determinará el uso de pictogramas con equivalencia a la lista de palabras clave.

3.2 Verificación de la información: se tienen que verificar todas las anotaciones hechas hasta el momento.

3.3 Tipos de señales: se tienen que clasificar por grupos las palabras clave (direccionales, informativas, identificación, restricción, prohibición, emergencia).

3.4 Conceptualización del programa: con todos los datos obtenidos hasta este punto se redactará un informe.

Etapa 4. Diseño gráfico

Esta etapa y la siguiente constituyen de hecho el conjunto de tareas específicas de diseño, mientras que las etapas 1,2 y 3 comprenden del diseño conceptual y organizativo.

4.1 Fichas señaléticas: éstas harán constar la situación de la señal con base en las palabras clave.

4.2 Módulo compositivo: será el esbozo de cada señal; para hacerlo, se toma en cuenta la distribución de los elementos textuales, icónicos y cromáticos.

4.3 Tipografía: se manejarán criterios de connotación, atribuidos a caracteres tipográficos y de legibilidad.

4.4 Pictogramas: se seleccionarán los pictogramas utilizables.

4.5 Código cromático: selección de colores a usar.

4.6 Originales para prototipos: comprobar la intencionalidad gráfica del programa.

4.7 Selección de materiales: disponer de la información necesaria de materiales y productos.

4.8 Presentación de prototipos: se presentará el prototipo al cliente, para verificar la aceptación.

Etapa 5. Realización

Una vez aprobados los términos del programa y los prototipos reales, deberán ejecutarse los dibujos originales de todas las señales.

5.1 Manual de normas: se tiene que realizar un manual señalético.

5.2 Asesoramiento: se asesora en la selección de proveedores y la aprobación de presupuesto para la realización.

Etapa 6. Supervisión

El diseñador debe responsabilizarse de que su proyecto sea perfectamente interpretado por los usuarios.

6.1 Inspección del Proceso: asistencia en caso de dudas.

6.2 Dirección de Instalación: distancias, alturas, etcétera.

Etapa 7. Control Experimental

Cuando se trata de programas que han de quedar completamente instalados por largo tiempo, se procederá después de un tiempo a hacer una investigación experimental de su funcionamiento.

7.1 Investigación Experimental del Funcionamiento: emplazamientos a corregir.

7.2 Puesta en Práctica de las Modificaciones: verificación final.

>Aicher Otl

Tipógrafo, Diseñador, Maestro de la Ulm.

Nace en mayo de 1922 en Alemania; muere en septiembre de 1991 en Alemania. Mecanógrafo y diseñador, diseñador gráfico, autor, profesor.

En 1947 estudia diseño gráfico en la Ulm. En esta época produce varias piezas graficas para la firma Braun Elektrogeräte (1954).

1949-54: Es uno de los iniciadores y de los miembros fundadores de la Für Gestaltung de Hochschule en Ulm. Hasta 1966 se desempeña en varios cargos dentro de la institución, y como conferenciante en el departamento de comunicación visual. Desde 1956 y hasta 1959 es miembro del Consejo Superior.

1958 da conferencias sobre sus ideas y estructuras visuales.

1967 Forma su estudio de diseño en Munich, permaneciendo en esta ciudad entre 1967 y 1972. Es comisionado para realizar la parte de diseño e identidad gráfica de los Juegos Olímpicos de Munich; desarrolla entonces un sistema internacionalmente convencional de pictogramas.

Todos los trabajos realizados por Aicher, teoría y práctica muestran una funcionalidad estructural ampliada y refinada, y demuestran un acercamiento holístico y racional a la comunicación visual, con base en su importancia social.

El Legado

La teoría de la comunicación visual en el campo del diseño gráfico basado en los principios de Bauhaus. Aicher comunica cada idea en un estilo disciplinado, organizado y legible. Un estilo quizás influenciado por Max Bill - ex-estudiante del Bauhaus. Su puntería se dirige al funcionalismo de las formas geométricas regulares incluidas, las siluetas simples y los finales planos. La claridad de la forma y de la construcción es evidente en su trabajo, en el uso de los carteles de palabras mínimas - donde estaba el mensaje para que el diseño fuera absorbido por el público en general algo entonces leído detalladamente. Aicher utiliza la disposición matemáticamente construida de la rejilla para alcanzar claridad de la comunicación gráfica, evita diagramas y que las imágenes tengan que ser presentadas

en rejilla axial. Todo el mundo lo reconoce por su contribución al uso amplio de la extensión de los pictogramas que diseñó en 1972 para los Juegos Olímpicos de Munich, y para el diseño del tipo de la familia ROTIS para Agfa.

La familia de Rotis consiste en la variación de pesos, lo más arriba posible de la proporción. El tipo de la familia de Rotis consiste en la subfamilia de Sans Serif, Semi Sans, Semi Serif y Serif.

➤AIGA (signos diseñados)

El paquete completo de los 50 signos diseñados por el AIGA entre el año 1973 (34 signos) y el año 1979 (16 signos) están ahora disponibles, gratis y libres de derechos, para ser descargados y usados, a través de la página web de esta misma institución. Están disponibles en *formato eps* y en *formato gif*. Además cada signo es presentado en dos manchas diferentes, positiva y su correspondiente mancha en negativo.

“En el año 1974 el Gobierno de Estados Unidos decidió crear el programa de mejoramiento del diseño federal, convencido de la creciente necesidad de la utilización del diseño como un instrumento para organizar los espacios, considerando desde la arquitectura y espacios interiores, hasta el diseño gráfico en los espacios públicos. En este mismo contexto, y este mismo año, el departamento de transporte norteamericano (Department of Transportation), encargó al AIGA, el desarrollo de un sistema de señalización orientado a pasajeros, peatones y usuarios de transportes”[].*

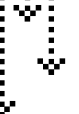
El consejo de diseñadores encabezado por Thomas H. Geismar, se encargó junto al resto del comité, de compilar trabajos e investigaciones realizadas sobre el uso y la definición de signos en aeropuertos y sistemas de transportes, buscando *“la unificación de significados en la comunicación gráfica, que trasciende barreras culturales e idiomáticas”* (Algo que leído actualmente, no deja de sonar ingenuo). Todo este trabajo dió como resultado 34 signos diseñados por la sociedad del diseño Roger Cook y Don Shanosky (Cook and Shanosky Associates).

Como curiosidad añadir, que algunas investigaciones posteriores, afirman que la efectividad de los signos de la AIGA, han sido superados por otras propuestas, - no sé aún exactamente en qué, ni bajo qué criterios - pero creo que vale la pena echarle un ojo a este debate, que parece tener más de

político, que de científico [aunque estas dos categorías no sean excluyentes] y que vuelve a estar de actualidad, en cuanto a que las investigaciones relacionadas en el contexto del diseño digital, empiezan a tomar en consideración todo este conocimiento.

[] Diseño digital, Javier Royo, Paidós 2004 [Páginas 68 - 69].*

Glosario





Universidad Nacional
Autónoma de México

Dirección General de Bibliotecas de la UNAM

Biblioteca Central



UNAM – Dirección General de Bibliotecas
Tesis Digitales
Restricciones de uso

DERECHOS RESERVADOS ©
PROHIBIDA SU REPRODUCCIÓN TOTAL O PARCIAL

Todo el material contenido en esta tesis esta protegido por la Ley Federal del Derecho de Autor (LFDA) de los Estados Unidos Mexicanos (México).

El uso de imágenes, fragmentos de videos, y demás material que sea objeto de protección de los derechos de autor, será exclusivamente para fines educativos e informativos y deberá citar la fuente donde la obtuvo mencionando el autor o autores. Cualquier uso distinto como el lucro, reproducción, edición o modificación, será perseguido y sancionado por el respectivo titular de los Derechos de Autor.

A Abstracto: Que no pretende representar seres o cosas concretos y atiende sólo a elementos de forma, color, estructura, proporción, etc.

Acabado: Textura. Características superficiales impartidas a un sustrato por diferentes medios.

Aicher Otl:(1922-1991) Diseñador gráfico Alemán nacido en Ulm, ciudad donde estableciera su propio estudio de diseño. Después de la segunda guerra mundial, Aicher estudió escultura en la Akademie der Bildenden Kunst (Academia de Bellas Artes) en Munich. Como diseñador de fama mundial en el campo de la identidad visual, Aicher diseñó algunas de las marcas más memorables del período de posguerra, incluyendo el diseño gráfico para los Juegos Olímpicos de Munich en 1972 y los identificadores de Braun (1954) y Lufthansa (1960). Diseñó la tipografía Traffic, usada en los sistemas de transporte público de la ciudad y el aeropuerto de Munich, pero es tal vez más reconocido por el desarrollo de la familia tipográfica Rotis. En Rotis, Aicher buscó la máxima legibilidad posible a través de la combinación de elementos serif y sans serif. Rotis debe su nombre al lugar donde Aicher vivió y trabajó hasta su muerte, una villa en la región alemana de Allgau.

AIDA: Es la sigla de Atención, Interés, Deseo y Acción. Técnica utilizada por la mayoría de campañas comerciales y publicitarias. Se le conoce como la vieja fórmula de la publicidad: atención, interés, deseo y acción. También se aplica en campañas de banners; diseñe sus banners teniéndola siempre presente, atrape la atención de los visitantes, cree interés por lo ofrecido en su website, genere deseo y ello provocará la visita a sus sitio. Significa atención, interés, deseo y acción y son los requisitos que toda acción y estrategia debería cumplir, llamar la atención de nuestro cliente hacia el producto, crear interés sobre el mismo, estimular el deseo y por ultimo llevar al cliente hacia la acción o compra de nuestro producto.

Armonía: Conveniente proporción y correspondencia de unas cosas con otras.

Audiovisual: Que se refiere conjuntamente al oído y a la vista, o los emplea a la vez. Se dice especialmente de aquellos métodos didácticos que se valen de grabaciones acústicas acompañadas de imágenes ópticas.

Caligrafía: Arte de la escritura bella. Por extensión, modo de escribir de una persona.

Carácter: Signo de escritura o de imprenta; estilo o forma de las letras o signos. Cada uno de los elementos que conforman un alfabeto. Mínima unidad de una palabra.

U CETis: Centro de Estudios Tecnológicos, industrial y de servicios. Se dice a bachilleratos técnicos de nivel medio superior.

Concepto: Idea que concibe o forma el entendimiento. Pensamiento expresado con palabras. Opinión, juicio.

Connotar: Dicho de una palabra: Conllevar, además de su significado propio o específico, otro de tipo expresivo o apelativo.

Contraste: Oposición, contraposición o diferencia notable que existe entre personas o cosas. Relación entre la iluminación máxima y mínima de un objeto.

D Denotar: Dicho de una palabra o de una expresión. Significar objetivamente.

D Desproporcionar: Quitar la proporción a algo, sacarlo de regla y medida.

D Diseño: Actividad humana, resultado de una necesidad de diferente índole. Disciplina que mezcla teoría y práctica, teniendo como punto de partida un plan mental y el dibujo.

Diseño Corporativo: Colección de elementos visuales que son usados en varias aplicaciones para promover la imagen de una organización. Conjunto de aplicaciones gráficas, como logotipos y simbologías, que acompañan y reflejan el carácter y personalidad de una empresa.

Diseño Editorial: Es la maquetación y composición de publicaciones tales como revistas, periódicos o libros.

Diseño de Envase y Embalaje: Es el encargado de darle una identidad al envase. Debe lograr una proyección correcta del contenido, para que sea reconocido por el consumidor e impulsar la compra del mismo.

Diseño Multimedia: Es la generación de mensajes a través de diversos medios como imágenes, sonidos y texto.

Diseño Publicitario: Es la forma de presentar, promocionar o anunciar una empresa, producto o servicio.

Dimmie: Boceto físico de una pieza u objeto que presenta una forma o diagramación irregular o complicada. Sirve como muestra o referencia.

E Equilibrio: Peso que igual a otro y lo contrarresta. Contrapeso, contrarresto, armonía entre cosas diversas.

E Espacio: Parte que ocupa cada objeto sensible. Separación entre las líneas o entre letras o palabras de una misma línea de un texto impreso.

Estética: La estética es la disciplina más joven, es la ciencia que estudia e investiga el origen asienta

sistemático del sentimiento puro y su manifestación, que es el arte, según asienta Kant en su Crítica del juicio. Se puede decir que es la ciencia cuyo objeto primordial es la reflexión sobre los problemas del arte. Es fundamental que por medio de la cultura se realicen los valores, ya que cada valor da paso a una rama cultural y consecuentemente, cada rama cultural encierra un valor.

F Fotoluminiscente: Se dice de aquel material capaz de captar la luz artificial y emitir energía luminosa cuando ésta se corta.

F Formato: Tamaño de un impreso, expresado en relación con el número de hojas que comprende cada pliego, es decir, folio, cuarto, octavo, dieciseisavo, o indicando la longitud y anchura de la plana. Tamaño de una fotografía, de una cuadro, etc.

F Free Lance: Modalidad de trabajo a destajo, realizado por fuera de tiempo, ejecutado por cualquier profesional de la publicidad a un cliente o agencia (De la Piedra).

F Funcional: Se dice de todo aquello en cuyo diseño u organización se ha atendido, sobre todo, a la facilidad, utilidad y comodidad de su empleo. Dicho de una obra o de una técnica: Eficazmente adecuada a sus fines.

G Globalización: Pase de mercados y productos muy sectorializados, a ofrecer productos y acceder a mercados con estándares universalmente aceptados, con una concepción avanzada, funcional, fiable y comercializadora a bajo precio.

G Gráfico: Elemento visual que complementa al texto para hacer a un mensaje impreso más interesante o facilitar su comprensión.

I Ícono: Imagen, signo o gráfico en el que hay una relación con la imagen que representa. Símbolo gráfico que aparece en la pantalla de un ordenador con el fin de representar ya sea una determinada acción a realizar por el usuario (ejecutar un programa, leer una información, imprimir un texto, un documento, un dispositivo, un estado del sistema, etc).

I Identidad: Es la esencia de una entidad, organización, grupo o pueblo. Es la verdad constituida por normas, valores, cultura, lenguaje de org. La imagen la puede crear el asesor pero la identidad la define el cliente.

I Identificar: Dar datos personales necesarios para ser reconocido.

I Imagotipo: Interacción del logotipo (en la cual la palabra funciona como imagen) y el isotipo (imagen que funciona sin texto).

Impacto: Una Impresión o impacto es la oportunidad de una visitante para ser expuesto a una unidad creativa, como un banner colocado en una página o cualquier pieza creativa (ojo...ser expuesto!). Las páginas pueden ser diseñadas para tener múltiples impresiones o impactos (ej...si entra a www.larepublica.com puede ver que en la parte superior hay un banner pequeño y debajo hay un banner standard, lo cual nos muestra que en dicha pagina yo como usuario fui impactado 2 veces) El concepto de impacto, es exactamente el mismo de un impacto en Televisión o en cualquier otro medio. 1 impacto corresponde a la posibilidad de visualizar una unidad creativa en cualquier medio.

Imprenta: Máquina para imprimir. Se le atribuye a Gutenberg la reinención de esta para el mundo occidental en el siglo XV. La Imprenta es la base de la impresión moderna. **Informar:** Enterar, dar noticia de algo.

Interpretar: Explicar acciones, dichos o sucesos que pueden ser atendidos de diferentes modos. **Concebir,** ordenar o expresar de un modo personal la realidad.

J **Jeroglífico:** Se dice de la escritura en que, por regla general, no se representan las palabras con signos fonéticos o alfabéticos, sino el significado de las palabras con figuras o símbolos. Usaron este género de escritura los egipcios y otros pueblos antiguos, principalmente en los monumentos.

Jingle: Es un mensaje publicitario cantado. La adaptación musical. Es un tema musical conocido al que se le modifica la letra. La música de referencia, denominada en las realizaciones música al estilo de, que consiste en una partitura musical que, por sus características, puede sonar de forma muy parecida a un tema popular.

L **Layer:** Instrumento que poseen la mayoría de programas de diseño y que permite superponer imágenes dentro de un mismo archivo gráfico para cambiarlos de ubicación y trabajarlos independientemente según la necesidad; se puede trabajar con muchas capas, pero mientras más capas más engorroso se puede tornar su manejo y más pesado se vuelve el archivo

Litografía: (Litos: Piedra). Técnica de impresión basada en los estudios del cartógrafo Aloys Senefelder a finales del siglo XVIII; y se basa en el principio de que el agua y el aceite se repelen. En un principio se pasaba la tinta desde una superficie caliza a una hoja; hoy la litografía Off Set se trabaja con planchas de aluminio que pasan la tinta desde unos rodillos hasta el papel. Es la técnica más económica y eficaz en la actualidad para imprimir altos tirajes.

trabaja con planchas de aluminio que pasan la tinta desde unos rodillos hasta el papel. Es la técnica más económica y eficaz en la actualidad para imprimir altos tirajes.

Logo: Forma grafica conformada por letras y / o imágenes que representan una empresa, un producto, un servicio, una marca, una persona, una cosa o una idea.



Machote: Boceto o dummie que sirve como guía y referencia en el diseño, creación e impresión de un material gráfico.

Mapa de Bits: Son imágenes que usan una cuadrícula de colores conocidos como píxeles para representar las imágenes. A cada píxel se le asigna una ubicación y un valor de color específicos. Al trabajar con imágenes de mapa de bits, se editan los píxeles en lugar de los objetos o las formas. Las imágenes de mapa de bits son el medio electrónico más usado para las imágenes de tono continuo, como fotografías o pinturas digitales, puesto que pueden representar degradados sutiles de sombras y color. Las imágenes de mapa de bits dependen de la resolución, es decir, contienen un número fijo de píxeles.

Mate: Acabado sin brillo.

Medios: Instrumentos de comunicación a través de los cuales es posible llevar el mensaje a la audiencia objetivo. Existen medios fundamentales o principales, por los cuales es más efectiva determinada campaña; y medios suplementarios con los cuales se refuerza y/o complementa la campaña publicitaria. Con los medios podemos obtener alcance o cubrimiento de la población y frecuencia que es el número de veces que llega el mensaje a esa población.

Multimedia: Que utiliza conjunta y simultáneamente diversos medios, como imágenes, sonidos y texto, en la transmisión de una información.



Pantone: Es una marca de regleta u hojas de colores, utilizadas universalmente en las Artes Gráficas e Industria Textil.

PDF: Formato gráfico creado por la empresa Adobe el cual reproduce cualquier tipo de documento en forma digital idéntica, facsímil, permitiendo así la distribución electrónica de los mismos a través de la red en forma de archivos PDF. El programa gratuito Acrobat Reader, de Adobe, permite la visualización de los mismos.

Percibir: Recibir por uno de los sentidos las imágenes, impresiones o sensaciones externas. Comprender o conocer algo.

Perspectiva: Método para dar la ilusión de profundidad tridimensional en una imagen bidimensional.
Persuadir: Uno de los objetivos de la publicidad es ejercer una influencia en el consumidor para que realice la compra de un producto o servicio.
Prensa: Máquina de impresión antigua y lenta. También se conoce con este nombre a la impresión por medio de las diferentes técnicas como tipografía, litografía, flexografía, serigrafía, etc. Las cuales se imprimen a partir de un arte final y procesos de separación de colores. Es el medio de comunicación con mayor alcance, cubrimiento y penetración. Permite selectividad, gracias a su distribución nacional, regional o local.
Publicidad: Es comunicación de ideas y mensajes "pagada" no personal, que a través de los medios publicitarios masivos pretende a conocer a la existencia o reconocimiento de un producto o servicio, se enaja de influir en la compra o aceptación "producto" en un segmento de público.

R Refile: Proceso posterior a la impresión, en el cual se hacen los cortes para el acabado final.
R Retícula: Consiste en dividir el espacio en pequeños módulos (o rectángulos), que sirven de guía para la ubicación de los elementos. La finalidad de la retícula es intentar establecer orden donde hay caos; hacer que el receptor encuentre el material en el lugar esperado y que el diseñador piense de forma constructiva y estructurada. El diseñador debe encontrar un equilibrio entre la retícula diseñada y el material (texto o ilustraciones), en caso de que éste no se adapte a esa estructura establecida, tendremos que modificar la retícula, ya que no es aconsejable que forcemos el material.
R Rotulación: Es toda inscripción, leyenda, imagen o toda materia descriptiva o gráfica que se haya escrito, impreso, estarcido, marcado, marcado en relieve o huecograbado al empaque o envase.

S Segmento de mercado: El universo de clientes potenciales para un producto o servicio. También se llama clientes.
S Señal: Marca o nota que se pone o hay en las cosas para darles a conocer y distinguirlas de otras. Imagen o representación de algo.
S Señalética: Elementos visuales que se encuentran en empresas, edificaciones, lugares públicos, etc. y que tiene como finalidad dar información coherente y uniforme a todas las personas que por allí circulan sobre la ubicación, modo de conducta, etc. La señalética debe guardar la línea estética acorde con la imagen corporativa de la entidad.

acorde con la imagen corporativa de la entidad.

Signo: El signo es muy antiguo y alude a algo que es percibido (colores, olores, formas, sonidos, sensaciones, etc) y a lo que se le confiere una significación. El signo designa o significa una cosa, ausente, concreta o abstracta. Su interpretación depende de la propia cultura, o sea de la cultura de quien lo significa. Significante, referente y significado tienen entidad en la medida en que un sujeto cultural les da sentido.

Silueta: En trabajo artístico, es el dibujo del contorno de un elemento para indicar la posición, forma y tamaño exactos de mediotonos, diseños de línea, etc.

Símbolo: Es un elemento gráfico que representa una idea completa y compleja. El símbolo es subjetivo porque depende de un código cultural y parece lo que significa, es un objeto que representa convencionalmente a otro.

Sistema: Conjunto de cosas que relacionadas entre sí ordenadamente contribuyen a determinado objeto.

Slogan: Puede convertirse en la parte del anuncio, con la cual el público se queda e identifica a la empresa o producto en todo momento. Es por este motivo que puede llegar a ser dos cosas muy diferentes:

- Por un lado, puede ser la clave del éxito de la marca, ya que estamos hablando de una frase que expresa una o varias características del producto, que hacen que sea especial, sorprendente o inigualable.

- Por otro lado, puede crear un vínculo con la marca, difícil de romper después en el caso de modificación o renovación de esta.

STAKEHOLDERS: Interesados directos e indirectos de una empresa que teniendo algún tipo de interés en las operaciones empresariales, le brindan su apoyo y ante los cuales la organización es responsable. Los STAKEHOLDERS son grupos con poder real o potencial para influir en las decisiones gerenciales.

Suaje: Corte especial en ciertos productos del diseño.

Subjetivo: Pertenece o relativo a nuestro modo de pensar o de sentir, y no al objeto en sí mismo.

Sustrato. Superficie sobre la cual se imprime.

L Target: Es la población a la cual voy a dirigir la campaña, por ser estos quienes consumirán el producto o el servicio.

Transversal: Que se halla o se extiende atravesado de un lado a otro.

Trazar: Describir, dibujar, exponer por medio del lenguaje los rasgos característicos de una persona o de un asunto. Delinear o diseñar la traza que se ha de seguir en un edificio u otra obra.

Tipografía: La tipografía es el conjunto de características visuales de las letras y números de un texto, tales como su diseño, su forma y su tamaño.



A Arturo Ávila, Mine Galván, Keneth Treviño y Chely Herrera, mis asesores de Tesis por el apoyo brindado y su gran paciencia.

A Luis Saúl Duarte por haberme abierto la puerta de la información del CETis27.

A mis hermanas y papas por tolerar mis desvelos y mi mal humor a veces.

GRACIAS a todos los que hicieron posible que haya terminado y por el animo que me dieron.





Universidad Nacional
Autónoma de México

Dirección General de Bibliotecas de la UNAM

Biblioteca Central



UNAM – Dirección General de Bibliotecas
Tesis Digitales
Restricciones de uso

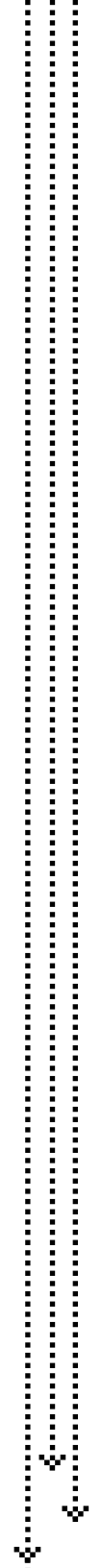
DERECHOS RESERVADOS ©
PROHIBIDA SU REPRODUCCIÓN TOTAL O PARCIAL

Todo el material contenido en esta tesis esta protegido por la Ley Federal del Derecho de Autor (LFDA) de los Estados Unidos Mexicanos (México).

El uso de imágenes, fragmentos de videos, y demás material que sea objeto de protección de los derechos de autor, será exclusivamente para fines educativos e informativos y deberá citar la fuente donde la obtuvo mencionando el autor o autores. Cualquier uso distinto como el lucro, reproducción, edición o modificación, será perseguido y sancionado por el respectivo titular de los Derechos de Autor.

Referencias

bibliográficas





Universidad Nacional
Autónoma de México

Dirección General de Bibliotecas de la UNAM

Biblioteca Central



UNAM – Dirección General de Bibliotecas
Tesis Digitales
Restricciones de uso

DERECHOS RESERVADOS ©
PROHIBIDA SU REPRODUCCIÓN TOTAL O PARCIAL

Todo el material contenido en esta tesis esta protegido por la Ley Federal del Derecho de Autor (LFDA) de los Estados Unidos Mexicanos (México).

El uso de imágenes, fragmentos de videos, y demás material que sea objeto de protección de los derechos de autor, será exclusivamente para fines educativos e informativos y deberá citar la fuente donde la obtuvo mencionando el autor o autores. Cualquier uso distinto como el lucro, reproducción, edición o modificación, será perseguido y sancionado por el respectivo titular de los Derechos de Autor.

>Referencias

>Libros

- Arfuch, Leonor., Norberto Chaves, María Ledesma. "Diseño y Comunicación", México: Editorial Paidós: 1997
- Bonsiepe, Gui. "Del objeto a la interfase, mutaciones del diseño". Buenos Aires, Argentina: Ediciones infinito: 1999
- Chaves, Norberto. "El oficio de diseñar". Barcelona: Edit. Gustavo Gili: 2000
- Comité Editorial Quórum. "Diseño Gráfico en México Vol. I". México: Quórum. Consejo de Diseñadores de México: 1998.
- Costa, Joan. "La imagen corporativa". Argentina: Edit Paidós: 1998
- Costa, Joan." Imagen Pública: una Ingeniería social / Joan Costa".Barcelona : FUNDESCO, 1992.
- Costa, Joan. "Señalética, de la señalización al diseño de programas". Ediciones Ceac, S.A. Barcelona: 1987.3
- Cuevas, Sergio., Peypoch Joan., Salinas Daniel. "Como y cuanto cobrar en México. Libro Rojo". México: Grupo Manuscrito 2001.
- Fishel, Catharine. "Rediseño de la imagen corporativa". México: Edit. Gustavo Gili: 2000
- Frascara, Jorge. "Diseño gráfico para la gente". Buenos Aires, Argentina: Ediciones Infinito: 1997.
- ~ Frascara, Jorge. "El poder de la imagen". Buenos Aires, Argentina: Ediciones Infinito: 1999.
- Karch, R. Radolph. "Manual de artes gráficas". Editorial Trillas: 1978.
- Meggs, Phillip B. "Historia del Diseño Gráfico, 3ª. Edición". Mc. Graw Hill: 2000
- Miranda, Francisco. "Uruapan monografía municipal (1500-1970)". México: 1999.
- Shakespeare, Ronald. "Señal de diseño" 1ª. Edición, Buenos Aires, Argentina: Ediciones Infinito: 2003.
- White, Sarah. "Mercadotecnia fácil". Editorial Prentice Hall Hispanoamérica, S.A. México: 1997

>Hemerográficas

- a! Diseño, No. 36, Año 6, 1998
- a! Diseño, No. 37, Año 6, 1998
- a! Diseño, No. 39, Año 7, 1998
- a! Diseño, No. 48, Año 8, 2000

Catálogo 20-04 Señales de seguridad y prevención.
Enlazando Michoacan, Año 1, No. 2, 4, 5 y 6.
Matiz, No. 14, Año 2, 1998
Tipo, Diseño y Tipografía, No.4, Año 1, Primavera 2003

ENTREVISTAS

Lic. Saúl Duarte, Recursos Humanos, Cetis 27
C.P. Hilda Franco, Directora del Plantel CETis 27
Comité Administrativo Cetis 27

Internet <http://www>

aiga.org
artedinamico.com
codigram.com.mx
cloralottowoessner.com
contactopyme.gob.mx
economía.com.mx
elprisma.com
estrucplan.com.ar
fotonostra.com
gandhi.com.mx
inegi.gob.mx
recursos.cnice.mec.es
rincondelvago.com
sitographics.com
ssreyes.org
Ucb.edu.bo