



Universidad Don Vasco, A. C.
Incorporada a la Universidad Nacional
Autónoma de México
Clave 8727-31

Escuela de Diseño y Comunicación Visual

**Imagen de Escuelas Forestales de México:
Campaña de promoción de servicios
y Señalización para el CECAFOR No. 1,
“Dr. Manuel Martínez Solórzano” en Uruapan, Mich.**

**Tesis Profesional que presenta:
Laura Celeste Zamora Valencia
para obtener el título de
Licenciada en Diseño y Comunicación Visual.**

Asesor: Minerva Galván Espinosa

Uruapan, Michoacán. Marzo 2010

escuela de
diseño y
comunicación
VISUAL





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.



Universidad Don Vasco, A. C.

Incorporada a la Universidad Nacional

Autónoma de México

Clave 8727-31

Escuela de Diseño y Comunicación Visual

**Imagen de Escuelas Forestales de México:
Campaña de promoción de servicios
y Señalización para el CECAFOR No. 1,
“Dr. Manuel Martínez Solórzano” en Uruapan, Mich.**

Tesis Profesional que presenta:

Laura Celeste Zamora Valencia

para obtener el título de

Licenciada en Diseño y Comunicación Visual.

Asesor: Minerva Galván Espinosa

Uruapan, Michoacán. Marzo 2010

escuela de
diseño y
comunicación
VISUAL



Agradecimientos:

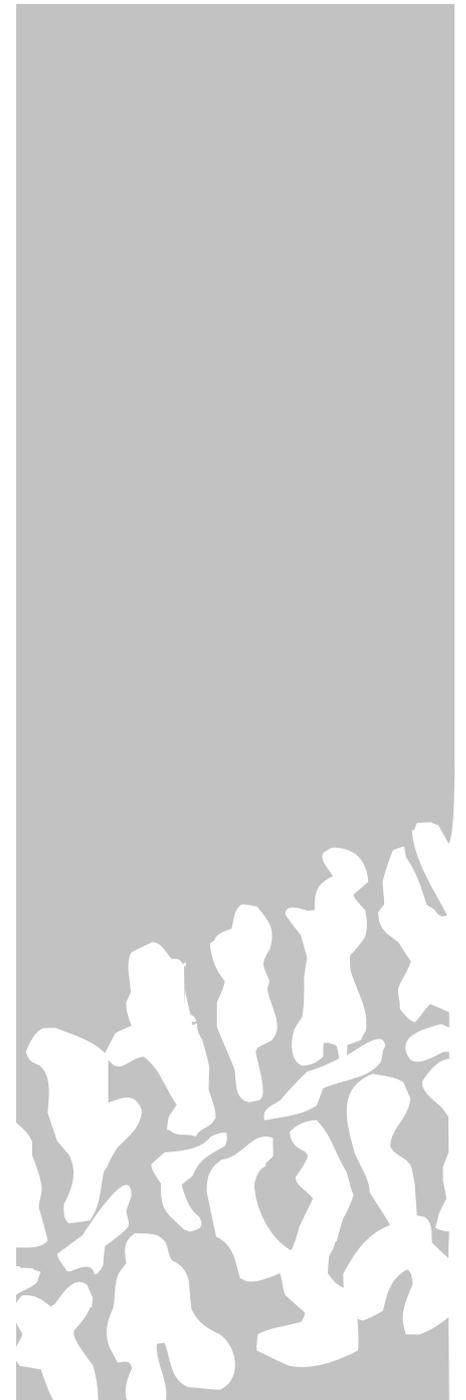
A mis padres, por su cariño y apoyo incondicional a lo largo de mi vida.

A mis hermanos, Iván y Yazmín, por ser mis mejores críticos y por el apoyo que me brindaron.

A mi asesora, Minerva Galván, por su ayuda y sus consejos, un punto clave para la realización de este proyecto.

A mis maestros, Kenneth, Arturo y Cheli, por la orientación y consejos para concluir este proyecto.

Al Ing. Salvador Diosdado, por haberme proporcionado la información de los antecedentes del CECAFOR.



Índice.

Capítulo I

1. Situación problemática y objetivos	
1.1 Planteamiento del problema	10
1.2 Objetivos	12
1.3 Delimitación del tema	12

Capítulo II

2. ¿Qué es una escuela forestal?	
2.1 Definición del término “forestal”	14
2.2 La escuela forestal	14
2.3 Escuelas forestales en el mundo	14

Capítulo III

3. Escuelas forestales en México.	
3.1 ¿Qué es la CONAFOR?	16
3.2 Programa de educación y capacitación	17
3.3 Educación forestal: Objetivos	18
3.4 Estrategias de Educación Forestal	18
3.5 Capacitación	18
3.6 ¿Qué es un técnico forestal?	19
3.7 ¿A qué se dedica el técnico Forestal?	19
3.8 Centros de Capacitación forestal (CECAFOR)	19
3.8.1 Centro de Capacitación Forestal No. 3 “Ing. José Ángel de la Cruz Campa”	20
3.8.2 Centro de Educación y Capacitación Forestal No.2 “Gral. Lázaro Cárdenas del Río”	21

Capítulo IV

4. Centro de Educación y Capacitación Forestal No. 1 “Dr. Manuel Martínez Solórzano”	24
4.1 Antecedentes históricos	24
4.1.1 Primera Etapa	25
4.1.2 Segunda Etapa	28

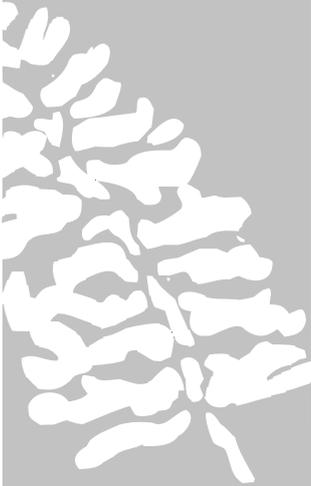


Índice.

4.1.3 Tercera Etapa	34
4.1.4 Cuarta Etapa	37
4.1.5 Quinta Etapa	41
4.1.7 Séptima Etapa	44
4.1.8 Octava Etapa	49
4.1.9 Novena Etapa	56
4.1.10 Décima Etapa (Actual)	59
4.2 Habilidades que debe tener un técnico forestal	63
4.3 ¿Quién fue Manuel Martínez Solórzano?	65
4.4 Investigación de la problemática planteada	67

Capítulo V

5. El Diseño Gráfico	
5.1 ¿Qué es el diseño gráfico?	70
5.2 Áreas del diseño gráfico	71
5.2.1 Identidad corporativa	71
5.2.2 Señalización	71
5.2.3 Envase y Embalaje	72
5.2.4 Diseño Editorial	73
5.2.5 Diseño publicitario	73
5.2.6 Diseño de páginas Web	74
5.3 Metodología del diseño gráfico	74
5.4 Elementos del diseño	76
5.4.1 Composición	76
5.4.2 Color	76
5.4.3 Textura	77
5.4.4 Tipografía	77
5.4.5 Imágenes	79
5.5 Técnicas de impresión	81
5.5.1 Offset	81
5.5.2 Rotativa offset	81
5.5.3 Serigrafía	81
5.5.4 Rotulación por computadora	82
5.5.5 Flexografía	82
5.5.7 Rotograbado	82
5.6 ¿Qué es la señalética?	82



Índice.

5.6.1 Tipos de señalización	83
5.6.2 La tipografía señalización	84
5.6.3 Formato de señalamiento	85
5.6.4 Materiales usados en señalización	85
5.7 Publicidad	88
5.7.1 Medios utilizados para la publicidad	89
5.7.2 Publicidad directa	89
5.7.3 Técnicas de persuasión	90
5.7.4 Efectos económicos y sociales	92
5.7.5 Conceptos dentro de la publicidad	92
5.7.5.1 Estrategia	92
5.7.5.2 Mercadotecnia	92
5.7.5.3 Promoción	92
5.7.5.4 Propaganda	92
5.7.6 Campaña de promoción	93
5.7.7 Medios utilizados en las campañas	94
5.7.7.1 Revistas	94
5.7.7.2 Manta	95
5.7.7.3 Volante	95
5.7.7.4 Cartel	95
5.7.7.5 Folleto	97
5.7.7.6 Calcomanía	98
5.7.7.7 Anuncio espectacular	99
5.7.7.8 Televisión	100
5.7.7.9 Radio	103

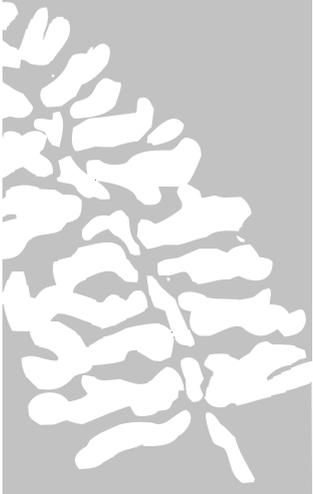
Capítulo VI

6. Brief	
6.1 Descripción	107
6.2 ¿Qué se ha hecho?	110
6.2.1 Campañas	110
6.2.2 Señalización	118
6.3 Proceso de Diseño	123
6.3.1 Logosímbolo	124
6.3.1.1 Tipografía	127
6.3.1.2 Color	128
6.3.2 Campaña	128
6.3.2.2 Cronograma de la campaña	129



Índice.

6.3.2.3	Cartel	130
6.3.2.4	Folleto	134
6.3.2.5	TVC Musicanal	138
6.3.3	Señalización	138
6.3.3.1	Lugares a Señalizar	139
6.3.3.2	Objetivos	140
6.3.3.3	Formato	140
6.3.3.4	Color	141
6.3.3.5	Tipografía	141
6.3.3.6	Medidas	141
6.3.3.7	Pictogramas	142
6.4	Presupuesto	148
	Conclusión	150
	Referencias bibliográficas	151
	Referencias electrónicas	153
	Créditos fotográficos	154



Introducción

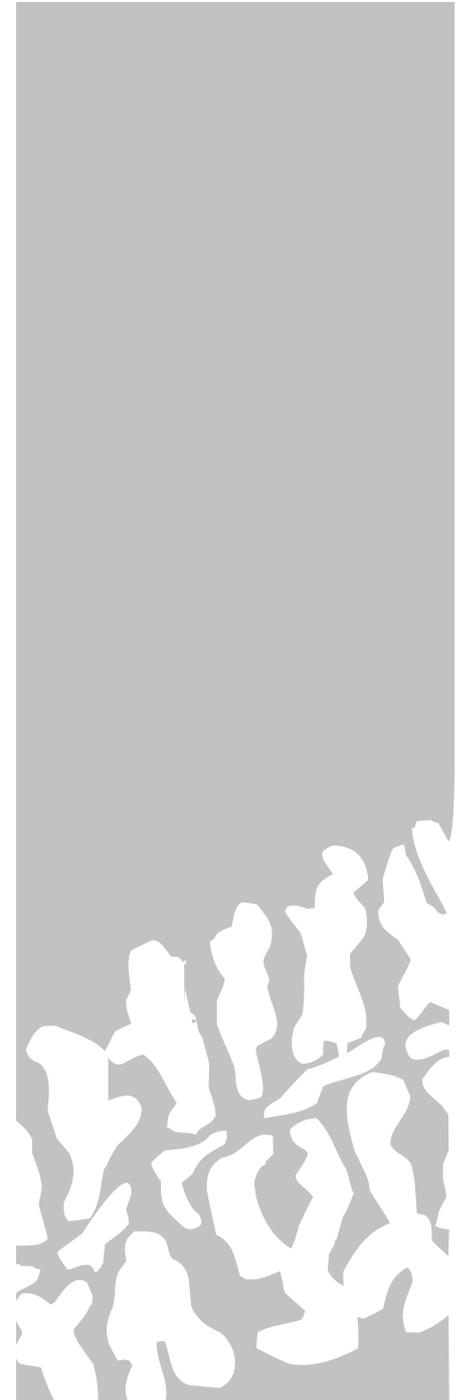
El diseño y la comunicación visual hoy por hoy han ido tomando un cauce en nuestra sociedad. Su principal objetivo es el satisfacer necesidades específicas de los consumidores, mediante una estructura de mensajes visuales.

Gracias al diseño y a la comunicación visual se pueden resolver problemas sociales de diversa índole, los cuales varían de acuerdo con la necesidad planteada por el cliente, o con el público meta al cual estén dirigidos los esfuerzos.

Para poder desarrollar el proyecto que en esta tesis se plantea, fue necesario manejar conceptos de diseño para la resolución de la situación problemática que atraviesa el Centro de Educación y Capacitación Forestal No. 1 “Dr. Manuel Martínez Solórzano” en la ciudad de Uruapan, Michoacán.

Este Centro no sólo ofrece un sistema de enseñanza en este ámbito, sino también diferentes servicios a la comunidad uruapense, que van desde la reforestación y prevención de incendios, hasta la promoción de la enseñanza en el cuidado de los bosques.

La situación problemática de este Centro, por la cual es válido el manejo del diseño gráfico, es que los uruapenses no conocen el trabajo de un guarda forestal, ni tampoco los beneficios con los que cuenta la ciudad para el mantenimiento y preservación de los bosques.



1a. Parte Investigación



Capítulo I



Situación problemática y objetivos

1.1 Planteamiento del problema

El centro de educación y capacitación forestal No. 1, “Dr. Manuel Martínez Solórzano”, CECAFOR, anteriormente Escuela de Guardas forestales, localizado en la ciudad de Uruapan Michoacán, es una institución técnica que capacita a sus estudiantes en las áreas de desarrollo forestal.

Este CECAFOR se encuentra ubicado en Uruapan por la gran diversidad de vegetación que rodea la zona; es el más importante de la República Mexicana y el único que ofrece servicio de internado para todos los estudiantes foráneos.

Las instalaciones están distribuidas en un área de 5.7 hectáreas, en la cual se encuentran ubicados todos los servicios para el alumnado, así como para la coordinación contra incendios forestales y una plaza comunitaria.



El plantel realiza un examen de admisión anual a 350 aspirantes, de los cuales sólo son seleccionados 123 alumnos; el 85% provienen de zonas rurales, o residen en otro estado de la República.

Con mucha frecuencia asisten al lugar personas ajenas a la institución, ya que el plantel presta sus instalaciones (auditorio, aulas, canchas, etc.) para diferentes eventos, tales como:

- Obras de teatro.
- Conferencias.
- Seminarios.
- Talleres para profesores de la Facultad de Agrobiología "Presidente Juárez".
- Eventos deportivos.



Fachada actual del Centro de Estudios
Técnicos Forestales.
Archivo del centro

- Actividades de la Academia de Policías.
- En vacaciones, todas las instalaciones para impartir cursos de diversa índole.

El Centro no sólo ofrece servicios para estudiantes e internos, sino desde hace 50 años también ofrece servicios a la comunidad uruapense. Estos son:

- Prevención de incendios.
- Reforestación.
- Fomento a la cultura forestal.
Como institución :
 - Actividades Deportivas.
 - Actividades culturales.
 - Biblioteca.
- INEA Plaza Comunitaria.

La población uruapense, en su gran mayoría, no conoce, o conoce de manera empírica los servicios, instalaciones y actividades que esta institución ofrece, ocasionando la inasistencia a eventos de interés común, así como poca participación a convocatorias que expide la institución para poder cubrir sus necesidades.

Otra de las dificultades que se presentan dentro de este centro es que, debido a su extensión, resulta difícil el poder trasladarse de un lugar a otro sin extraviarse, ya que los lugares no se encuentran marcados y a los visitantes les es muy complicado el localizar el sitio a cual se dirigen.

Alumnos del Centro en un desfile del 20
de noviembre (Aniversario de la
Revolución Mexicana).
Archivo del centro



1.2 Objetivos

Para poder combatir la situación problemática antes mencionada, he planteado los siguientes objetivos:

- Dar a conocer los servicios que ofrece el Centro, para que la sociedad se interese, conozca y esté consciente de las necesidades que ésta tiene y los beneficios que se obtendrán con el cuidado de los bosques.
- Crear una señalización adecuada para la institución, así como agilizar la fluidez dentro de la escuela y la localización de los lugares principales.

Es importante que en Uruapan conozcamos los servicios que esta institución ofrece, para que la comunidad esté consciente de los cuidados que debe tener cuando visite un bosque, pueda aprovechar las instalaciones de la misma y conozca las necesidades que la Institución pueda tener a la hora de llevar al cabo las reforestaciones o combatir los incendios.

Es importante crear en nosotros una cultura forestal, y así mismo ayudar a los guardas forestales a mantener nuestra ciudad con la belleza natural que ésta tiene.

1.3 Delimitación del tema

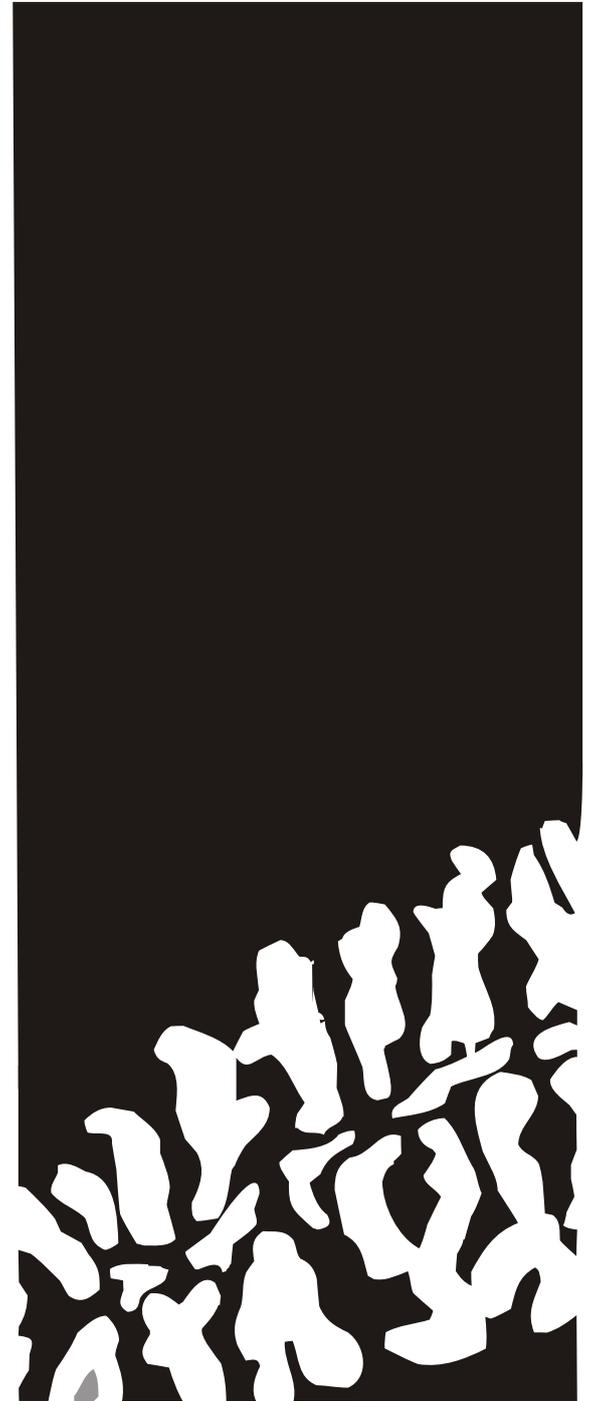
Me basaré en los servicios que ofrece el Centro para crear la campaña, así como la señalización de los lugares principales para guiar al visitante.



Servicios ofrecidos por un guarda forestal.
(Archivo del centro)



Capítulo II



¿Qué es una Escuela Forestal?

2.1 Definición del término forestal.

De acuerdo con la definición dada por el español e Ingeniero en Montes Gregorio Montero, “Los ingleses diferencian entre *Forestry*, como técnica de producción forestal, cortas y aprovechamientos, y *Forest*, en el sentido amplio del bosque”.*

Se dice entonces que *forestal* puede ser tanto la parte de gestión y aprovechamiento del bosque o se puede definir en el sentido de ecosistemas forestales en la que interviene toda la parte natural del bosque, y todos los estudios que se hacen para la conservación de éste.

2.2 Escuelas forestales.

Las Escuelas forestales o los Centros forestales, son instituciones encargadas de crear y capacitar alumnos en el ámbito forestal, dándoles todas las herramientas necesarias para tratar, proteger y conservar las zonas boscosas en el mundo.



Escudos y logotipos de algunas escuelas o Centros forestales en el mundo.
www.edufor.ar.com

2.3 Escuelas forestales en el mundo.

En todo el mundo existen Escuelas Forestales. En países de primer mundo, el proteger los bosques es uno de los temas de mayor importancia. Canadá, Estados Unidos, China y España son algunos de los países en donde la educación forestal tiene un rol muy importante para la sociedad. En estos países se busca cuidar y preservar las áreas verdes de la mejor manera posible; por eso invierten mucho tiempo y dinero, prueba de ello es que no sólo existe capacitación en esta área a nivel técnico o medio superior, sino que tienen muchas licenciaturas que se especializan en diferentes ramas naturales, las cuales se emplean en el cuidado de los montes y bosques.

* Entrevista tomada de la revista FORESTA. Febrero 2001 (www.foresta.net.es).

Capítulo III



Escuelas Forestales en México

3.1 ¿Qué es CONAFOR?*

La CONAFOR es un Organismo Público Descentralizado cuyo objeto es desarrollar, favorecer e impulsar las actividades productivas, de conservación y restauración en materia forestal, así como participar en la formulación de los planes y programas, y en la aplicación de la política de desarrollo forestal sustentable.

Misión

Contribuir a elevar la calidad de vida de los mexicanos y al crecimiento de empleo y oportunidades de desarrollo por medio del manejo forestal sustentable (MFS), asunto de seguridad nacional, a través de la aplicación de los criterios de inclusión, competitividad y desarrollo regional, con base en la planeación de largo plazo y en las normas de gobernabilidad, democracia, federalismo, transparencia y rendición de cuentas, para avanzar en la construcción de una mejor realidad forestal para México en el entorno global, en la cual cobren vigencia los principios de humanismo, equidad y cambio.

Visión

Las personas que habitan en las zonas forestales habrán mejorado su calidad de vida, pues contarán con más y mejores empleos; los dueños y poseedores de terrenos, ejidos y comunidades, obtendrán mayores beneficios provenientes de las actividades forestales y del pago de servicios ambientales. Se habrá incrementado la contribución del sector forestal al PIB

nacional y reducido el déficit de la balanza de pagos sectorial. Las plantaciones comerciales, la industrial de transformación y las empresas pequeñas y medianas del ramo habrán incrementado su productividad y competitividad en el mercado global, mediante la integración de la cadena productiva, el acceso a mejores fuentes de incentivos y financiamiento, la investigación y desarrollo tecnológico y la formación de talento.

Los impactos ambientales desfavorables disminuirán ya que se reducirá la tasa de deforestación, millones de hectáreas de suelos degradados habrán sido restauradas y se logrará el rescate de cuencas a través de programas de reforestación y restauración de suelos con altos niveles de eficacia. Se contará con un sistema nacional de corredores ecológicos y áreas naturales protegidas integrado y fortalecido, lo que disminuirá la presión sobre áreas clave de la biodiversidad; declinará la pérdida y fragmentación de ecosistemas forestales por causa de incendios y aumentará la captura de CO₂ (dióxido de carbono) y la disponibilidad de agua.

Logosimbolo de la CONAFOR,
(Comisión Nacional Forestal)
(www.conafor.com.mx)



COMISIÓN NACIONAL FORESTAL

*Texto tomado de la página web: www.conafor.gob.mx



Habr  un cambio notable en la actitud de las personas hacia el entorno ecológico; el cuidado de los bosques, suelos y agua formar  parte importante de los programas educativos, se respetar  la biodiversidad y existirán menos especies amenazadas o en peligro de extinción, se utilizarán racionalmente los productos obtenidos de los ecosistemas forestales y su reciclaje será práctica generalizada. Las personas, las instituciones y los medios de comunicación participaran activamente en los programas de conservación y restauración, tanto en las ciudades como en el medio rural.

Se habrá contribuido al fortalecimiento de la seguridad nacional, ya que disminuir  la tala clandestina y otras actividades ilícitas, se reducir  el tr fico y cultivo de enervantes y se contará con el ordenamiento territorial para establecer el uso del suelo de acuerdo a su vocación natural. Se propiciar  la prosperidad social y económica en las comunidades que habitan las zonas forestales, aspecto fundamental para contribuir a un clima de seguridad.

3.2 Programa de educación y capacitación

- El Sector Forestal requiere profesionales con vocación de servicio, eficientemente preparados para aprovechar las oportunidades del Desarrollo Forestal Sustentable y poder competir a nivel mundial con estándares de productividad en los procesos, a fin de diversificar las oportunidades de empleo y contrarrestar las amenazas y vulnerabilidad en ciertas áreas. La vulnerabilidad del sector exige estándares de

productividad para competir a nivel mundial, intensificar la asistencia técnica, la transferencia de tecnología y la competencia.

Por ello el PEF 2025 (*Programa de Educación Forestal*) y PNF 2001-2007 (*Programa Nacional Forestal*) consideran como estrategia prioritaria formalizar los Programas Nacionales de Educación, Capacitación, Investigación y Cultura a fin de brindar una gama de servicios que eleven la calidad de la enseñanza, el aprendizaje y la difusión del conocimiento, en función de la nueva visión prospectiva para el trabajo de las personas ligadas al ramo forestal. Tarea fundamental será consolidar a las Instituciones dedicadas a la Educación Formal, la Capacitación en Temas Forestales selectos, la Investigación y la Cultura y, sobre todo, vincularlas a proyectos productivos que faciliten el desarrollo de las habilidades, y destrezas, la asistencia técnica, la evaluación y la certificación de la competencia laboral con base en normas.



Programa de Capacitación Forestal
(www.conafor.com.mx)

3.3 Educación forestal: Objetivos

- Asegurar la congruencia entre el contenido de los programas y planes de estudio de las instituciones de enseñanza forestal, con las necesidades reales del sector.
- Orientar la participación ciudadana hacia el desarrollo armónico entre la producción, la calidad, el perfil cultural y las características propias de los ecosistemas forestales.



Cursos de Capacitación Docente
en el mes de Agosto del 2003.
(www.conafor.com.mx)

3.4 Estrategias de educación forestal

- Generar mecanismos de apoyo interinstitucional en los programas de educación del sector para promover la colaboración, la complementariedad y la calidad en la educación.
- Articular las tareas educativas en un sistema congruente y eficaz que desarrolle conocimientos, habilidades y aptitudes, aplicables a las actividades productivas, docentes, de investigación y divulgación.
- Propiciar la participación organizada de la sociedad en acciones con la Cruzada Nacional por los Bosques y el Agua, con proyectos viables de educación y de acción social.
- Promover el sistema de otorgamiento de becas nacionales y extranjeras para apoyar la formación forestal y alentar la vocación de servicios profesionales en la materia.

3.5 Capacitación

Objetivos

- Contar con un programa nacional integral de capacitación forestal que sistematice la preparación continua y actualización de instructores y personal del sector forestal.
- Vincular a las instituciones de capacitación, educación, ciencia y cultura con el medio rural para reducir la migración de los jóvenes y revertir el proceso de deterioro de los recursos naturales.
- Impulsar la correspondencia entre la formación académica teórica y los aspectos prácticos, con tecnología de punta, para que la capacitación sea considerada como una inversión y funcione como apoyo real a la actividad productiva.



3.6 ¿Que es un técnico forestal?

Es un técnico dinámico que coordina y ejecuta los procesos de protección, manejo, fomento y aprovechamiento de los recursos forestales mediante la aplicación de habilidades y destrezas humanas, tecnológicas y conceptuales, que le permiten superar los retos que presenta la actual condición de los recursos naturales.

3.7 ¿A qué se dedica un técnico forestal?

- Atiende todas las actividades relacionadas con la protección de la vegetación (de los incendios forestales, de plagas y enfermedades, sobrepastoreo) y la fauna silvestre, así como las actividades de conservación y restauración del suelo.
- Realiza el manejo racional del bosque y las zonas áridas, mediante la elaboración de programas de manejo y estudios técnicos para el aprovechamiento de los recursos de flora y fauna.
- Diseña y ejecuta la construcción de caminos forestales.
- Coordina el funcionamiento de industrias forestales maderables y no maderables.
- Planea y desarrolla la organización, capacitación y administración de organizaciones forestales.
- Promueve el desarrollo de la actividad forestal de cada región.

3.8 Centros de capacitación forestal (CECAFOR)

Los Centros de Capacitación Forestal (CECAFOR) fueron creados con la finalidad de formar técnicos forestales de nivel medio superior, capacitados para el desarrollo de actividades de cuantificación, protección, fomento, aprovechamiento, industrialización y comercialización de los recursos forestales. A continuación se muestran los diferentes Centros de este tipo que existen en México:



Técnicos forestales realizando un inventario forestal, en una parte de la zona Sur de la República Mexicana.
www.conafor.com.mx



Alumnos del Centro de Educación y Capacitación Forestal "Dr. Manuel Matínez Solórzano" en viaje de prácticas.
www.conafor.com.mx

3.8.1 Centro de Capacitación Forestal No. 3, "Ing. José Ángel de la Cruz Campa".*

En México existen actualmente tres Centros de Educación y Capacitación Forestal de nivel medio superior que dependen de la Comisión Nacional Forestal. El Centro de Educación y Capacitación Forestal No. 3 fue creado en Saltillo en 1981, con el fin de que la carrera tuviera un enfoque de atención a las zonas áridas.

La población de ingreso a esta institución está dirigida a las zonas rurales para que los alumnos, al término de sus estudios, puedan reincorporarse a sus comunidades fomentando el desarrollo de las mismas e, inclusive, para continuar estudios superiores que les brinden mayores oportunidades de desarrollo.



Centro de Capacitación Forestal No. 3, "Ing. José Ángel de la Cruz Campa".
(www.conafor.com.mx)



Objetivo

El objetivo de esta institución es formar recursos humanos provenientes de las áreas forestales del país, capacitados para responder a las necesidades de protección, fomento, aprovechamiento y manejo de los recursos forestales e impulsar el desarrollo integral de las comunidades rurales, promoviendo la participación directa de los dueños y poseedores del recurso en el proceso productivo, y armonizando el crecimiento económico con el desarrollo social y el mejoramiento ecológico.

Programa de estudios

La carrera tiene una duración de 3 años (6 semestres) y está integrada por 39 asignaturas distribuidas en 5 áreas de conocimiento: cursos de apoyo, manejo de recursos forestales, industrias forestales, administración y socio-producción, y prestación del servicio social (a partir del 4º semestre).

Servicios

La escuela forestal actualmente cuenta con los siguientes servicios para los estudiantes: sala de usos múltiples, laboratorio de suelos, plagas y enfermedades forestales, laboratorio de fotogrametría y fotointerpretación, laboratorio de botánica forestal, etc.

Becas

El centro cuenta con un presupuesto para becas, que se otorgan a los alumnos de nuevo ingreso y se aplican durante toda la carrera, si mantienen un promedio mínimo de aprovechamiento de 7.0.

*Texto tomado de la folletera promocional del Centro.



Instalaciones

El Centro de Educación y Capacitación Forestal No.3 cuenta con un área total de terreno de 56,010 m², en donde se encuentra un área de oficinas administrativas, sala de usos múltiples, laboratorio de suelos, plagas y enfermedades forestales, de fotogrametría y de botánica forestal, aulas, biblioteca, centro de cómputo, vivero y cafetería.

3.8.2 Centro de Educación y Capacitación Forestal No. 2, “Gral. Lázaro Cárdenas del Río”*

El CECAFOR 2 es un espacio único de formación de Técnicos Forestales, para los hijos de los integrantes de las comunidades forestales del Estado de Oaxaca, sus estados vecinos y la península de Yucatán.

Antecedentes

El CECAFOR No. 2 se fundó en 1976 con el nombre de Escuela Militarizada de Guardas Técnicos Forestales y de Fauna del Estado de Oaxaca, por iniciativa del Gobierno Estatal y con el apoyo de la entonces S.A.G. (Secretaría de Agricultura y Ganadería).

En el proyecto original se planteó su fundación para cumplir 2 objetivos: A) Formar técnicos forestales del nivel medio superior calificados para atender necesidades de manejo, abastecimiento e industria forestal de los estados del sureste del país, y B) Promover el proceso de autogestión de las comunidades, ejidos y pequeños propietarios, ubicados en las áreas forestales de la región sureste de México. Los egresados podrían continuar estudios superiores. En 1978 se cambió el



Centro de Capacitación Forestal No. 3, “Ing. José Ángel de la Cruz Campa”. Instalaciones. www.conafor.com.mx

nombre por el de Escuela Técnica Forestal No. 2 y se modificó el Plan de Estudios.

En 1990 se acordó su formal creación mediante acuerdo del Titular de la SARH publicado en el Diario Oficial de la Federación del 5 de octubre de 1990. Aquí se precisó el nombre actual, así como el objetivo institucional de los otros Centros de Educación Forestal y los órganos de gobierno hacia el interior de los mismos. En este mismo año se actualizó el plan de estudios.

En 2002 la Escuela cambió su adscripción a la Comisión Nacional Forestal.

Meta

Ingresar 50 estudiantes en el primer semestre en dos grupos, para egresar 30 Técnicos Forestales, manteniendo un porcentaje de eficiencia del 60%.

Programa de estudios

El plan de estudios vigente se originó durante 1984, en una serie de talleres promovidos por la Dirección General para el Desarrollo Forestal de la entonces Subsecretaría Forestal y de la Fauna, en cada uno de los 3 Centros y con el apoyo de expertos en educación.

En estos talleres, además de expertos en educación, participaron la planta docente e invitados de diversos sectores de la actividad forestal. Los resultados fueron la definición del objetivo institucional, perfil del egresado, perfil del aspirante y el plan de estudios

El plan de estudios responde a la formación integral del técnico forestal para desarrollar las 49 funciones genéricas que desempeña un técnico forestal, identificados como situaciones profesionales.

Instalaciones

Cuenta con un conjunto de 2 plantas con 4 aulas, 2 laboratorios y una oficina, un conjunto de una planta de oficinas administrativas (10 cubículos y una sala de juntas), biblioteca, cafetería, almacén, caseta de vigilancia, banco de germoplasma y un centro de rehabilitación de fauna; todo esto en una extensión de 1,768 m².

Además cuenta con un vivero escolar con capacidad de producción de 10,000 plantas, tiene una plantación de 22 años de edad de diversas especies forestales en 10 hectáreas, una cancha de baloncesto y otra de voleibol.

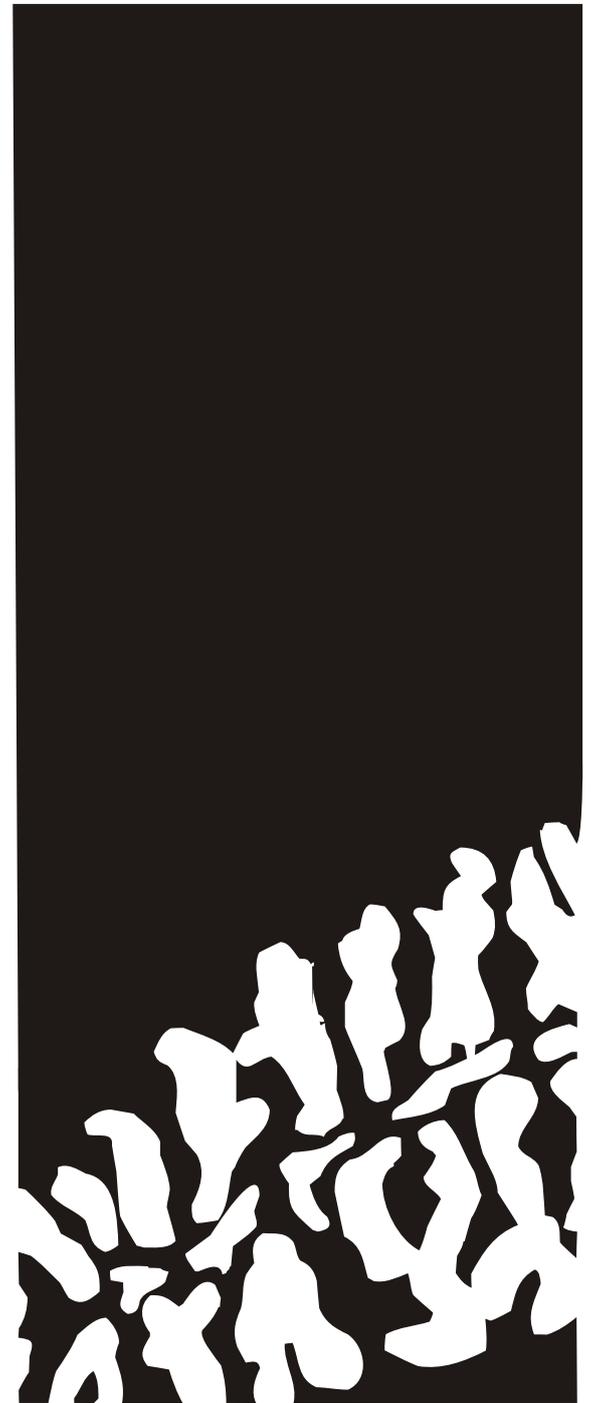


Vivero escolar con capacidad de producción de 10,000 plantas simultáneamente.
www.conafor.com.mx



Centro de Educación y Capacitación Forestal No. 2, "Gral. Lázaro Cárdenas del Río".
www.conafor.com.mx

Capítulo IV



4. Centro de Educación y Capacitación Forestal No.1, “Dr. Manuel Martínez Solórzano”.

Durante sus 50 años de existencia el Centro de Capacitación Forestal ha preparado a 51 generaciones con un total de 1964 egresados.

En su etapa inicial la Escuela respondió al nombre oficial de Escuela Nacional de Guardas Forestales y de Caza, y su objetivo institucional era simplemente capacitar jóvenes de extracción campesina en la conservación y protección de los recursos forestales.

Actualmente, la Escuela recibe el nombre oficial de Centro de Educación y Capacitación Forestal No.1. El nombre de Dr. Manuel Martínez Solórzano, existe desde la fundación del plantel y le fue puesto en honor de un ilustre michoacano.

Su objetivo institucional es “formar técnicos forestales de nivel medio superior, capacitados para el desarrollo de actividades de cuantificación, protección, fomento, aprovechamiento, industrialización y comercialización de los recursos forestales a través de los cuales se promueva la participación de los dueños y poseedores en el proceso productivo, así como lograr el desarrollo sustentable de las comunidades y aumentar la productividad y competitividad en las unidades de producción forestal”*.

El Centro depende oficialmente de la Comisión Nacional Forestal. Durante sus 50 años de fomentar el estudio forestal ha sufrido muchos cambios, entre ellos el plan de estudios y la infraestructura de las instalaciones.



Inauguración del Centro de Educación forestal por el Gral. Lázaro Cárdenas. Anuario 2002 CECAFOR No. 1

4.1 Antecedentes históricos

En la primavera de 1935, visitó la ciudad de Uruapan, en ese momento el Presidente de la República, General Lázaro Cárdenas del Río; quien dio instrucciones al Ing. Miguel Ángel de Quevedo, entonces Jefe del extinto Departamento Forestal de Caza y Pesca, para que se establecieran dos Escuelas de Guardería Forestal de Caza y Pesca, una en Uruapan, Michoacán, y la otra en Tepic. El ingeniero de Quevedo dictó el acuerdo para que se establecieran de inmediato. Se creó la Escuela de Tepic, que funcionó unos cuantos años sin producir generaciones. En relación con el establecimiento de la Escuela de Uruapan, habiendo persistido la idea, se integró un comité para su establecimiento. Este estuvo integrado por Valente

* Texto tomado del anuario del año 2002 del Centro.



Garibay Palafox, entonces Jefe de la Oficina Federal de Hacienda, Roberto Pérez Magaña, Jefe de la Mesa de Bienes de la Oficina Federal de Hacienda y Adolfo Huerta Caballero, empleado del Departamento Forestal de Caza y Pesca de esta ciudad. Sin embargo no fue sino hasta el año de 1951 cuando, con la intervención directa del General Lázaro Cárdenas del Río, se logró que el Secretario de Agricultura y Ganadería, Nazario Ortiz Garza, girara el memorando Núm. 101-7916 con fecha 15 de noviembre del mismo año, al entonces Subsecretario de Recursos Forestales de Caza y Pesca, solicitándole la formulación del proyecto de construcción de la Escuela.

La persona que se encargó del proyecto de construcción de la Escuela fue el Arquitecto Enrique Martín López, quien elaboró el proyecto. Previamente se había dado a la tarea de localizar el terreno, especificando el aprovechamiento de las construcciones de la antigua empacadora de carnes (lugar que actualmente ocupa la Facultad de Agrobiología); por instrucciones del General Cárdenas, se delimitó el actual



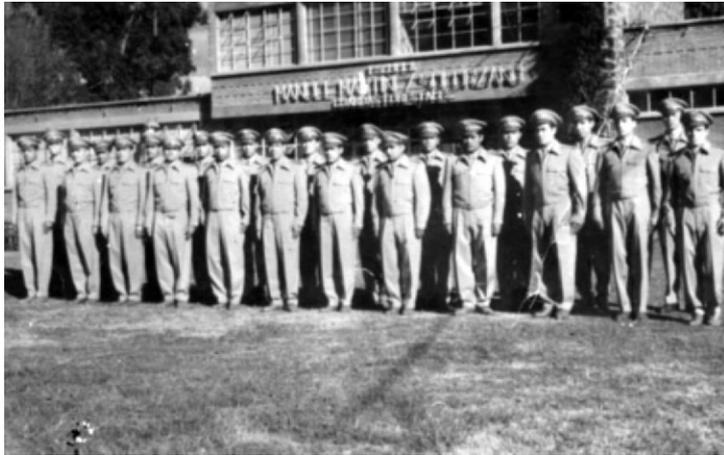
terreno. En el mes de febrero de 1953, el Ing. Severino Herrera Bazán y un representante de Bienes Nacionales recibieron la construcción de la escuela terminada. Posteriormente Herrera Bazán y Manuel Hinojosa Ortiz, Subsecretario de Recursos Forestales y de Caza, giraron instrucciones sobre la formulación de la relación de equipo y mobiliario que requería el plantel para su inauguración.

El General Cárdenas comisionó al profesor Roberto Reyes Pérez para la intervención directa en el edificio, siendo éste el primero en encargarse de su funcionamiento. El 25 de julio de 1955 se inauguraron oficialmente las actividades mediante un acto presidido por el Lic. Manuel Hinojosa Ortiz, Subsecretario de Recursos Forestales y de Caza; el Gral. de División Dámaso Cárdenas del Río, Gobernador Constitucional del Estado de Michoacán; el General Lázaro Cárdenas del Río, el General Pelagio Rodríguez, Presidente Municipal de la ciudad de Uruapan, y el Ing. Edmundo Waldegg Palavicini, Director de la Escuela.

Como ya se mencionó anteriormente, la institución tiene 50 años de estar formando técnicos forestales; por eso para hablar de su evolución a través de los años, se le dividirá en 10 etapas, hasta llegar al momento actual.

4.1.1 Primera Etapa.

El periodo que abarca la primera etapa es de 1953 a 1957; el nombre que en ese tiempo tenía la Escuela era Escuela Nacional de Guardas Forestales y de Caza "Dr. Manuel Martínez Solórzano". Dependía oficialmente de la Secretaría de Agricultura y Ganadería, Subsecretaría de Recursos Forestales de Caza y Pesca.



Primera generación de Guardas Forestales
en la ciudad de Uruapan.
Anuario 2002 CECAFOR No. 1

El objetivo institucional que perseguía era el de la “capacitación de jóvenes de extracción campesina, en la conservación y protección de los bosques”*. La carrera se cursaba en 2 años, es decir, 4 semestres. El área de influencia que manejaban era nacional.

Los requisitos para ingresar eran:

- Ser mexicano y de extracción campesina.
- Haber cursado la educación primaria.
- Tener una estatura de 1.65 m como mínimo.
- La edad no era relevante.

Organización Escolar

Administrativa

Los problemas en este ramo también fueron notables, ya fuera por contarse con un reducido

presupuesto, o bien por la falta de experiencia para manejar los asuntos propios de un internado. Tampoco existía una estructura administrativa por lo que, con el reducido número de trabajadores, se realizaba todo tipo de actividades. En cuanto a los beneficios de la beca, los alumnos recibían además por la vía administrativa el PRE (Percepción Recreativa Estudiantil) el cual era una ayuda muy significativa para sufragar sus gastos menores personales. Sin embargo, se puede considerar que desde esta etapa y hasta la actual, el monto de la beca nunca ha sido suficiente para la manutención del alumnado.

Disciplinaria

Dadas las necesidades del internado y con la finalidad de formar individuos disciplinados y con un carácter y personalidad adecuados para las actividades a desarrollar en un futuro (Inspección y Vigilancia) se implantó, prácticamente desde la fundación de la Escuela, un régimen disciplinario de tipo militarizado, con una estructura militar al frente y la habilitación de grados a los alumnos, para auxiliar en la organización y ejecución de las actividades propias del internado, así como en la aplicación y cumplimiento de las sanciones impuestas a los infractores de la disciplina escolar, destacando en este aspecto, los arrestos: efectivos y económicos. Este tipo de control disciplinario abarcó varias etapas, con resultados muy positivos en la formación de los alumnos. Sin embargo, como todo régimen militarizado, dejaba un margen importante para las “novatadas”.

Como elementos claves para la disciplina del plantel surgió el Teniente Rubén Calderón Soria, así como la del Teniente Reynaldo Aguilar Hurtado, que eran

* Texto tomado del anuario del año 2002 del Centro.



los encargados para la formación del carácter y la personalidad de los alumnos.

Instalaciones

Las instalaciones con que la Escuela inició eran modestas y reducidas, y la superficie total que ocupaban representaba aproximadamente el 30% de la que actualmente se tiene. Por otra parte, los medios de transporte para operación y prácticas así como el equipo y materiales de estudio, eran muy escasos e insuficientes.

En esta etapa cabe mencionar un hecho muy importante, ya que la Escuela “creció” en su superficie, al hacerse cargo oficialmente de la custodia de los cerros de la Charanda y la Cruz, que forman parte (por Decreto presidencial de 1953) de la zona de protección forestal en la ciudad de Uruapan.

Quizás en esta etapa fue muy poco lo que se logró hacer en materia de protección, reforestación y recuperación de suelos en dicha área, pero se abrió para etapas subsecuentes la gran posibilidad de apoyar el proceso educativo de los alumnos al contar con ella y, así mismo, contribuir con la ecología de la región ya que los cerros ya mencionados están considerados como un gran pulmón natural para la población.

Plan de estudios

Es totalmente comprensible que en esta etapa el Plan de estudios sufrió muchos ajustes, pues se probaban diversas materias; algunas se reubicaban en los semestres, otras desaparecían o cambiaban de

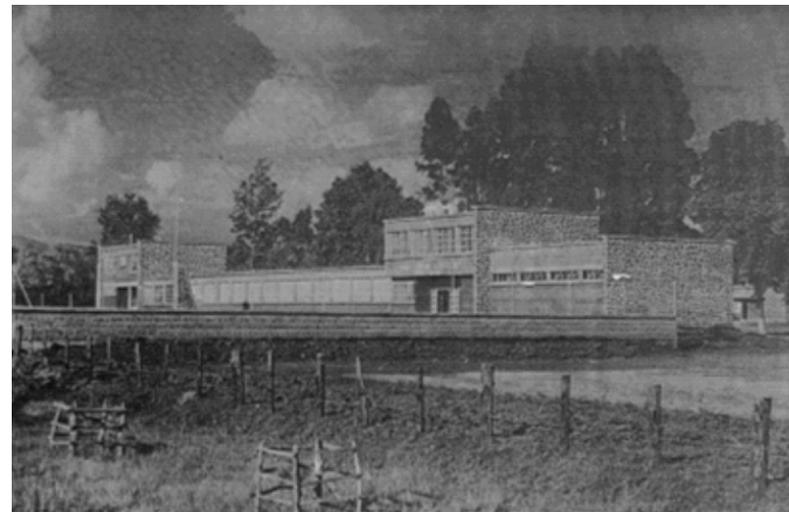
nombre. Por lo tanto, se puede considerar que el Plan de estudios para esta etapa constaba de 24 materias que, ubicadas en áreas del conocimiento, quedaban de la siguiente manera:

Ciencias Exactas	3
Ciencias Socio Humanísticas	6
Técnicas y Biológicas	15

Planta Docente

En su totalidad eran los 15 profesores que participaban en la Escuela, y que lo hacían por cooperación.

Fachada del Centro de Capacitación Forestal el día de su inauguración (25 de julio de 1955) en la ciudad de Uruapan Michoacán. Anuario 2002 CEGAFOR No. 1



Acreditación

Al término de la carrera, después de haber cursado y aprobado todas las materias, los egresados recibían una Certificación oficial de materias y un Certificado por haber terminado el curso, que los acreditaba como Guarda Forestal.

Número de generaciones y de egresados

De la primera a la séptima generación egresaron 164 alumnos. La estadística es la siguiente:

GENERACIÓN	EGRESADOS
I	29
II	30
III	25
IV	26
V	20
VI	19
VII	15

Graduación de la primera generación, contando con la presencia del Gral. Lázaro Cárdenas.
Anuario 2002 CECAFOR No. 1



Campos de Ocupación de los Egresados

De los 164 egresados en esta etapa, el mayor porcentaje era absorbido por el Gobierno Federal, a través de la Subsecretaría de Recursos Forestales de Caza y Pesca (124, 75.61%) y otra parte por la Iniciativa Privada (40, 24.36%).*

Directores de esta etapa

Se puede considerar esta etapa como la más difícil en cuanto a estructuración y adaptación de la Escuela, a tal grado que existió en este periodo una marcada inestabilidad en la dirección del plantel. Los directores fueron Edmundo Waldegg Palavicini (1953-1954), Ing. José Verduzco Gutiérrez (1954-1955), José Martínez García (1954-1956) y Alfonso Gutiérrez Palacios (1956-1957).*

4.1.2 Segunda Etapa.

El periodo que abarca la segunda etapa va de 1958 a 1962. En ella, el nombre cambió a Escuela

* Texto tomado del anuario del año 2002.



Nacional Militarizada de Guardas Forestales y de Caza "Dr. Manuel Martínez Solórzano". Siguió dependiendo oficialmente de la Secretaría de Agricultura y Ganadería, Subsecretaría de Recursos Forestales de Caza y Pesca.

El objetivo institucional evolucionó al de "Capacitar jóvenes preferentemente campesinos para afrontar y resolver problemas relacionados con la protección del bosque, actuando contra los agentes que lo destruyen como son: los incendios, el pastoreo, las cortas irracionales y el transporte ilegal de productos forestales, entre otros". *



a)



b)



c)



d)

Directores de la primera etapa: a) Edmundo Waldegg Palavicini (1953-1954), b) José Verduzco Gutiérrez (1954-1955), c) José Martínez García (1954-1956) y d) Alfonso Gutiérrez Palacios (1956-1957).
Anuario 2002 CECAFOR No. 1



Primera banda de guerra oficial del Centro, integrada por alumnos de la segunda generación.
Anuario 2002 CECAFOR No. 1

A partir del año de 1958, en que ingresó la VIII Generación, la duración de la carrera se elevó a 3 años, con la idea fundamental de que los egresados salieran mejor preparados y con una mayor visión de la actividad forestal. El área de influencia que manejaban era nacional.

Requisitos de Ingreso

En esta etapa se establecieron oficialmente los primeros requisitos para ingresar a la Escuela y fueron:

- Ser mexicano y de extracción campesina
- Obligatoriamente haber terminado la educación primaria
- Tener una edad entre los 18 y 22 años
- Tener una estatura mínima y complexión determinada

Categorías de Alumnos

Exclusivamente varones y en su totalidad con categoría de Becados internos.

Organización escolar

Académica

Las experiencias obtenidas durante la primera etapa fueron fundamentales para la realización de importantes cambios en este aspecto. En primer lugar, ya con más estabilidad, la Dirección del plantel se dedicó más a las actividades de gestión de recursos, así como a lograr una mejor organización de la escuela para beneficio de la comunidad escolar.

En 1960 se creó el Consejo Técnico Directivo, integrado por maestros y alumnos, cuya función consistía en proponer y resolver situaciones que coadyuvaran en la solución de los problemas que, a juicio de la Dirección, tuvieran que ventilarse en el seno de dicho Consejo y que naturalmente beneficiaran las relaciones de la comunidad escolar.

Se creó también el Departamento Técnico Coordinador (equivalente a la Subdirección), cuya función principal era organizar y coordinar todas las actividades de enseñanza y aprendizaje.

Tal como se mencionó en la etapa anterior, la escuela (ya en posesión oficial de los cerros de la Charanda y la Cruz) inició las actividades de protección, reforestación y recuperación de suelos en dicha zona.



Participación de los alumnos de la VIII generación en el desfile del 20 de noviembre, en la ciudad de Uruapan Michoacán
Anuario 2002 CECAFOR No. 1

El contar con esta zona significó, entre otras cosas, lo siguiente para la escuela:

- Participar activamente en la protección y recuperación de estas áreas tan importantes para el bienestar ecológico de la ciudad de Uruapan.
- Contar con un campo de prácticas cercano y objetivo para el alumnado y, de esa forma, fortalecer su preparación.

Durante esta etapa se realizaron agresivos trabajos de reforestación y protección en dichos cerros, en coordinación y con el apoyo económico de la UIEF (Unidad Industrial de Explotación Forestal) michoacana, así como con la participación del sector social: escuelas, asociaciones, clubes y población en general. Aunado a



esto se desarrolló un programa completo de divulgación y concientización forestal para la recuperación de dichas áreas y, en general, de la zona de protección forestal vedada de la ciudad de Uruapan.

En lo que se refiere a las actividades prácticas del alumnado, se instituyó un convenio moral con la UIEF Michoacana para que, año con año, se realizaran visitas al complejo industrial de Dos Aguas para observar y participar en todo el proceso forestal.

Administrativa

La Dirección de la Escuela realizó importantes gestiones para que se mejorara el presupuesto y así poder resolver los problemas inherentes al internado, tales como mejoramiento de la alimentación, construcción de más instalaciones como dormitorios y

Primer intercolegial de atletismo en el cual participaron todos los internos del Centro, pertenecientes a la Segunda Etapa.
Anuario 2002 CECAFOR No. 1



Carteles promocionales para el Centro para el ciclo escolar 1956-1958
Anuario 2002 CECAFOR No. 1

aulas, que eran detonantes para promover los cambios de administración.

La Escuela recibió en esta época apoyos económicos de la UIEF Michoacana de Occidente, así como de la Presidencia Municipal de Uruapan. Una de las gestiones administrativas más importantes fue la de solicitar y lograr la ampliación de la superficie de la escuela.

Disciplinaria

Aún cuando la Escuela ya contaba con un sistema disciplinario de organización militarizado, no fue sino hasta el año de 1959 cuando, a iniciativa del General Andrés López Jiménez, representante de la Secretaría de la Defensa Nacional, y con la debida aprobación de las

autoridades de la Subsecretaría de Recursos Forestales y de Caza, se obtuvo el acuerdo correspondiente para oficializar el régimen de carácter militarizado, así como la debida entrega de 125 armas y accesorios (mosquetones 9mm y 7mm, bayonetas, fornituras y uniformes) para el resguardo de la Institución.

Lo anterior trajo consigo 3 cosas importantes:

- Lograr un control disciplinario más efectivo tan necesario en el internado.
- Permitir que todos aquellos jóvenes estudiantes menores de 18 años que ingresaban en la Escuela pudieran cumplir dentro de la misma su servicio militar nacional, para obtener la cartilla correspondiente.
- Forjar el carácter y la personalidad de los alumnos, dadas las actividades de riesgo que tenían que realizar al egresar como Guardas Forestales.



Equipo de tiro en practicas dentro de las instalaciones del Centro.
Anuario 2002 CECAFOR No. 1



Integrantes de la banda de guerra en un evento en el auditorio del Centro.
Anuario 2002 CECAFOR No. 1

Infraestructura

Lo más destacado, fue que en el año 1961, se logró que la hoy extinta Comisión de la Cuenca del Río Tepalcatepec donara en forma definitiva a la Escuela los terrenos e instalaciones donde años atrás funcionara una posta* zootécnica y que posteriormente fuera habilitada ya por la Escuela, en un establo y canchas de fútbol y béisbol mediante una labor de relleno y emparejado por parte del alumnado. En esta etapa se construyeron y estrenaron la alberca y el frontón; así mismo se acondicionaron mejor las canchas de básquetbol, béisbol, fútbol y la pista de atletismo.

* casa donde se custodiaban caballos (caballerías), que eran apostados a cierta distancia unos de otros y servían para facilitar el correo. (Pequeño Larousse Ilustrado)



Plan de estudios

El Plan de estudios incluía 23 materias, que se distribuían de la siguiente manera:

Ciencias Exactas	4
Ciencias Socio-Humanísticas	5
Técnicas y Biológicas	14

Se incluían como obligatorias a acreditar Educación Física y Conducción de Vehículos.

Planta docente

Durante esta etapa la Escuela contó con la participación de 24 profesores, incluyendo los de Educación física y Deportes. En su totalidad eran de tiempo parcial.



Alumnos del Centro, de la segunda generación, posando para la fotografía del anuario.
Anuario 2002 CECAFOR No. 1



A)



B)

A) Alumnos en acto cívico en la plaza Morelos en la ciudad de Uruapan.

B) Director de la segunda etapa, Ing. Nicolás Robles Hernández

Acreditación

Al término de la carrera, habiendo cursado y aprobado todas las materias, el alumno recibía una Certificación oficial de materias y un Certificado que lo acreditaba como Guarda Forestal.

Número de generaciones y de egresados

De la octava a la onceava generación egresaron 109 alumnos. La estadística es la siguiente:

GENERACIÓN	EGRESADOS
VII	30
IX	26
X	21
XI	32

Campo de Ocupación de los Egresados

La tendencia a ocupar puestos de trabajo en las actividades de Supervisión y Vigilancia (65), prevaecía

Grupo de segundo año de la tercera generación, en evento escolar.
Anuario 2002 CECAFOR No. 1



Participación del alumnado en el desfile de 20 de noviembre en la ciudad de Uruapan Michoacán.
Anuario 2002 CECAFOR No. 1

en esta etapa y, en menor escala, en otros trabajos del Sector oficial y de la Iniciativa privada(9), Inventario Forestal (22), Iniciativa Privada (UIEF-UOF) (9) y Continuación de estudios superiores(4).*

Directores de esta etapa

El Director en turno durante toda esta etapa fue el Ing. Nicolás Robles Hernández.*

4.1.3 Tercera Etapa.

Este periodo abarca de 1962-1967. El nombre cambió a Escuela Nacional Militarizada de Guardas Forestales y de la Fauna “Dr. Manuel Martínez Solórzano”. Dependía oficialmente de la Secretaría de Agricultura y Ganadería, Subsecretaría Forestal y de la Fauna.

El objetivo institucional evolucionó al de “Capacitar jóvenes preferentemente campesinos para

* Texto tomado del anuario del año 2002.



resolver en forma muy práctica los problemas relacionados con el manejo, protección y fomento del bosque, actuando contra los agentes de destrucción como son los incendios forestales, el sobrepastoreo las cortas clandestinas y el transporte ilegal de productos forestales”.*

La carrera siguió teniendo una duración de 3 años, con la idea fundamental de que los egresados salieran mejor preparados y con una mayor visión de la actividad forestal. El área de influencia que manejaban era nacional, aunque en esta etapa cabe resaltar que la Escuela extendió sus fronteras hasta Centro América, al admitir a dos estudiantes de Belice y otro más de Guatemala, egresando éstos en la XV generación y, así mismo, otro estudiante de Guatemala que egresó en la XVII generación .

Requisitos de ingreso

Prácticamente los mismos de la etapa anterior.

Categorías de alumnos

Exclusivamente varones y además de los becados internos, que eran la mayoría, a partir del año 1964-1965 se abrió la categoría de pensionistas, es decir aquellos alumnos que no habiendo logrado obtener una beca en su examen de admisión se les permitía el ingreso como internos con el goce de los correspondientes derechos, mediante el pago de una cuota de \$300.00 (Trescientos pesos 00/100 MN) por trimestre; en la inteligencia que habiendo becas disponibles y logrando un promedio mayor de 8.0 se podía aspirar a ser becado interno.



Banda de guerra de la XII generación
En evento Cívico dentro de las
instalaciones del Centro.
Anuario 2002 CECAFOR No. 1

Organización escolar

Es de destacar en esta etapa el interés tan grande de la Dirección por formar generaciones de egresados con un alto sentido y formación práctica en todas las áreas técnicas, con el objetivo fundamental de que su participación se enfocara más a los Servicios Técnicos y de Fomento que a lo tradicional, que era la Inspección y Vigilancia. En este sentido se tuvo la oportunidad de que los alumnos, antes de egresar, tuvieran participaciones importantes en trabajos de Inventarios Forestales, así como de Topografía en el trazado de huertas para el cultivo de aguacate, mediante el cobro de los respectivos honorarios, lo cual era un verdadero apoyo para solventar gastos personales.

Por lo que respecta a la estructura académica, se contaba ya con un Departamento de Enseñanza, a través

del cual se llevaba el control escolar, los programas de prácticas y, por supuesto, todo lo concerniente con los profesores. Las necesidades de equipo y materiales para práctica y viajes de estudio también fueron apremiantes en esta etapa, por lo que se le aplicaba un uso óptimo a lo existente.

Administrativa

En esta etapa tampoco fue la excepción que la Escuela sufriera por falta de un buen presupuesto. Destaca la escasez de vehículos y de equipo para prácticas, el personal era relativamente poco y, por supuesto, la beca era insuficiente; de ahí la necesidad y la buena visión de la Dirección de reiniciar el establo y la cría de cerdos, así como la siembra de hortalizas para mejorar la alimentación del alumnado. Cabe resaltar que, pese a todas estas situaciones desfavorables y dada la solidaridad del alumnado y autoridades, se trató de una buena administración.

Disciplinaria

El control disciplinario era como en las etapas anteriores y, de igual forma, destacó la Escuela en los eventos cívico-deportivos (como ya era tradición). Sobre salió también en esta etapa la participación del Teniente Rubén Calderón Soria y del Sargento Pastor Rangel Soto en el Departamento militar.

Infraestructura

En esta etapa se dio un hecho importante, que fue la urbanización de la Escuela; es decir, la delimitación de las áreas, construcción de banquetas, acondicio-

namiento del patio de honor, bardas, cercados, áreas de jardines, etc.

Plan de estudios

Básicamente fue el mismo de la etapa anterior; notoriamente se resalta la inclusión de la materia de Fotogrametría en tercer año y la desaparición de la práctica de Conducción de Vehículos y, así mismo, el ensayo (por única vez, en 1962) de la materia de Química Elemental. Este plan de estudios incluyó 23 materias que, por áreas, se distribuían de la siguiente manera:

Ciencias Exactas	4
Ciencias Socio Humanísticas	5
Técnicas y Biológicas	14

Aún cuando se realizaban intensamente Educación física y Deportes, no aparecían en la Certificación de materias de algunas generaciones de esta etapa.

Planta docente

Durante esta etapa se contó con 20 profesores. Todos eran de tiempo parcial.

Acreditación

Habiendo cursado y aprobado todas las materias que incluían la carrera, el alumno recibía una



Certificación oficial de materias y un Certificado que lo acreditaba como Guarda Forestal Técnico.

Número de generaciones y de egresados

En el transcurso de la 12° a la 17° generación egresaron 176 alumnos. A continuación, las cifras de cada generación:

Generación	No. de egresados.
XII	25
XIII	30
XIV	36
XV	29
XVI	31
XVII	25

Campos de ocupación de los egresados

Durante esta etapa, la balanza se inclinaba un poco hacia otras actividades que no fueran las de Supervisión y Vigilancia. El auge que tenían los trabajos de Inventarios Forestales en el país, así como del impulso a las Unidades de Ordenación Forestal, hicieron que los egresados tuvieran otra perspectiva de la actividad forestal. También se destacó el número de egresados que decidieron continuar sus estudios en esta especialidad a nivel superior.

En términos generales, la distribución de los egresados en esta etapa fue como sigue: Supervisión técnica y vigilancia (114), Investigación y docencia (6), Inventario forestal (4), Iniciativa privada (UIEF Y UOF) (32) y Continuación de estudios (20).

Directores en esta etapa

Hubo 3 Directores en esta etapa, el Ing. Nicolás Robles Hernández, quien terminó su gestión en 1965, el Ing. Tomás Amador Aspeitia quien hace un interinato por un año aproximadamente (1965-1966), y el Ing. Francisco Leal Rodríguez, quien funge como Director desde 1966 hasta 1968.

4.1.4 Cuarta Etapa.

Esta etapa abarca de 1968 - 1971. El nombre de la siguió siendo Escuela Nacional Militarizada de Guardas Forestales y de la Fauna "Dr. Manuel Martínez Solórzano".

Seguía Dependiendo oficialmente de la Secretaría de Agricultura y Ganadería, Subsecretaría Forestal y de la Fauna.



a)



b)



c)

Los directores es esta etapa:
a) Nicolás Robles Hernández,
b) Tomás Amador Aspeitia,
c) Francisco Leal Rodríguez.
Anuario 2002 CECAFOR No. 1

Su objetivo institucional era: “Formar y capacitar jóvenes preferentemente del medio rural en la conservación, restauración, fomento, aprovechamiento, manejo y administración de los recursos forestales y faunísticos”.*

Su área de influencia era nacional pero, al igual que en la anterior, se dio presencia de un estudiante guatemalteco durante la generación XVIII. La carrera siguió durando 3 años. En los requisitos de ingreso no hubo variaciones con relación a la etapa anterior.

Categorías de alumnos

Durante esta etapa se creó la categoría de alumnos externos, es decir aquellos alumnos que habiendo pasado el examen de admisión, y no habiendo seleccionados para hacer uso del internado por falta de cupo, se les daba esta oportunidad a reserva de que en los primeros meses del año escolar hubiera vacante o bien por calificación se ganaran la beca.

Por lo tanto, las categorías de alumnos para esta etapa fueron: Becados internos, Pensionistas y Externos.

Organización escolar

Académica

El plan de estudios fue prácticamente el mismo de las dos etapas anteriores; la idea generada de que se trataba de una carrera de nivel medio tuvo más resultados positivos, ya que los egresados tuvieron aceptación en varias Escuelas de nivel Superior para continuar sus estudios profesionales. Así mismo, la

escuela fue aceptada y afiliada a la FENECAF (Federación Nacional de Estudiantes de Ciencias Agropecuarias y Forestales). Este hecho fue trascendente, ya que se lograron importantes apoyos de equipo y materiales para la realización de prácticas de campo y laboratorio, un autobús para viajes de estudio y la participación en eventos deportivos y culturales.

Se creó un área especialmente para coordinar las prácticas de campo y laboratorio del alumnado. A finales de esta etapa se constituyó el Patronato de la Escuela, con el objetivo de contar con un apoyo adicional al presupuesto, adquiriéndose a través de éste algunos vehículos. La Escuela participa activamente en los programas de reforestación y control de incendios forestales.



Alumnos en una práctica del taller de fotogrametría
Anuario 2002 CECAFOR No. 1

* Texto tomado del anuario del año 2002 del Centro.



Administrativa

El Ing. Jesús Jasso Mata logró la consecución de presupuestos nunca antes tenidos por la Escuela pero, más que nada, despertar el interés por la institución. Se inició el proyecto de construcción de más áreas en el internado, como laboratorios, canchas y espacios culturales. La estructura administrativa se hizo más sólida y funcional. En términos generales, la escuela inició una transformación muy importante.

Disciplinaria

El control disciplinario en esta etapa era muy funcional, ya que la Oficina militar tenía grandes ventajas:

Entrega de certificados y diplomas de la XV generación .
Anuario 2002 CECAFOR No. 1



Demostración del equipo de tiro, en el aniversario de la Revolución Mexicana, en 1969.
Anuario 2002 CECAFOR No. 1

- Contaba con muy buenos prefectos militares, así como oficiales de alumnos y había una estrecha coordinación con la Dirección en los aspectos disciplinarios y de orden militar.
- La participación de la escuela en eventos cívicos y deportivos era muy activa y destacada, tanto en la ciudad de Uruapan como en Apatzingán, Morelia y Jiquilpan.

Por única vez, con motivo del deceso del General Lázaro Cárdenas del Río, el alumnado realizó una serie de disparos de salva con el armamento.

Infraestructura

A finales de esta etapa se inició la construcción de nuevos dormitorios, laboratorios, de física y química,

biología, almacén, enfermería, canchas y casa del Director, entre otras cosas. Se adquirió equipo y materiales para prácticas de medición forestal, topografía, fotogrametría, etc, así como vehículos para transporte y operación de la escuela.

Plan de estudios

Este plan de estudios incluía también las 23 materias y fue básicamente el mismo de las 2 etapas anteriores. Solamente se destaca la inclusión de la materia de Química inorgánica en 2° año, durante el ciclo escolar 1971-1972.

Planta docente

Duración esta etapa también se contó con 20 profesores, en su totalidad de tiempo parcial.

Alumnos del Centro en clase práctica de botánica en el Cerro de la Cruz, en Uruapan.
Anuario 2002 CECAFOR No. 1



Alumnos del Centro en clase práctica dentro de las instalaciones del mismo.
Anuario 2002 CECAFOR No. 1

Acreditación

Al concluir satisfactoriamente la carrera, el egresado recibía una Certificación oficial de materias y un certificado que lo acreditaba como Guarda Técnico Forestal.

Número de generaciones y de egresados.

<i>Generación</i>	<i>No. de egresados.</i>
XVIII	39
XIX	43
XX	38
XXI	36

Directores de esta etapa

Los directores es esta etapa fueron Francisco Leal Rodríguez, quien terminó su gestión en 1969 y



a)



b)

Los directores en esta etapa:
a) Francisco Leal Rodríguez
y b) Jesús Jasso Mata,
Anuario 2002 CECAFOR No. 1

Jesús Jasso Mata, quien inició su administración en ese mismo año y la concluyó hasta 1977.

4.1.5 Quinta Etapa.

Esta etapa fue de 1971 a 1978. El nombre evolucionó a: Escuela Nacional Militarizada de Guardas Técnicos Forestales y de la Fauna "Dr. Manuel Martínez Solórzano".

Seguía Dependiendo oficialmente de la Secretaría de Agricultura y Ganadería, Subsecretaría Forestal y de la Fauna y del Instituto Nacional de Investigaciones Forestales. Su objetivo institucional era: "Formar y capacitar jóvenes preferentemente del medio rural, como Guardas Técnicos Forestales de Nivel Medio Superior, para participar activamente en la conservación, restauración, fomento, aprovechamiento, manejo y administración de los recursos forestales y faunísticos".*

Siguió con su área de influencia nacional, y la carrera siguió durando 3 años. Los requisitos de ingreso eran:

- Ser mexicano, preferentemente del área rural.
- Haber terminado satisfactoriamente la educación secundaria.
- Tener una edad entre 18 y 22 años.
- Tener buena estatura.
- Estar sano física y mentalmente.
- Aprobar el examen de admisión.

Categorías de alumnos.

Becados internos, Pensionistas y Externos. La categoría de alumnos externos adquirió su máxima importancia ya que, a partir del año 1974, en la Generación XXVI, ingresó la primera mujer en la historia de la escuela.

Organización escolar

Académica

En este sentido se dio una transición importante, ya que el Nivel académico pasa de Medio Básico a Medio Superior, y con ello el Plan de Estudios sufrió muchas modificaciones, pues se trató de conciliar los estudios propios de la Carrera Técnica con los de un Bachillerato de Ciencias Biológicas y Exactas, a efecto de dar la oportunidad de que los egresados continuaran estudios profesionales y, al mismo tiempo, generar un cambio en la mentalidad del Técnico Forestal, de tal manera que al egresar aplicara sus conocimientos a un mayor número

de áreas de trabajo en la rama forestal (Investigación, Divulgación, Producción, Fomento) y, sobre todo, con un sentido más profesional, humano y de servicio a la comunidad. Para un mejor funcionamiento del plantel, se crearon los siguientes Departamentos: Enseñanza 1972, Promoción y Difusión 1974, Planeación y Desarrollo 1976.

Por otra parte, con la finalidad de dar mayor oportunidad a los aspirantes procedentes de las áreas rurales del país y, así mismo, para realizar una mejor promoción y difusión de la Escuela y lograr un incremento en la matrícula, se implantó oficialmente la emisión de la Convocatoria anual para el examen de admisión, siendo los lugares sede para la aplicación del mismo Uruapan, Mérida, Oaxaca, Xalapa, Chilpancingo, Cd. Guzmán, Chihuahua, Durango y Cd. Victoria.

En esta etapa se tuvo también un programa de prácticas con viajes a la mayor parte de la República Mexicana, visitando todas las áreas relacionadas con la carrera forestal, lográndose con ello una excelente preparación de los alumnos.

Administrativa

Este fue uno de los aspectos más importantes en la historia de la Escuela, ya que se contó con el mayor presupuesto que hasta la fecha se ha tenido y, sobre todo, porque se le dio una especial atención y apoyo por parte del Gobierno Federal, lo cual se reflejó en grandes mejoras materiales, así como en la contratación de personal docente y administrativo y, por supuesto, en la adquisición de materiales y equipo para las clases teórico prácticas.



Alumnos del Centro, participando en el desfile del 16 de Septiembre, conmemoración de la independencia de México, en la ciudad de Uruapan, Mich. Anuario 2002 CECAFOR No. 1

Disciplinaria

El control disciplinario se efectuaba a través del Departamento Militar, prácticamente de la misma manera que en sus inicios, sólo que apoyado en un reglamento más completo y reforzado a través de las experiencias en las etapas anteriores. Cabe destacar en este rubro, la participación destacada de la escuela en eventos cívicos y deportivos, tanto en la localidad como en otros lugares del estado.

Infraestructura

La evolución de la Escuela en este renglón fue por demás notable, ya que de las instalaciones con que actualmente se cuenta, se puede decir que el 70% fue



construido en esta etapa, destacándose la construcción de aulas, laboratorios, dormitorios, auditorio, gimnasio y áreas de oficinas.

Así mismo, sobresale también la adquisición de vehículos, tanto de trabajo como de transporte y, de igual forma, la de equipo para talleres y laboratorios.

Plan de estudio

Este Plan de Estudios cubría el Bachillerato de Ciencias Biológicas y Exactas, con excepción de las materias de Lógica, Ética y Psicología. En total comprendía 33 materias, distribuidos de la siguiente manera:

Ciencias Exactas	4
Ciencias Socio Humanísticas	8
Técnicas y Biológicas	21

Plante Docente

Durante esta etapa participaron un total de 47 maestros, de los cuales 14 eran de tiempo completo y los restantes de tiempo parcial. Algunos de ellos tuvieron una breve participación.

Campo de ocupación del egresado

En esta etapa se pudo reflejar ampliamente la inclinación de los egresados hacia otras áreas de la rama forestal que no fueran los servicios de Supervisión y Vigilancia. Así pues, la distribución aproximada fue de la siguiente manera:



a)



b)

a) Equipo de tiro en demostración en un evento dentro del Centro.
b) Alumnos del Centro en el desfile del 20 de noviembre en la ciudad de Uruapan.
Anuario 2002 CECAFOR No. 1

Supervisión y Vigilancia, Investigación y docencia, Servicios Técnicos, Inventario Forestal, Continuación de estudios superiores y Administración Pública.

Acreditación

Habiendo cumplido satisfactoriamente los requisitos de la carrera, los egresados recibían una Certificación de materias y un título que los acreditaba como Guarda Técnico Forestal de Nivel Medio Superior.

Directores de esta etapa.

El Director en turno durante la mayor parte de esta etapa fue el Ing. Jesús Jasso Mata, quien concluyó su larga gestión en enero de 1977. Lo sustituyó el Ing. Luis Jorge Flores Rodríguez, quien ocupó el cargo desde inicios de 1977 hasta principios de 1979.

4.1.6 Sexta Etapa.

Esta etapa inició en 1978 y finalizó en 1984; el nombre de la institución cambió al de Escuela Técnica Forestal No. 1. "Dr. Manuel Martínez Solórzano". Seguía dependiendo de Secretaría de Agricultura y Recursos

Equipo de atletismo en competencias en el año 1970.
Anuario 2002 CECAFOR No. 1



a)



b)

Los directores es esta etapa:
a) Jesús Jasso Mata,
y b) Luis Jorge Flores Rodríguez
Anuario 2002 CECAFOR No. 1

Hidráulicos, Sub-Secretaria Forestal, del Instituto Nacional de Investigaciones Forestales y de la Subdirección de Capacitación Forestal.

El objetivo institucional era "Formar y capacitar a Nivel Medio Superior, jóvenes preferentemente del medio rural en la conservación, restauración, fomento, aprovechamiento, manejo y administración de los recursos forestales y faunísticos".*

El área de influencia era nacional; sin embargo, debido a la creación de las Escuelas Técnicas Forestales de Oaxaca y Saltillo (en 1976 y 1981, respectivamente), se empezó a generar la idea de efectuar una regionalización en cuanto al área de influencia de cada una de las Escuelas, acordándose por el momento que no se limitaría el ingreso de los alumnos según su preferencia por alguna de las Escuelas. Por otro lado nuevamente la Escuela extendió sus fronteras hasta

* Texto tomado del anuario del año 2002 del Centro.



Centroamérica, al recibir 3 alumnos de Nicaragua en el año de 1983.

Requisitos de ingreso.

- Ser mexicano por nacimiento (con excepción de intercambio)
- Provenir de las áreas rurales del país
- Haber terminado la educación secundaria.
- Estar física y mentalmente sano y capacitado para cursar la carrera.
- Tener una edad entre los 15 y 21 años.
- Aprobar el examen de admisión y ser seleccionado.
- Estar dispuesto a cumplir los reglamentos del plantel mediante una carta compromiso firmada por el propio alumno y el padre o tutor.

Categoría del alumno

Básicamente las mismas de la etapa anterior: **Becados internos, Pensionistas y Externos.** A las mujeres, que obligatoriamente tenían que estar en situación de alumnos externos, se agregaron algunos varones que, por ser de esta localidad o por así haberlo solicitado, se les otorgó el derecho de estar en ella.

Organización escolar

Académica

Al inicio del ciclo escolar 1977-1978 se cambió el Plan de Estudios de anual a semestral.

Debido a la reciente creación de la Escuela Técnica Forestal de Oaxaca, se determinó instituir un

programa de reuniones anuales entre ambas Escuelas, con el fin de unificar los criterios en la formación de Técnicos Forestales. En esta primera reunión, se concluyó que los egresados debían reunir características académicas equivalentes al nivel medio superior o bachillerato, por las siguientes razones:

- La formación fundamental debía obtenerse a nivel medio básico o secundaria pero, considerando que las materias de especialización forestal requieren de conocimientos previos, éstos tienen que ser impartidos adecuadamente hasta alcanzar el nivel de bachillerato.
- El manejo extensivo del bosque justifica la existencia del nivel medio básico en la formación de Guardas Forestales, pero la necesidad de nuevas tecnologías en el manejo intensivo del mismo, hace necesario el apoyo directo y efectivo del Guarda Técnico Forestal de nivel medio superior que señala y dirige las políticas planes y programas. Generalmente son profesionistas de nivel licenciatura, cuando menos.
- La política forestal, encaminada hacia una silvicultura más tecnificada, el establecimiento de plantaciones forestales comerciales, la conservación de cuencas hidrográficas, el manejo de ecosistemas, el mejoramiento del medio ambiente, la administración de la fauna silvestre, entre otros, impone la aplicación de tecnologías más adecuadas, que requerirán de individuos cada vez más
- La toma de decisiones y la responsabilidad que deberá otorgársele al manejo del recurso forestal, requieren de un individuo con madurez académica

para desempeñar eficientemente este tipo de actividades.

- De un total de 60 actividades principales que se definieron como indispensables en el ejercicio profesional del Guarda Técnico Forestal, 40 requieren de estudios de nivel medio superior para poder ser atendidas adecuadamente.
- Para auxiliar auténticamente a un Ingeniero Forestal se requiere de un individuo cuya preparación académica sea de nivel medio superior, por la profundidad de conocimientos como matemáticas, biología, ingeniería y sociología que necesita.

En esta etapa, la Escuela contó con una estructura ideal, académicamente hablando, ya que la planta docente era muy completa y profesional; así mismo, los programas de prácticas eran muy completos y extensos, y se contaba con excelentes recursos para la adquisición de material y equipo didáctico.

Durante este período se realizaron trabajos muy importantes de reforestación, apertura de caminos, construcción de brechas cortafuegos, cercado, saneamiento de áreas plagadas y campañas de prevención y combate de incendios en los cerros de la Charanda y la Cruz, convirtiéndose en un verdadero laboratorio y taller para las prácticas de campo de los alumnos. De igual forma, se intensificó la producción de plantas en las áreas destinadas a viveros, produciéndose (además de las especies forestales) una gran variedad de especies ornamentales. Se conformó un pequeño pero funcional banco de semilla para apoyo del vivero y reforzamiento de las prácticas de la materia.



Muestra del equipo de tiro en la plaza Morelos.
Anuario 2002 CECAFOR
No. 1

Aunque ya se desarrollaba un Servicio Asistencial obligatorio, se iniciaron los trámites para la validación del Servicio Social, fijándose las horas reglamentarias a cumplir y los objetivos a desarrollar. A nivel comunidad se tuvo una trascendente participación al efectuar labores de plantaciones ornamentales en escuelas, parques, calles y avenidas.

Es muy importante destacar que, desde los inicios de esta etapa, se pugnó por elevar la matrícula de alumnos de nuevo ingreso, así como del monto de la beca, lo cual se vio reflejado posteriormente, ya que en este período se producen las generaciones más numerosas en la historia de la escuela.

Administrativa

En los inicios de esta etapa, la escuela atravesó por un momento excelente, pues se contaba con un buen presupuesto, abundante base trabajadora y una



estructura administrativa muy completa. Una de las grandes ventajas que tuvo esta administración, al igual que la anterior, fue la de contar con el apoyo económico llamado “Fondo de la Escuela” en el cual se acumulaban las cuotas de los alumnos pensionistas y las ganancias de la leche proveniente del establo, así como algunos apoyos que llegaban a la escuela, independientes al presupuesto oficial; el contar con esto permitía sufragar y resolver problemas rápidamente, sin pasar por los trámites burocráticos.

Es importante destacar que a finales de esta etapa, y debido al inicio de la gran crisis económica en 1982, se tuvo una considerable reducción presupuestaria.

Disciplinaria

El control disciplinario se había venido relajando un poco, lo cual motivó ajustes (desde leves hasta muy estrictos) trayendo como consecuencia posicionamientos definidos tanto de autoridades como del alumnado e inclusive del personal docente; por otro lado, fundamentalmente debido a la edad avanzada y deterioro



Prácticas de campo, con el profesor de botánica en el vivero escolar.
Anuario 2002 CECAFOR No. 1

del estado de salud del Teniente Rubén Calderón Soria, se inició gradualmente su retiro de esta importante área de la escuela. Los cambios de personas, las formas y criterios de cómo retomar el debido control disciplinario, pero más que nada las políticas y enfoques oficiales de cómo debían ser las Escuelas Técnicas Forestales en esta etapa, trajeron como consecuencia la desaparición del régimen militarizado de la escuela, recogiendo por parte de la Secretaria de la Defensa Nacional las 125 armas tipo mosquetón 7 mm que desde 1959 habían sido asignadas al plantel.

Infraestructura

Considerando las condiciones tan completas que en este sentido tenía la escuela, realmente fue muy poco lo que se construyó en esta etapa, destacándose sin embargo lo siguiente:

- Acondicionamiento del vivero (plantabandas, sistema de riego, iluminación, etc.)
- Construcción del invernadero.
- Creación del herbario.

Plan de estudios

El plan de estudios, como ya se mencionó, paso de anual a semestral e incluía 38 materias promedio; éstas, distribuidas por áreas, quedaban de la siguiente manera:

Ciencias Exactas	4
Ciencias Socio Humanísticas	10
Técnicas y Biológicas	24

Planta docente.

Durante esta etapa se contó con aproximadamente 41, maestros de los cuales 25 se consideraban de tiempo parcial y 16 de tiempo completo. Fue en verdad una gran planta de profesores con la cual se inició un programa de actualización y capacitación mediante cursos de Pedagogía, Didáctica, Psicología, etc., a efecto de lograr los objetivos del proceso de enseñanza-aprendizaje.

Es importante aclarar que algunos de estos profesores participaron brevemente en alguna parte de la etapa.

Acreditación

Al cumplir satisfactoriamente los requisitos de la carrera, los egresados recibían una Certificación de materias y un título que los acreditaba como Técnico Forestal de Nivel Medio Superior.

Número de generación y de egresados.

Generación	No. de egresados.
XXVII	63
XXVIII	58
XXIX	71
XXX	68
XXXI	64
XXXII	64
XXXIII	50
XXXIV	19



Participación de los alumnos de la generación XXVI del Centro en el desfile del 20 de noviembre. Anuario 2002 CECAFOR No. 1

Es importante destacar que en esta etapa aumentó gradualmente el número de mujeres que egresaron de la Escuela, a partir de la Generación XXVII.

Campo de ocupación de los egresados

Cerca del final de esta etapa, se crearon las UAF (Unidades de Administración Forestal), con lo cual se cubrió un gran campo de acción para la participación de los egresados de esta Escuela. La tendencia a continuar estudios profesionales persiste y, así mismo, muchas comunidades y ejidos forestales del país se organizan y generan oportunidades de empleo.

En términos generales la distribución de los egresados en esta etapa es más o menos como sigue: Supervisión Técnica y Vigilancia, Investigación y Docencia, Iniciativa Privada (Serv. Técnicos), Continuación de estudios y Administración Pública.



Ceremonia de clausura de la generación 1982-1984.
Anuario 2002 CECAFOR No. 1

Directores de esta etapa.

Durante esta etapa terminaron su corta gestión los ingenieros agrónomos Luis Jorge Flores Rodríguez (1978-1979) y Martín Guzmán Guzmán (1979-1980), también dio inicio la administración del Ing. José María Olvera Muñoz.

4.1.7 Séptima Etapa.

Esta etapa comenzó en 1984 y concluyó en 1987. El nombre cambió a Centro de Educación y Capacitación Forestal No.1 “Dr. Manuel Martínez Solórzano” que es el nombre que hasta la fecha tiene.

La escuela estaba a cargo de la Secretaría de Agricultura y Recursos Hidráulicos, Sub-Secretaría de Desarrollo y Fomento Agropecuario y Forestal, así como

de la Dirección General de Normatividad Forestal y la Delegación de la SARH en el estado.

Su objetivo institucional contenía los mismos parámetros que los anteriores, y era: “Formar Técnicos Forestales de Nivel Medio Superior, capacitados para ejecutar planes y programas relacionados con la conservación, restauración, fomento y aprovechamiento de los recursos forestales y faunísticos, acorde con las políticas y problemática que estas actividades presentan desde el punto de vista socioeconómico del país”.*

La política oficial de regionalización de las escuelas se hizo efectiva durante esta etapa, por lo cual el área de influencia de la misma comprendió las zonas rurales forestales de clima templado frío de los siguientes estados: Chihuahua, Durango, Nayarit, Jalisco, Colima, Guanajuato, Querétaro, Hidalgo, Estado de México, Puebla, Tlaxcala, Distrito Federal y Michoacán.



a)



b)



c)

Los directores es esta etapa:
a) Luis Jorge Flores Rodríguez,
b) Martín Guzmán Guzmán y
c) José María Olvera Muñoz.
Anuario 2002 CECAFOR No. 1

Requisitos de ingreso

- Haber terminado la educación secundaria o equivalente.
- Ser mexicano por nacimiento.
- Provenir de las áreas rurales y ser de escasos recursos económicos
- Estar física y mentalmente sano y capacitado para cursar la carrera.
- Tener una edad entre los 15 y 21 años.
- Estar dispuesto a cumplir el reglamento que rige el plantel.
- Obtener calificación aprobatoria en el examen de admisión y ser seleccionado conforme al cupo de la escuela.

Categorías de alumnos

La categoría de **Becados Externos** se creó en esta etapa. Eran alumnos que recibían una ayuda económica, pero no gozaban de los servicios del internado.



Escolta del Centro en homenaje al lábaro patrio.
Anuario 2002 CECAFOR No. 1



Participación de los alumnos del Centro en el desfile del 20 de noviembre.
Anuario 2002 CECAFOR No. 1

Es importante aclarar que dichas categorías se otorgaban al ingresar a la escuela, con base en los resultados obtenidos en el examen de admisión pero, una vez iniciados los cursos, su conservación o pérdida estaba regida fundamentalmente por el promedio de calificación obtenida al final de ciclo escolar. Así pues, las categorías se asignaban de la siguiente manera:

Becado Interno: promedio de 8.0 o mayor
Becado Externo: promedio de 7.0 a 7.9
Externos: promedio menor que 7.0

Organización escolar

Académica

Durante esta etapa el país se vio influenciado por una gran corriente de desarrollo forestal y la escuela no



Fue la excepción, pues se modificaron los criterios de selección para los alumnos de nuevo ingreso, que ahora, además de ser de extracción rural, también deberían ser de escasos recursos, lo cual se detectaba a través de un examen socioeconómico, teniendo éste más peso aún que los resultados académicos. También se perseguía como objetivo fundamental que los jóvenes de ejidos y comunidades forestales, una vez egresados, regresarían a sus lugares de origen a impulsar el desarrollo forestal y se harían responsables del manejo y aprovechamiento óptimo de sus recursos forestales. El plan de estudios sufrió una transformación radical, así como los métodos de enseñanza-aprendizaje, ya que los cursos se impartían a manera de talleres con una participación muy activa de los alumnos. En esta etapa se contó con el mayor número de maestros de tiempo completo, así como con un programa pedagógico para la actualización y capacitación de los docentes; por otro lado, se adecuaron las aulas con equipo y material didáctico para facilitar el proceso de enseñanza - aprendizaje.

Participación de los alumnos del Centro en el desfile del 20 de noviembre. Anuario 2002 CECAFOR No. 1



Participación de los alumnos del Centro en el desfile del 20 de noviembre. Anuario 2002 CECAFOR No. 1

El programa de prácticas de campo, gabinete y laboratorio era muy completo y dinámico, sobre todo con salidas y viajes de prácticas en donde se trataba que éstas fueran interdisciplinarias, con la participación de varios maestros a efecto de obtener un mayor provecho y, sobre todo, la integración de los conocimientos.

Disciplinaria

Aún cuando se contaba con prefectos militares, se trató de llevar un control disciplinario tendiente a la autodisciplina, en el cual los alumnos tuvieran una participación y concientización importantes al respecto; se elaboró un nuevo reglamento disciplinario basado en puntos de demérito: a los alumnos se les “otorgaba”, al inicio de cada ciclo escolar, 100 puntos que podían irse consumiendo con base en las faltas cometidas, y repercutir tanto en su categoría de alumnos como en su estancia en la escuela. Al respecto se tenía lo siguiente:

- 50 Puntos de demérito originaban una amonestación por escrito con copia al padre o tutor.
- 75 Puntos de demérito obligaban a 15 días de expulsión y pérdida de la categoría de alumno asignada.
- 100 Puntos de demérito originaban que el alumno causara baja definitiva del plantel.

Con objeto de reforzar más el control disciplinario, se exigía al alumno y a los padres una carta compromiso, en la cual se obligaban y solidarizaban a cumplir los reglamentos de la Escuela. Así mismo, se requería una fianza como responsiva por cualquier daño material que se ocasionara durante la estancia en el plantel. Dicha fianza era reembolsable al egresar el alumno.

Infraestructura

Durante esta etapa se construyó, anexo al vivero, el terrarium con muestras de plantas de las zonas

Ceremonia de clausura
de la generación 1984-
1987.
Anuario 2002 CECAFOR No. 1



desérticas del norte del país; así mismo se inició un programa de plantación de especies exóticas tanto de clima tropical como de zonas templado-frías en las diferentes áreas del plantel, a efecto de contar con una especie de jardín botánico y así contribuir al acervo cultural de los alumnos en esta materia. Se acondicionó, anexo al frontón, un casino para la recreación y diversión del alumnado, contándose con juegos de mesa (ajedrez, dominó, damas chinas, etc.) mesa de ping-pong, futbolito, televisión, sonido modular, área de estar y de lectura, barra para cafetería, etc.

Plan de estudios

- El plan de estudios se dividió por áreas, ya que estaba basado en 10 áreas del conocimiento, distribuidas en 3 niveles: Propedéutico, Intermedio y Terminal, a lo largo de los cuales se incluían las diferentes sub áreas (materias) a cursar.

Este Plan se desarrollaba en 15 períodos distribuidos en los 3 años de la carrera y en total incluía 45 sub-áreas (materias) y 9 talleres de apoyo.

Nivel Propedéutico

Área de Ciencias Sociales y Humanísticas, Área de Ciencias Exactas, Área de Ciencias Biológicas.

Nivel Intermedio

Área de Ciencias Naturales y Área de Medición

Nivel Terminal

Área de Administración, Área de Manejo Forestal,



Área de Abastecimiento Forestal, Área de Industrias Forestales, Área de Producción Forestal y Sociedad.

Talleres de Apoyo

Ubicación en la Problemática Forestal, Introducción al Sistema Educativo, Lectura de Comprensión, Comunicación Oral y Escrita, Teoría del Aprendizaje, Epistemologías, Problemas Biológicos, Aspectos Socio-Económicos y Culturales de las Comunidades.

Personal Docente

Durante esta etapa se contó con el mayor número de maestros de tiempo completo, 23 en total, lo cual daba un excelente soporte al proceso de enseñanza-aprendizaje y, sobre todo, estabilidad y continuidad al plan de estudios.

Acreditación

Al término de la carrera, los egresados recibían una Certificación oficial de asignaturas y un Diploma que los acreditaba como Técnicos Forestales de Nivel Medio Superior. Graduados de las generaciones:

Generación	No. de egresados.
XXXV	73
XXXVI	45
XXXVII	55

Campos de ocupación de los egresados

Con base en el modelo educativo de esta etapa, la tendencia fue perfilar a los egresados hacia las



a)



b)

Directores de la Séptima Etapa: a) José M. Olvera Muñoz y b) Jesús R. Torres Romero
Anuario 2002 CECAFOR No. 1

organizaciones sociales de las áreas forestales, y a la aplicación de los servicios técnicos con una nueva filosofía.

En términos generales, la distribución de los egresados fue más o menos la siguiente: Inspección y Vigilancia, Iniciativa Privada (Serv. Técnicos) y Continuación de estudios.

Directores de esta etapa

Los Directores que participaron en esta etapa fueron: José María Olvera Muñoz, quien concluyó su gestión en 1986 y Jesús Ramón Torres Romero, quien la inició en ese mismo año.

4.1.8 Octava Etapa.

Esta etapa comenzó en 1987 y finalizó en 1994; el nombre se mantuvo.

La escuela dependió, de 1987 a 1991, de la Secretaría de Agricultura y Recursos Hidráulicos Subsecretaría Forestal, así como de la Delegación de la SARH en el Estado de Michoacán; de 1992 a 1994, de la Secretaría de Agricultura y Recursos Hidráulicos Subsecretaría Forestal y Fauna Silvestre, así como de la Delegación Estatal de la SARH en el Estado de Michoacán.

Su objetivo institucional era: “Formar recursos humanos provenientes de áreas forestales, capacitados para responder a las necesidades de protección, fomento aprovechamiento y manejo de los recursos forestales e impulsar el desarrollo integral de las comunidades rurales, promoviendo la participación de los dueños y poseedores del recurso, en el proceso productivo, armonizando el crecimiento económico con el desarrollo social y el mejoramiento ecológico”.*

Requisitos de ingreso

- Procedencia.- Preferentemente de las zonas rurales forestales de clima templado del área de influencia.
- Requisitos académicos.- Haber concluido la educación secundaria
- Estado de Salud.- Estar física y mentalmente sanos.

Categorías de alumnos

- **Becados:** Aquellos alumnos que recibían de la SARH, a través del Centro, un apoyo económico, así como los servicios de internado y educativos.
- **No Becados:** Aquellos alumnos que no recibían el

apoyo económico mencionado, teniendo sólo el derecho a recibir los servicios educativos. En caso de observar buena conducta, podían hacer uso de un dormitorio.

El número de alumnos becados dependía del nivel de desempeño académico y de acuerdo con la disponibilidad presupuestaria.

Organización escolar

Académicamente

Se distingue por ser una etapa en la que se establecieron las siguientes bases:

Se formaliza la elaboración de cartas descriptivas de las materias que contempla el plan de estudios. Se vincula a los alumnos con el sector productivo, para

Alumnos del Centro
Rindiendo honores al
lábaro patrio
Anuario 2002 CECAFOR No. 1



* Texto tomado del anuario del año 2002 del Centro.



fortalecer los conocimientos teóricos de las aulas. Se tuvo la oportunidad de becar a maestros al extranjero.

Administrativa

En esta etapa, los recursos presupuestales fueron reducidos y con asignación burocratizada, lo que originó que hubiera una crisis (en el rubro de la alimentación principalmente) y que hubiera necesidad de acudir a los egresados que estaban trabajando dentro del aparato gubernamental. Se dependía de la Delegación de la SARH para atender las necesidades mínimas.

Disciplinaria

El esquema de autodisciplina se continuó de la manera que se señaló en la etapa anterior, mediante puntos de demérito. Se dejó a los alumnos la administración y operación de las instalaciones deportivas y culturales.

Plan de estudios

El Plan de estudios por Periodos de la etapa anterior, es sustituido por un nuevo plan semestral integrado por áreas de conocimiento y 38 subáreas que reflejan el proceso productivo y de protección forestal. Se cursaba en tres años, divididos en 6 semestres y era de carácter terminal.

Las materias de Elementos de Física y de Química, así como los talleres de Etimologías y Psicología sólo aparecieron en el ciclo escolar 1987-1988; posteriormente desaparecieron del plan de estudios las materias de Anatomía y Fisiología Vegetal,



Práctica de la demostración deportiva para el desfile del día 20 de noviembre. Anuario 2002 CECAFOR No. 1

Metodología de la Investigación y la de Identificación, Distribución y Uso de Especies Forestales cambiaron de nombre por Botánica General, Método Científico y Botánica Forestal, respectivamente.

Planta docente

Durante esta etapa se contó con un total de 38 profesores, 20 de tiempo completo y 18 de tiempo parcial.

Acreditación

Habiendo cursado y aprobado todas las materias de la carrera, los alumnos recibían una Certificación oficial de materias y un Diploma que los acreditaba como Técnicos Forestales de Nivel Medio Superior.

Campos de ocupación de los egresados

Con base en su preparación como Técnicos forestales y considerando las políticas y necesidades del Sector forestal, los egresados en esta etapa tenían como campo de acción las actividades de protección, fomento, aprovechamiento, industrialización y administración de los recursos forestales, siempre orientado hacia el desarrollo sustentable; por lo tanto, los lugares de trabajo serían fundamentalmente las comunidades, ejidos y pequeñas propiedades en donde se cuente con recursos forestales. Otras áreas de trabajo serían los Gobiernos federal, estatal y municipal así como las Empresas de carácter social y privado.

Directores en esta etapa

Durante esta etapa concluyó su administración (en julio de 1992) Jesús Ramón Torres Romero. Lo sustituyó Héctor Manuel Armendáriz Payán, a partir del 15 de julio de ese mismo año.

4.1.9 Novena Etapa.

Esta etapa dio comienzo en 1994 y termina en el 2002. El nombre la institución no sufrió cambio alguno.

Son muy notorios los cambios de dependencia oficial que tuvo la Escuela en esta etapa, ya que coincidieron con los cambios de gobierno federal. Así, tenemos que hasta 1994 depende de la Secretaría de Agricultura y Recursos Hidráulicos, Sub-Secretaría Forestal y Fauna Silvestre y a la Delegación de la SARH en el Estado de Michoacán; de 1995 al 2001, de la Secretaría de Medio Ambiente, Recursos Naturales y Pesca, así como de la Dirección General Forestal y de la



a)



b)

Los directores de esta etapa
a) Jesús Ramón Torres
Romero y b) Héctor M.
Armendáriz Payán.
Anuario 2002 CECAFOR No. 1

Delegación Federal de la SEMARNAP en el Estado de Michoacán.

A partir del 2002, comenzó a depender de la Comisión Nacional Forestal, de la Coordinación de Educación, Capacitación, Investigación y Cultura Forestal y así como de la Gerencia Regional IV Balsas.

El objetivo institucional en esta etapa fue: "Formar Técnicos Forestales de Nivel Medio Superior, provenientes preferentemente de las zonas forestales de clima templado del área de influencia del Centro, capacitados para desarrollar las actividades de cuantificación, protección, fomento, aprovechamiento, industrialización y comercialización de los recursos forestales; promoviendo la participación directa de los dueños y poseedores del bosque en el proceso productivo, con el propósito de lograr el desarrollo

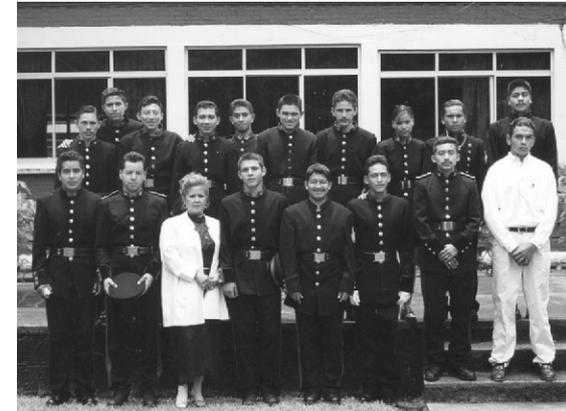


sustentable de las comunidades y aumentar la productividad y competitividad de las unidades de protección forestal”.*

Requisitos de ingreso.

- **Procedencia:** Preferentemente de las zonas rurales forestales de clima templado ubicadas en los estados de Chihuahua, Durango, Colima, Guanajuato, Querétaro, Hidalgo, Tlaxcala, Jalisco, Michoacán, Nayarit, Puebla, Sinaloa, Sonora y Veracruz.
- **Requisitos académicos:** Haber terminado la educación secundaria en forma regular.
- **Estado de Salud:** Estar física y mentalmente sano.
- **Edad:** Tener entre 15 y 21 años.
- **Carta compromiso.**

Participación de los alumnos del Centro en el desfile conmemorativo al natalicio de José María Morelos y Pavón en la ciudad de Morelia. Anuario 2002 CECAFOR No. 1



Fotografía de grupo de la XXXIX generación en los jardines del Centro. Anuario 2002 CECAFOR No. 1

Categorías de alumnos

Básicamente fueron las mismas de la etapa anterior, con los mismos criterios de asignación.

Organización escolar

Académica

La Subdirección Académica se encargaba de organizar y dar seguimiento al desarrollo de las actividades académicas a través del calendario escolar, designación de la planta docente por semestre, adecuaciones del plan y programas de estudio, revisión y evaluación del desarrollo de los cursos y bajas.

La Comisión académica y el Consejo Técnico Consultivo integrados por alumnos y profesores, sesionaron regularmente dadas las condiciones tan difíciles que se vivieron en esta etapa. En 1994, con la asesoría y colaboración de la entonces Dirección General Forestal, se hizo una revisión y reestructuración

del diseño curricular, sustentada en una amplia consulta a los diversos sectores relacionados con la institución, a través de encuestas y talleres. En esta reestructuración, se ratificaron las áreas del plan de estudios que venían operando, se cambiaron las subáreas por asignaturas, se incluyeron, excluyeron, reubicaron y modificaron contenidos de varias asignaturas; se recomendaron nuevas técnicas didácticas y se adecuaron los tiempos para balancearlos por semestre. El Plan curricular continuó de tres años, en seis semestres y se trató que este nuevo plan de estudios y sus programas reunieran los requisitos para su aprobación por la Secretaría de Educación Pública para el reconocimiento de validez oficial de la carrera.

Con base en la reestructuración del Diseño curricular hecho en 1994, se llevó a efecto una Reunión Nacional de CECAFOR en Marzo de 1998, con la finalidad de realizar una evaluación curricular y, así mismo, analizar la problemática de los Centros y conjuntar las acciones de las autoridades de Oficinas Centrales y Delegación Estatal, en pro de mejoras en general para las Escuelas.



Participación de los alumnos del Centro en el des file del 20 de noviembre de 1999 en la ciudad de Uruapan, Mich.
Anuario 2002 CECAFOR No. 1



Participación de los alumnos del Centro en el des file del 20 de noviembre de 1999 en la ciudad de Uruapan, Mich.
Anuario 2002 CECAFOR No. 1

Disciplinaria

Al respecto, en esta etapa se siguió promoviendo la autodisciplina de los alumnos y fortaleciendo la organización estudiantil, tanto en el ámbito académico como en el disciplinario, deportivo, de proyectos productivos y de servicios escolares.

El control disciplinario se continuó llevando a través de puntos de demérito, para los alumnos que comitieran acciones en contra del reglamento del Centro y de puntos al mérito, que se les asignaban a los alumnos destacados disciplinariamente.

Plan de estudios

El plan de estudios en esta etapa estaba integrado por 5 áreas del conocimiento y 35 asignaturas que reflejaban el proceso productivo, de protección y fomento forestal, con una duración de 3 años organizados en 6 semestres.



Planta docente

En esta etapa se contó con profesores de tiempo completo, de tiempo parcial y por cooperación.

Acreditación

Habiendo concluido satisfactoriamente su carrera, los egresados recibían una Certificación oficial de materias y un Diploma que los acreditaba como Técnicos Forestales de Nivel Medio Superior

Campos de ocupación de los egresados

La situación con respecto a los campos de acción de los egresados fue igual que en la anterior etapa y su distribución fue la siguiente: Iniciativa privada (Serv. Técnicos), Continuación de Estudios, Administración Pública.

En el rubro de Iniciativa Privada persistió la tendencia de la etapa anterior, pero además un buen número de egresados se incorporó a las actividades de protección y, sobre todo, de fomento.

En el rubro de Administración Pública el mayor porcentaje de egresados se ubicó en las dependencias oficiales de niveles de gobierno estatal y municipal.

Directores en esta etapa.

Durante esta etapa concluyó su gestión Héctor Manuel Armendáriz Payán y lo sustituyó Juvenal Esquivel Córdova, quien ocupó el puesto de Director de la Escuela por un período relativamente corto.



Viaje de prácticas al volcán Parícutin, realizado por los alumnos de la generación XXXVIII. Anuario 2002 CECAFOR No. 1

4.1.10 Décima Etapa (Actual).

Esta etapa es por la que está pasando la escuela, la cual comenzó en el año 2002. El nombre que actualmente tiene la escuela y el cual no ha cambiado desde la séptima etapa es el de: Centro de Educación y Capacitación Forestal No. 1 “Dr. Manuel Martínez Solórzano”.

Actualmente, la institución depende de la Comisión Nacional Forestal y de la Coordinación de Educación, Capacitación, Investigación y Cultura Forestal, así como de la Gerencia Regional IV Balsas.

El objetivo institucional está enfocado a “Formar Técnicos de Nivel Medio Superior, capacitados para el desarrollo de actividades de cuantificación, protección, fomento, aprovechamiento, industrialización y comercialización de los recursos forestales, a través de los cuales se promueva la participación de los dueños y poseedores en el proceso productivo, así como lograr el desarrollo sustentable de las comunidades y aumentar la productividad y competitividad en las unidades de producción forestal”.*

Continúa en esta etapa el criterio de regionalización para los Centros; por lo tanto, a la Escuela le corresponden las áreas forestales de las zonas de clima templado-frío de los siguientes Estados de la República: Chihuahua, Durango, Colima, Guanajuato, Querétaro, Hidalgo, Tlaxcala, Jalisco, Michoacán, Edo. de México, D.F., Puebla, Nayarit, Sinaloa, Sonora y Veracruz.



Los alumnos del Centro en una clase práctica, en el Cero de la Cruz, en la ciudad de Uruapan, Mich.
Anuario 2002 CECAFOR No. 1

Requisitos de ingreso

- Ser mexicano por nacimiento o por nacionalización.
- Provenir preferentemente de las zonas rurales forestales de clima templado, localizadas dentro del área de influencia del Centro de Educación.
- Haber concluido la educación secundaria o tener la constancia de estar cursando el último período de la misma.
- Estar física y mentalmente sano.
- Tener entre 15 y 21 años.
- Identificación con fotografía reciente.
- Presentarse en la fecha y hora señalada a sustentar el examen.
- Sexo: masculino o femenino.*

* Texto tomado del anuario del año 2002.



Categorías de alumnos

Se mantienen en esta etapa, las categorías de Becados y No Becados, bajo las siguientes condiciones:

- **Becados.** Alumnos que reciben apoyo económico mensual para solventar sus gastos de alimentación y uso de dormitorios. Los demás gastos los cubre el propio alumno, padre, tutor o alguna organización. Para ello, los alumnos deberán obtener las mejores calificaciones en el examen de admisión, mantener un promedio mínimo de 7.0 y observar buena conducta. El número de alumnos becados dependerá del nivel de desempeño académico y disciplinario, así como de la disponibilidad presupuestaria.
- **No Becados.** Alumnos que reciben gratuitamente los estudios. Pueden hacer uso de los dormitorios, pero no reciben el beneficio de beca para su alimentación. Esta categoría puede elevarse a la de becado si durante su estancia supera las calificaciones por aprovechamiento académico y disciplinario.

Duración de la carrera

3 años, distribuidos en 6 semestres.

Organización escolar

Académica

La estructura administrativa está formada por la Dirección y tres Jefaturas de Departamento (Académica, Servicios Escolares y Administrativa)



Alumnos del Centro en prácticas de campo en combate de incendios forestales en el cerro de la Cruz
Anuario 2002 CECAFOR No. 1

El Departamento académico se encarga de organizar y dar seguimiento al desarrollo de las actividades académicas, designa la planta docente por semestre, hace adecuaciones del Plan y programas de estudio, revisa y evalúa el desarrollo de los cursos y acreditaciones.

Administrativa

A partir de enero de 2002, las funciones administrativas de las que se dependía de la SEMARNAP, fueron asignadas a la Comisión Nacional Forestal. Se recibió un presupuesto de ambas instituciones y lo que en el rubro de becas representaba \$ 7.00 diarios por alumno, se triplicó a \$ 21.00, con lo cual el alumnado becado ya podía tener una alimentación más completa.

La dependencia actual del CECAFOR, es de la CONAFOR a través de la Coordinación General de Educación, Capacitación, Investigación y Cultura Forestal y específicamente, de la Gerencia de Educación y Capacitación Forestal, dentro de la Jefatura de Capacitación Externa; por la ubicación geográfica se pertenece a la Gerencia de la Región IV Balsas.

Disciplinaria

Al respecto, en esta etapa se continúa con el esquema de la autodisciplina de los alumnos, fortaleciendo la organización estudiantil, tanto en el ámbito académico, disciplinario, deportivo y de servicios escolares. El control disciplinario se continuó llevando a través de puntos de demérito para el caso de faltas y de puntos al merito, para los alumnos destacados disciplinariamente.

Infraestructura.

En esta etapa no hubo nuevas construcciones, pero se inició un programa de remodelación de las instalaciones, con vías a tenerlo presentable para los festejos del 50 aniversario de la fundación de la que inicialmente se llamó Escuela Nacional de Guardas Forestales y de Caza, para el 24 y 25 de julio de 2003. Los trabajos incluyeron impermeabilización de 1,148 m de techos de concreto, cambio del techo del auditorio y pintura general de los inmuebles.

Plan de estudios

El Plan de estudios actual es semestral y está integrado por 39 asignaturas distribuidas en 5 áreas del

conocimiento de la siguiente manera: Cursos de Apoyo, Manejo de Recursos Forestales, Industrias Forestales, Administración, Socio-Producción y Abastecimiento. Además, tiene la particularidad de que (a partir del 4º. Semestre) es obligatoria la prestación del Servicio Social. No se incluyen como asignaturas acreditables Educación Física y Deportes.

Planta docente

Para lograr el desarrollo del Plan de estudios anterior, la Escuela cuenta actualmente con 16 profesores, de los cuales 7 son de tiempo completo y los restantes de tiempo parcial por honorarios y contrato determinado de tiempo.

Acreditación

Al término de su carrera, habiendo aprobado las asignaturas correspondientes y concluido su relación con la Escuela en forma satisfactoria, los egresados recibirán una Certificación oficial de asignaturas, así como un





Certificado que los acreditará como Técnicos Forestales de Nivel Medio Superior.

Campos de ocupación de los egresados

Por el enfoque que tiene el Plan de estudios y la tendencia del Modelo Educativo, se puede considerar que los egresados en esta etapa enfocarán sus conocimientos hacia las siguientes áreas de trabajo:

- Prestación de servicios técnicos.
- Empresas de carácter social.
- Empresas de carácter privado.
- Continuación de estudios profesionales.

Directores de esta etapa

El Director en turno es el Ing. Salvador Hernández Diosdado.

4.2 Habilidades que debe tener un técnico forestal

Las habilidades mínimas que deberá tener el técnico forestal, de acuerdo con su nivel en el aspecto técnico, deberán corresponder a las siguientes áreas:

ÁREA DE MANEJO DE RECURSOS FORESTALES

1. Verificar la situación legal de un predio susceptible de manejo forestal
2. Localizar y monitorear en campo los límites prediales, de acuerdo con el título de propiedad.

elaboración del Programa de manejo forestal.

4. Determinar sistemas de muestreo y variables a medir o estimar, con fines de un inventario forestal.
5. Colectar la información de campo prevista para un inventario forestal.
6. Sistematizar la información de campo obtenida en un inventario forestal.
7. Procesar e interpretar la información colectada en un inventario forestal.
8. Calcular el corte o extracción permisible anual de un predio forestal.

ÁREA DE ABASTECIMIENTO DE PRODUCTOS FORESTALES

1. Formular el plan operativo anual de un aprovechamiento forestal, según lo establecido en el programa de manejo forestal.

Alumnos del Centro, con el Cordinador Escolar de la CONAFOR y el director Salvador Hernández Diosdado en el cerro de la Cruz en la ciudad de Uruapan.
Anuario 2002 CECAFOR No. 1



2. Localizar y trazar caminos forestales, según las especificaciones establecidas en el programa de manejo forestal.
3. Dirigir la construcción, rehabilitación y mantenimiento de caminos forestales.
4. Controlar el flujo de producción de materias primas forestales, desde las áreas de corte hasta su destino.
5. Manejar la documentación para el transporte de productos forestales según lo establece la normatividad vigente.



ÁREA DE INDUSTRIAS FORESTALES

1. Controlar el flujo de materias primas forestales de un patio de almacenamiento.
2. Dirigir la operación de un aserradero y sus talleres anexos, según los requerimientos del mercado.
3. Aplicar técnicas de secado de madera.
4. Planear y ejecutar un diagnóstico del consumo de leña y carbón para combustible de una comunidad.
5. Diseñar y construir estufas rurales.



Áreas de desarrollo de un técnico forestal.
www.conafor.com



ÁREA DE ADMINISTRACIÓN DE EMPRESAS COMUNALES FORESTALES

1. Planear y coordinar un taller de evaluación rural participativa.
2. Apoyar la conformación de una empresa comunal forestal.
3. Capacitar a los integrantes de una empresa comunal forestal.
4. Asesorar la preparación del informe periódico de actividades de una empresa comunal forestal.
5. Formular un plan operativo anual de una empresa comunal forestal.
6. Participar en la planeación y ejecución del proceso de ordenamiento territorial de una comunidad.



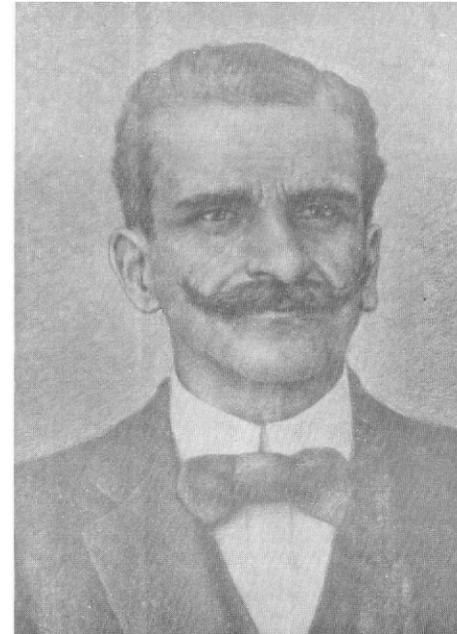


4.3 ¿Quién fue Manuel Martínez Solórzano?.*

Nació y murió en Morelia, Mich., (1862-1924). Fue hijo del Lic. Ramón Martínez Avilés, tacambarenses, más conocido como compositor de música que como abogado. Estudió en el Seminario Tridentino de Morelia, en el Colegio de San Nicolás de Hidalgo y en la Escuela Médica Michoacana, donde se graduó de cirujano (1891). Aún cuando inició con éxito su actividad profesional, pronto derivó a la enseñanza de ciencias naturales. Por más de 30 años explicó Química, Botánica, Zoología, Geología y Mineralogía en el Colegio de San Nicolás, y ocasionalmente en la Academia de Niñas, que en 1915 se transformó en la Escuela Normal de Maestros.

Siendo estudiante en la Escuela de Medicina hizo amistad con Eugenio Dugés, notable naturalista que dirigió el Departamento de Historia Natural del Museo Michoacano, fundado en 1886 por el Doctor Nicolás León. Al cese de éste (1892), que provocó también la salida de Dugés, Martínez Solórzano fue nombrado Director del museo, cuyas colecciones cambió del Palacio de Gobierno al Colegio de San Nicolás.

En 1915 consiguió el local que hasta hoy ocupa la institución y en 1921 se jubiló, habiendo ampliado notablemente su acervo, especialmente con una Colección de Plantas Indígenas Medicinales. Sus trabajos se publicaron en el periódico oficial del Gobierno de Michoacán y en el boletín de la Sociedad Michoacana de Geografía y Estadística. Fueron, entre otros, Impresiones de Plantas en Rocas Basálticas (traducido al inglés en Manchester, con anotaciones de Hobson) y Plantas Indígenas del Municipio de Morelia y de otros



Manuel Martínez Solórzano, (1862-1924). Por más de 30 años explicó Química, Botánica, Zoología, Geología y Mineralogía en el Colegio de San Nicolás, y ocasionalmente en la Academia de Niñas, que en 1915 se transformó en la Escuela Normal De Maestros.
Anuario 2002 CECAFOR No. 1

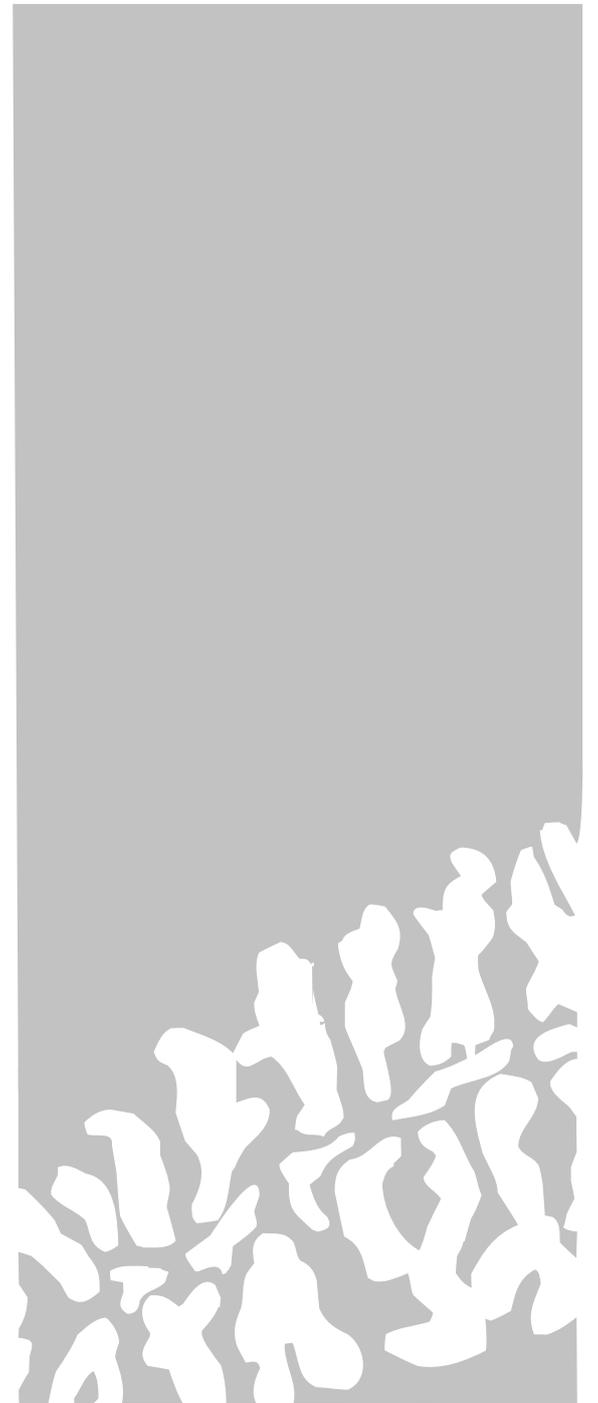
lugares de Michoacán, que se conservan en el Museo del Estado. En el X Congreso Geológico Internacional (México, 1906) expuso la Geología de Michoacán, hasta entonces muy poco conocida.

En 1912 fue regente del Colegio de San Nicolás, cargo que volvió a desempeñar de 1914 a 1919. En 1899 fue presidente Municipal de Morelia. En 1915, al ser ocupada la ciudad por los villistas, fue reducido a prisión y amenazado de fusilamiento.

En su honor, un helecho lleva su nombre: *Prionodon solorzanii*.

En 1953, como un homenaje a su labor, se le dio su nombre a la Escuela Nacional de Guardas Forestales y de Caza, establecida en la ciudad de Uruapan.*

Investigación



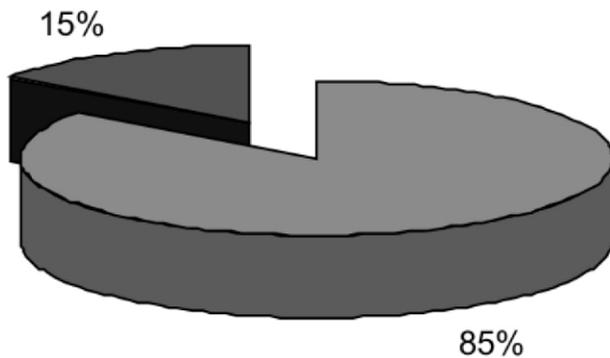
4.3 Investigación de la problemática planteada.

Para verificar la existencia real de esta problemática planteada, realicé una investigación de campo, a 200 personas dentro de la ciudad de Uruapan, Michoacán enfocándome en el sector estudiantil (jóvenes estudiante de Secundaria y Preparatoria), ya que es el target principal del Centro porque son a las personas que enfoca sus actividades y los servicios que ofrece.

La investigación, fue llevada a cabo a través de encuestas, las cuales constan de 7 preguntas, y que a continuación se desglosan con sus respectivas respuestas.

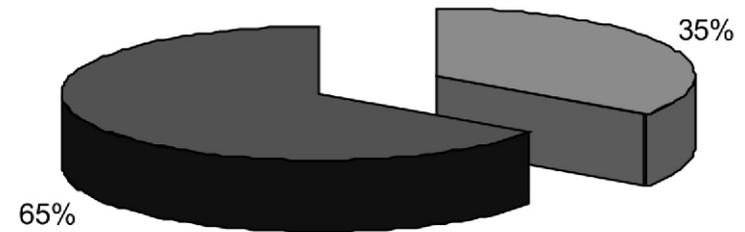
1. ¿Conoce la Escuela de Guardas Forestales?

Sí = 85% ■
No = 15% ■



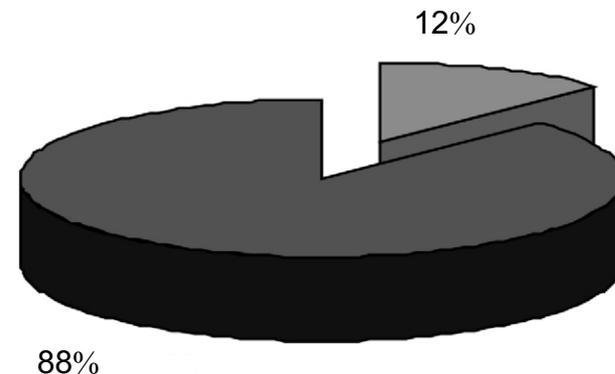
2. ¿Sabe a qué se dedica un Guarda Forestal?

Sí = 35% ■
No = 65% ■



3. ¿Sabe qué servicios ofrece la institución a la comunidad uruapense?

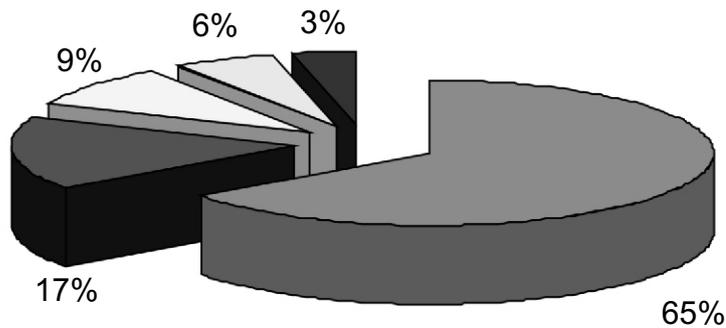
Sí = 12% ■
No = 88% ■





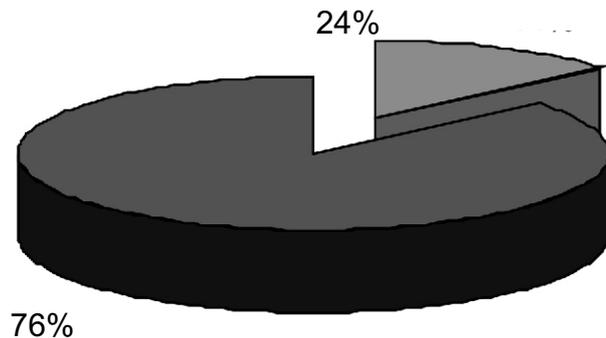
4. De los siguientes servicios ¿Cuáles son los que conoce?

- Centro educativo 65% ■
- Reforestación 17% ■
- Prevención de incendios 9% □
- Promoción de la cultura forestal 6% □
- Actividades deportivas 3% ■



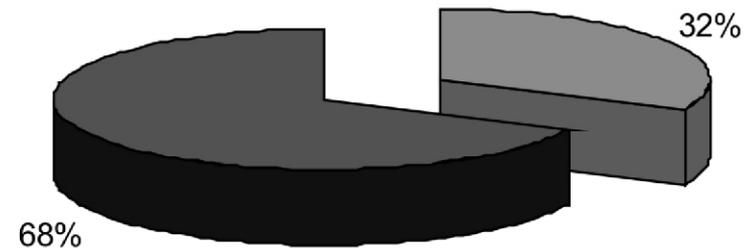
5. Ha asistido a las instalaciones de la Escuela de Guardas Forestales.

- Si = 24% ■
- No = 76% ■



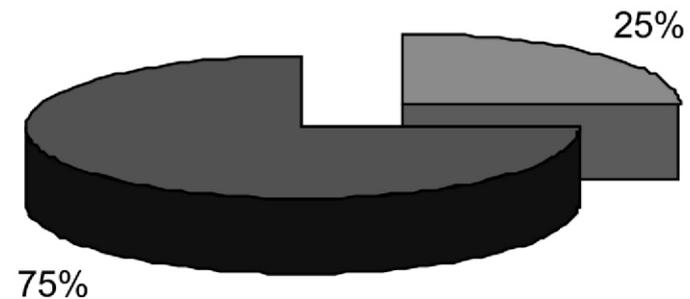
6. Si contesto Sí a la pregunta anterior, ¿le ha sido fácil localizar el área a donde se dirige dentro del Centro?

- Si = 32% ■
- No = 68% ■



7. ¿Cómo considera el actual sistema de señalización que existe dentro del Centro?

- Bueno = 25% ■
- Deficiente = 75% ■





Servicios y actividades que el Centro de Educación forestal ofrecen a la comunidad de la ciudad de Uruapan.
www.conafor.com.mx



Servicios y actividades que el Centro de Educación forestal ofrecen a la comunidad de la ciudad de Uruapan.
www.conafor.com.mx

La mayoría de los entrevistados conocen la institución; no saben lo que hace un Guarda Forestal, ni conocen los servicios que el Centro ofrece como institución a la ciudadanía. De los entrevistados pocos han asistido a las instalaciones del Centro; y de ese porcentaje de asistentes no les ha sido fácil localizar el lugar al que se dirigen y consideran el sistema de señalización actual deficiente.

En conclusión la elaboración de esta campaña y sistema de señalización es idónea para que los jóvenes conozcan los servicios que la institución ofrece y como pueden participar en las actividades que esta organiza. Y a su vez asistan a las instalaciones del mismo, y no tengan tanto problema en localizar al sitio al cual se dirigen.



Capítulo V



Diseño y comunicación visual

5.1 ¿Qué es el diseño y la comunicación visual?

El diseño gráfico es la más universal de todas las artes. Nos envuelve comunicando, decorando o identificando: aporta significados y trasfondo a nuestro entorno vital. Lo encontramos en las calles, en todo lo que leemos, en nuestro cuerpo. El diseño no es sólo un fenómeno capitalista o moderno, sino que ya los habitantes del antiguo Egipto, del medievo italiano o de la Rusia soviética afrontaban de forma habitual calles repletas de signos, emblemas, precios, ofertas de productos, comunicados oficiales y noticias variadas.

“El diseño y la comunicación visual es el transformar ideas y conceptos de una forma ordenada y concisa hacia un espectador o público meta resolviendo problemas de comunicación visual y publicitaria. El diseño tiene como finalidad, el dar a conocer un mensaje a través de imágenes funcionales, originales y estéticas”.*



“Las funciones del Diseño y la Comunicación Visual son clasificar y diferenciar, informar y comunicar. Interviene en nuestro estado de ánimo y nos ayuda a formar a nuestras emociones acerca del mundo que nos rodea.

Al diseñar se mezclan muchos elementos pictóricos, como son el color, la forma, el contraste, la composición, etc. La creatividad es uno de los elementos más importantes dentro del diseño, ya que con ella se le da a cada diseño un toque personal, enriquecido con nuestras vivencias y conocimientos previos”.**

Un diseño, como objeto, es el resultado de un largo proceso que incluye experimentar con muchas opciones (como pueden ser la ilustración, fotografía, dibujo, tipografía, etc.) hasta llegar a encontrar la forma

* Fundamentos del diseño Gráfico Bieret Michael
** Base del Diseño Gráfico Swamn, Alan



correcta de resolver la situación problemática planteada por un cliente.

El buen diseño debe considerar las limitaciones prácticas que establece un cliente, pues el diseñador actúa como un mediador entre éste y el consumidor de su producto.

5.2 Áreas del diseño gráfico.

El diseño se divide por lo menos en 6 áreas de acción, las cuales tiene características muy particulares, exigiendo de cada diseñador habilidades específicas, o muchas veces especializaciones para poder realizarlas.

5.2.1 Identidad corporativa.

El término “identidad corporativa” abarca no sólo el diseño del logotipo y de como debe ser la imagen, sino también las especificaciones técnicas de cómo éste debe



Revista al diseño No. 64 "Diseño Grafico Suizo" por Ernst Hiestand.

utilizarse, así como otros conceptos: el tono del lenguaje que debe usar, los tipos de letra, los colores, la papelería adjunta, las imágenes, los formatos de publicación, los signos, etc. Es el área que se encarga de crear una imagen gráfica que englobe todas las políticas y reglamentos que rijan a una empresa. La identidad corporativa debe de ser un espejo de la esencia de una empresa, institución o marca, ya que ésta unifica y controla la imagen ante el público al cual se dirige.

5.2.2 Señalización

Es el área que se encarga de estudiar a los signos de dirección en el espacio, y el comportamiento de los individuos ante ellos. La finalidad de un sistema de señalización es guiar a los individuos por las vías más rápidas para llegar a su destino.



Power Photos 2004



www.udn.es.com

Existen dos tipos de señales: aquellas que uno quiere ver (lavados, bar, etc.) y aquellas que uno está obligado a ver (salida de emergencia, límite de velocidad, etc.). Las señales o signos que anuncian se utilizan para promocionar o publicitar una determinada actividad, servicio o establecimiento.

El diseño de señales, signos o rótulos se relaciona más que cualquier otra actividad del diseño gráfico con lo que se entiende como función. Los tipos de letra, el tamaño, el color y la iconografía vienen regulados por una legislación municipal y, simultáneamente, se realizan pruebas y consultas de opinión a los distintos grupos de usuarios potenciales.

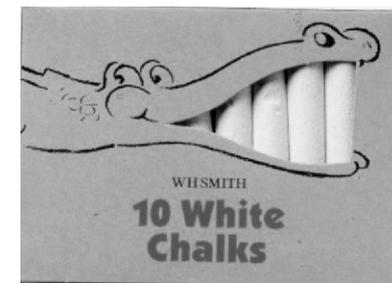
5.2.3 Envase y Embalaje.

Esta área tiene como propósito el crear una imagen funcional y agradable para los contenedores de productos comerciales, como pueden ser cajas, envases, latas y bolsas, entre otros. Entre más atractivo sea un producto, y garantice su calidad, mayor será el impacto en el consumidor.

Además de proteger los productos que contienen en su interior, los envases, embalajes y etiquetados se utilizan para contar una historia en una porción comprimida de espacio. Un paquete debe indicar el producto que contiene y diferenciarse de sus competidores; esto último en circunstancias de lo más



(Revista al diseño No. 59 "Creatividad y como explotarla" por Jukka Veistola.)





exigentes, a menudo junto a su rival más directo en estantes repletos de distractores.

El empaquetado de productos es uno de los campos del diseño más conservadores, controlado en exceso por el departamento de marketing y de los fabricantes.



Revista al diseño No. 64 "Diseño de Medios" por Eduardo Danilo.

5.2.4 Diseño Editorial.

El diseño editorial es el exponente más combativo de las piezas de diseño; sus características posicionan a los libros, las revistas, así como un espacio donde información e imagen conviven fortaleciéndose, fomentando la precisión del mensaje, su eficacia.

Entendemos el diseño editorial como el trabajo de crear piezas de difusión enmarcadas en una clara identidad tipográfica, geométrica y cromática, que apunte una intención de comunicación, que describa un perfil o marco acorde con la información que en ellas se publica, que permita su sucesiva reutilización sin perder sentido ni actualidad.



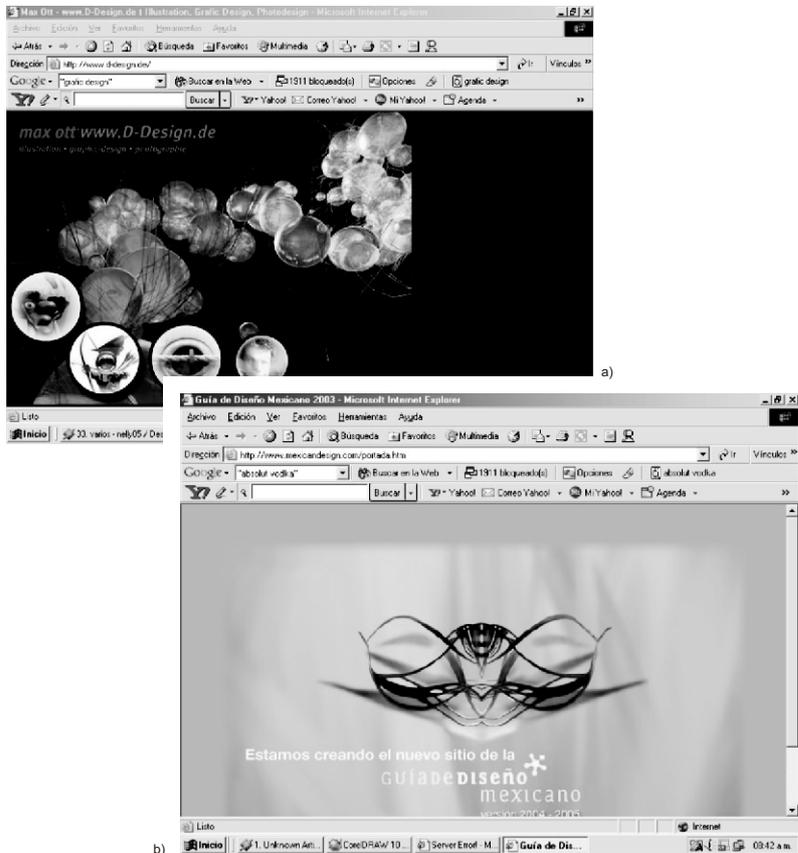
www.absolut.com



www.loreal.com

5.2.5 Diseño publicitario.

Se encarga de dar a conocer productos o servicios. Su objetivo principal es persuadir a las personas de consumir productos. La publicidad se encarga de crear necesidades ficticias para lograr su cometido. Utiliza todos los medios de comunicación que estén a su alcance.



a) www.d-design.de.com
 b) www.mexicandesign.com

5.2.6 Diseño de páginas WEB.

Es el medio más moderno para darse a conocer. Por lo general las utilizan los grandes productores, y las dirigen principalmente a los consumidores, ya sea como muestra de sus productos o para compra de los mismos. Este medio utiliza medios audio-visuales, para ser más llamativo y dinámico.

5.3 Metodología del diseño gráfico

El diseño gráfico, al igual que muchas profesiones, debe seguir un proceso o metodología que permita al diseñador lograr un resultado óptimo en su trabajo.

De acuerdo con la metodología analizada y propuesta por Oscar Olea y Carlos González Lobo* se debe establecer un esquema formal, en relación con el Diseño Gráfico en su aspecto teórico. En él intervienen tres factores básicos del usuario, cuyas necesidades configuran los términos de la demanda, que pone en juego la respuesta del diseñador para producir un objeto satisfactorio.

Las identidades que se deben analizar a fin de determinar con mayor precisión las diversas fases del proceso son: *La ubicación*, que corresponde a la definición del sitio específico donde surge la necesidad; por tanto, equivale a delimitar sus coordenadas espacio-tiempo. Determinar la ubicación es el primer paso para llegar a conocer la necesidad. *El destino* nos marca la finalidad que se persigue con la satisfacción de la demanda, en el se engloban todos los aspectos del diseño. *La Economía* corresponde a la evaluación de todos los recursos disponibles para llevarlo a cabo (económicos, tecnológicos, materiales y humanos).*

Para poder llevar a cabo este proceso se tiene que responder las siguientes interrogantes: “Dónde”, “Para qué”, “Para quién”, “Con qué” y “Por qué”.

Para que el diseñador pueda dar una respuesta adecuada a los términos surgidos de la problemática con su propuesta, deberá ser capaz de discernir los cinco

*Metodología para el Diseño Urbano Arquitectónico, Industrial y Gráfico
 Olea, Oscar, González Lobo, Carlos Coaut.



niveles de respuesta, los cuales son: *funcional, ambiental, estructural, constructivo y expresivo.*

Nivel funcional. Corresponde al tipo de soluciones en las cuales se hacen manifiestas las relaciones entre el objeto y su uso, o entre la necesidad y la forma-función, para poder dar una solución útil en un diseño con un resultado óptimo.

Nivel ambiental. Plantea la relación funcional entre el objeto diseñado y su ambiente, actuando sobre el objeto de tal forma que se integra a los niveles funcionales.

Nivel estructural. Se vincula con la rigidez y durabilidad en función del uso; por tanto, tiene que ver con la resistencia de los materiales por emplear, lo mismo que con la forma específica. En todos los casos se busca la seguridad y durabilidad. Debe determinar el grado de permanencia del objeto.

Nivel constructivo. Configura todas las áreas del problema que surgen de los medios de producción y su incidencia en las soluciones en todos los demás niveles. En este campo se encuentra la mayor libertad creativa para el diseñador, pues éste no puede dar como solución algo que no va acorde con las necesidades planteadas con el problema.

Nivel expresivo. Se vincula con aquellos niveles estáticos y que se ponen de manifiesto una vez resueltos los niveles anteriores, pero que constituyen la última instancia de definición formal en una elección de alternativas.



Cualquier diseño mal resuelto en este nivel, está condenado al rechazo por parte del usuario.

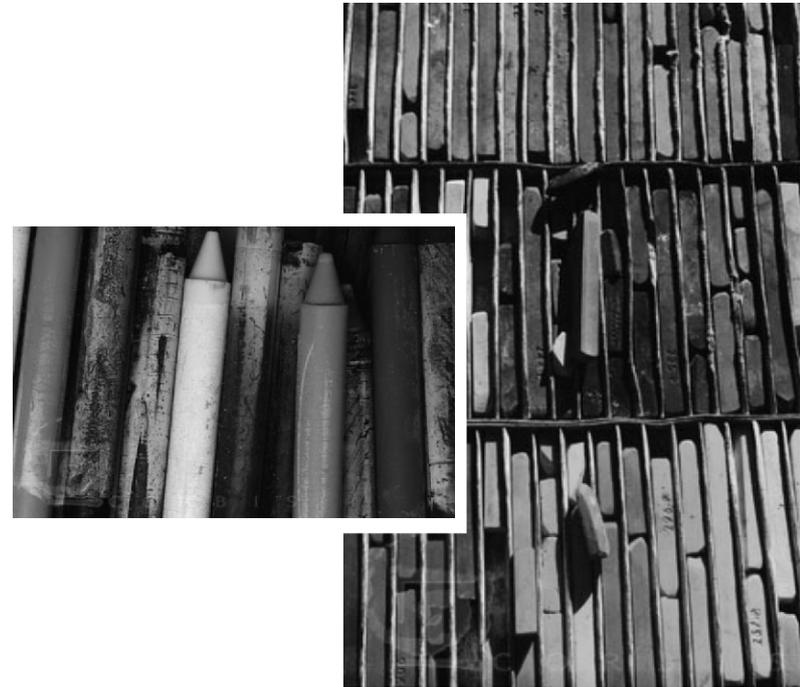
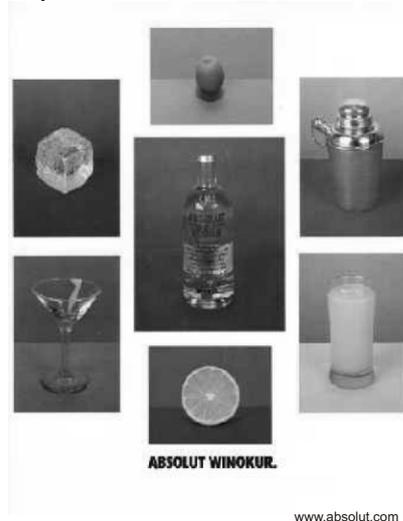
Cabe concluir que el nivel funcional y ambiental corresponden al uso; la estabilidad y la constructividad, a la realización del objeto; el expresivo, a la estética de la solución.

5.4 Elementos del Diseño

Es importante conocer los elementos del diseño, ya que con ellos podemos lograr que el diseño tenga una armonía visual y, a su vez, funcionalidad. Los elementos del diseño gráfico son:

5.4.1 Composición

“La composición tiene mucho que ver en el diseño, ya que éste a menudo debe ordenarse dentro de un marco de referencia, especialmente si hay que conjugar texto e imágenes. Es importante no caer en ideas demasiado rígidas ni simétricas, porque el diseño puede parecer monótono. Se puede tener libertad, soltura, e introducir imágenes interesantes para mayor dinamismo. El color también es importante como equilibrio, porque puede compensar pesos y determinar la importancia de cada elemento dentro de un espacio”. *



Cordis Digital Stock 2004

5.4.2 Color

Para cualquier proyecto es necesario conocer la utilización y combinaciones propias del color. Quizá se logre trabajar a todo color, pero hay que considerar la economía porque puede haber una restricción para sólo limitarse a unos cuantos, e incluso a diversos tonos de uno mismo.

“Hay que elegir cuidadosamente el color, porque éste constituirá posiblemente una influencia esencial para comunicar una idea, y quizá de él dependa el impacto visual. Los colores fríos y ligeros (como el azul y el verde) se utilizan con frecuencia en la promoción de



objetos de limpieza, higiene, salud, etc. Los colores ocres, más cálidos, pueden proyectar por una parte, una imagen veraniega, y por otra, una sensación de clasismo. Los colores brillantes se asocian con los estilos de vida modernos y con las tendencias de vanguardia en la comunicación de masas; los colores más oscuros como los verdes, colores avinados y el azul marino, son útiles para aludir a la sofisticación y calidad”.*

La importancia del color en el diseño es muy grande, ya que con él podemos definir el impacto de una imagen, y con las combinaciones adecuadas formar una línea de estilos todo depende de la aplicación de éste. El diseñador debe aplicar la psicología del color para poder impresionar a su *target*, y así mismo incitarlo al consumo de algún producto.

5.4.3 Textura

Toda figura tiene una superficie y toda superficie debe tener ciertas características, que pueden servir para describirla como suave, rugosa, lisa o decorada, opaca o brillante, blanda o dura.

La textura puede ser clasificada en dos importantes categorías: textura visual y textura táctil.

5.4.4 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.

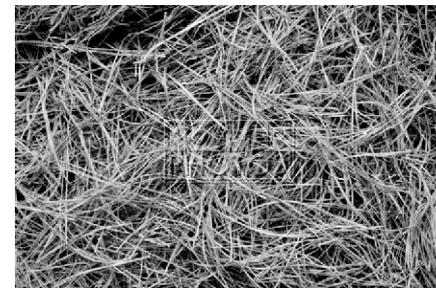
Las letras que utilizamos a diario en nuestra escritura, como medio de comunicación se vienen



a)



b)



c)



d)



e)

Ejemplos de los tipos de textura
Táctil (a,b,c,e) Visual (d)
Cordis Digital Stock 2004

gestando a la par del proceso evolutivo, desde el mismo momento cuando comienza el hombre a asirse de herramientas, comienza a trazar, pintar o grabar. Inicialmente trata de representar su entorno, la vida, la muerte, dando como resultado imágenes llenas de magia con una carga de poderes irreales, que fueron inundando las cavernas con sus temores, su vida, su entorno. Miles de años fueron modelando y perfeccionando la manera de transmitir o de plasmar incluso de manera fantástica la realidad. Una realidad que podía estar en la conciencia de un solo individuo o en toda una comunidad*.

Por lo que podríamos decir inicialmente que tipografía es el arte de imprimir caracteres, utilizando para ello tipos móviles. Pero estaríamos dejando por



Ejemplos de Tipografía aplicada en logosimbolos
www.logoempren.com.ar



fuera muchas de los aspectos que un tipógrafo, nombre con el que se designa a la persona que desempeña dicha actividad, debe y puede realizar**.

En un concepto más general, podemos decir que la tipografía es una disciplina que reproduce de forma óptima un mensaje, utilizando para ello las diferentes modalidades de reproducción de la actualidad. Y con ello también estaríamos limitando dicha labor. En la actualidad, con la palabra tipografía se pretende englobar o encerrar muchas actividades que partieron de un origen común y luego se ramificaron. Es por ello que el concepto de tipografía actual debe englobar dichas ramificaciones, sin por ello pretender estandarizar los resultados obtenidos, por las diferentes partes en las que la tipografía se ha ramificado.

Es bueno saber que un diseño puede estar resuelto solamente con tipografía, sin necesidad de una

*¿Que es el Diseño Gráfico?, Newark Quentin
** www.mipagina.cantv.net/tipointeractivo



imagen. Todo resulta con la forma y color del tipo. La tipografía también abarca números, líneas, bordes y símbolos.

5.4.5 Imágenes

Una imagen es una representación visual de un objeto mediante técnicas diferentes de diseño, pintura, fotografía, video, etc. Es una forma instantánea de comunicación: rápida de ser identificada y comprendida cuando es aplicada en un bloque de texto. Por ello el diseño editorial se apoya en imágenes para sintetizar el contenido del texto. Las imágenes pueden utilizarse como tonos blanco y negro o, si es posible, emplear el color, para obtener interesantes variaciones visuales o creativas.

Por su capacidad representativa, las imágenes forman tres grupos distintos:

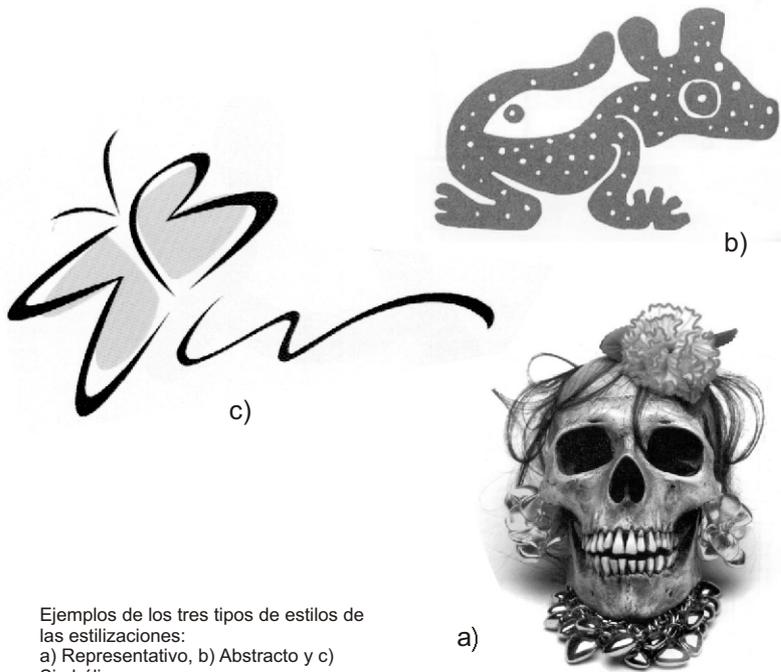
A) Fotografía: Los avances tecnológicos en fotografía ofrecen ahora amplias posibilidades para manipularlas y producir un mayor impacto visual. Por ello, no es de extrañar que sea una forma de representación de amplísima utilización. Es un duplicado fiel de las imágenes reales, y llama la atención rápida y poderosamente.

B) Estilización. Es una simplificación de una forma real la cual, sin embargo, no debe perder su esencia; esto se logra mediante una disminución de la cantidad de trazos. En la estilización se distinguen tres grados:

- **Representativa:** Contiene detalles reales, lo más semejante a una fotografía.



La fotografía es un duplicado fiel de las imágenes reales, y llama la atención rápida y poderosamente.
Imágenes de Corbis Digital Stock



Ejemplos de los tres tipos de estilos de las estilizaciones:

a) Representativo, b) Abstracto y c) Simbólico.

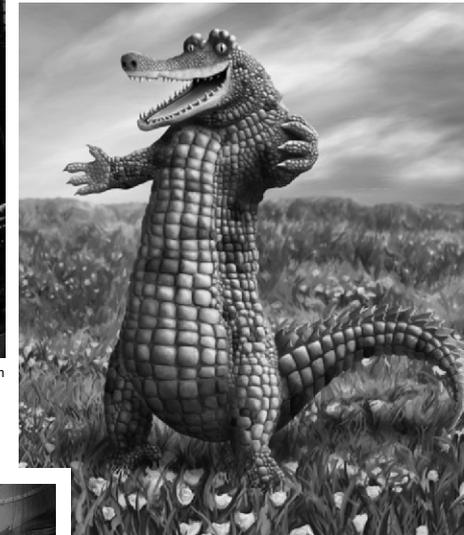
Revista al diseño No. 64 "Diseño, comunicación y estrategia" por Lanny Sommesse.

- **Abstracta:** Conserva la silueta pero los detalles son mínimos, haciéndose más difícil su reconocimiento.
- **Simbólica:** Es una representación cuyos rasgos se apegan poco o nada a la realidad; por ello se le atribuyen generalmente significados arbitrarios.

c) Ilustración: Busca representar con imágenes información que, escrita abarcaría mucho espacio. Exige una meticulosa labor, pero tiene una flexibilidad de la que carece la fotografía, la cual le permite transformar la realidad representando en forma bidimensional un objeto tridimensional.



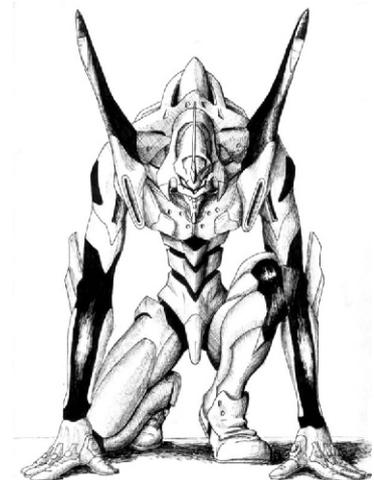
www.opdgotico.ar.com



www.io-d.net



www.opdgotico.ar.com



www.corchopaen.iespana.es

La ilustración tiene una flexibilidad de la que carece la fotografía, ejemplos de ilustración.



5.5 Técnicas de impresión

Existen diferentes procesos o técnicas para poder imprimir una imagen. Se debe de tener conocimiento en ellas para saber cuál es el medio más adecuado para imprimir nuestro trabajo. El conocer las características básicas de cada técnica nos dará la clave para escoger la más adecuada.

5.5.1 Offset

La prensa litográfica traslada indirectamente la imagen, tomándola de un rodillo recubierto con una mantilla de caucho al papel. Este sistema cuenta con mejores recursos para una verdadera reproducción. No hay grabados ni relieves; maneja la reproducción de medios tonos muy delicados; además, facilita y emplea originales más ricos en luz y color. Se pueden imprimir fotografías, dibujos o pinturas hechas en cualquier



Máquina de Offse HEIDELBERG GTO 60000 con una Impresión directa a 600 puntos por pulgada o a 2.400 puntos por pulgada.
www.101dp.com



A)



B)



C)

Algunos de los materiales para imprimir en serigrafía:
A) Negativo de lo que se va a imprimir,
B) Rasero y malla de impresión,
C) Mesa de trabajo.
www.101dp.com

técnica. El registro de colores es muy preciso en la litografía, lo que permite reproducir cualquier policromía.

5.5.2 Rotativa offset

Este tipo de máquinas imprimen sobre una tira de papel continuo, procedente de una bobina. La tira puede ser impresa a todo color, por ambos lados.

5.5.3 Serigrafía

La serigrafía se basa en el uso de un material semejante a la gasa, estirado sobre un marco, ya sea de madera o de metal. La tinta se pasa por la plantilla

mediante una cuchilla de caucho (llamada rasero), formando una impresión planográfica de la imagen en cualquier superficie plana. La serigrafía tiene varias aplicaciones, ya que puede imprimirse en cualquier superficie (como, madera, plástico, papel y tela).

Existen técnicas para prepara la malla o bastidor, obteniendo acabados más artísticos y detallados por medio de la cera. Esta técnica permite al público obtener anuncios muy atractivos.

5.5.4 Rotulación por computadora (Plotter)

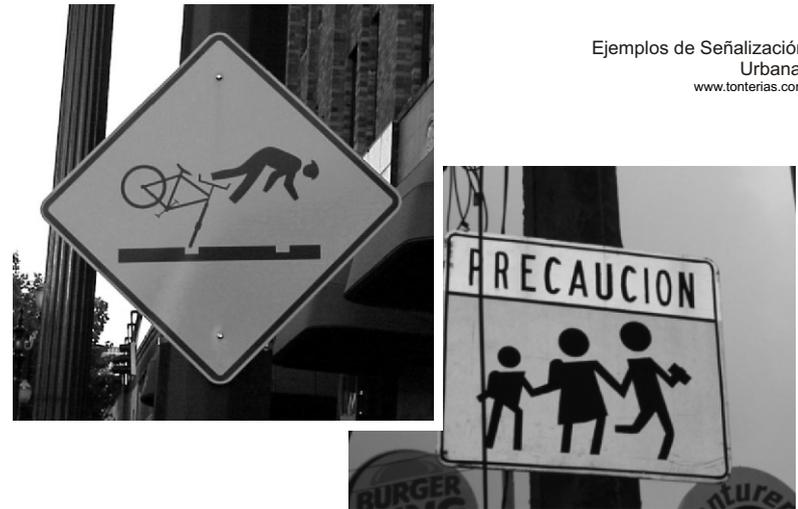
Para iniciar el proceso de impresión, se introduce el diseño a la computadora, una vez terminado este paso, se le suministran los datos necesarios para que la cuchilla realice los cortes sobre el vinil, este material es transferible y viene en gran cantidad de colores. Además resistente a los cambios climatológicos, se utiliza para rotular sobre superficies lisas, ya sea cristal, trovisel, lámina, etc. Con este material se rotulan vehículos, cristales, letreros, calcomanías.

5.5.5 Flexografía

Es el sistema de impresión por contacto. Se emplea para la impresión de papeles que no permiten mucha presión al ser impresos (como el cartón corrugado), así como los materiales plásticos y los que reaccionan a través del calor.

5.5.6 Rotograbado

Es una técnica que se presta para la impresión de tonos continuos. Es un sistema ideal para la impresión de revistas profusamente ilustradas, como son las de arte. La reproducciones en este sistema logran la apariencia de fotografías originales, ya que las tintas en color alcanzan mayor brillo que las de otro sistema y la retícula no se nota.



Ejemplos de Señalización Urbana.
www.tonterias.com

5.6 ¿Qué es la señalética?

La señalética es una parte de la comunicación visual que estudia la función existente entre los signos que ayudan a orientar a los individuos, en un espacio determinado, ayudando a organizar y regular estas relaciones.



La señalética nace del estudio de la comunicación social y la semiótica, que es la encargada de estudiar los diferentes signos y símbolos. La señalética nos informa y nos orienta; está al servicio de la gente, ayudando a una mejor seguridad en los desplazamientos, y una mayor accesibilidad a los servicios requeridos.

La finalidad de la señalética es informar de manera inequívoca e instantánea. Su sistema comunicacional se compone de un código universal de señales y signos, como son icónicos, lingüísticos y cromáticos. Su estrategia de comunicación es distribuir mensajes lógicos, fijos o estáticos, dispuestos a la atención voluntaria del público. *

5.6.1 Tipos de señalización

Existen diferentes tipos de señalización los cuales son:

- **Señales direccionales:** Ayudan a dirigimos y guiarnos de lugar a otro.
- **Preinformativas:** Indican lo que encontraremos más adelante.
- **Restrictivas o de prohibición:** Indican lo que está prohibido.
- **Dirección:** Sirven para identificar un lugar o servicio; son colocadas exactamente donde se encuentra el sitio de interés.
- **Directorio:** Los directorios contienen la información de todos los edificios y servicios.

Existen también otros tipos de señales, que agrupan a éstas por su posición en el entorno y por su forma:



La señalización es un medio de información gráfica instantánea.
www.kreativa.com.ve



Ejemplos de los tipos de señalización: a) direccional, b) información, c) restrictivas, d) de prohibición.
www.mtas.es

- **Señales de bandera:** Son colocadas sobre la pared; tienen dos vistas, sosteniéndose de la pared por un vértice.
- **De poste:** Son soportadas por un poste delgado de metal, el cual va empotrado en el piso.
- **Colgante:** Están pendientes del techo, para que las señales no obstruyan el tránsito.
- **De pared:** Van completamente empotradas en los muros; sólo tienen un lado visible (y, por lo tanto, impreso). Al colocar estas señales se debe cuidar la altura.

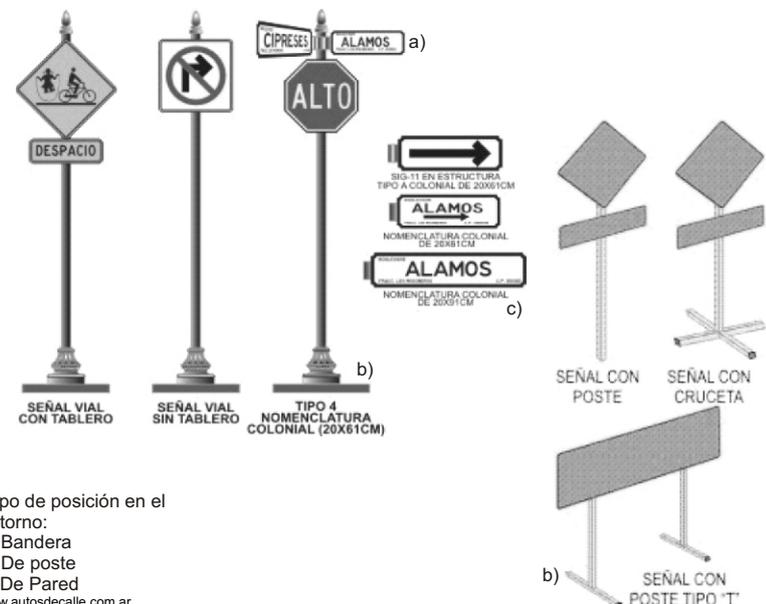
5.6.2 La tipografía para la señalización.

No se puede afirmar que exista una tipografía específica y exclusivamente para las señales. Las tipografías utilizadas no deben tener trazos libres ni

deberán ser decorativas, ya que estas carecen de legibilidad.

Debemos tratar de poner siempre tipografía en mayúscula y minúscula, ya que en frases largas las mayúsculas se vuelven ilegibles. Una de las tipografías más recomendadas es la Univers, debido a su legibilidad. Otra es la Óptima ya que es legible y elegante. Estas tipografías son las de uso más frecuente por el grosor del trazo, el diseño limpio y proporcionado y la abertura del ojo tipográfico.

Las tipografías que son más aptas para utilizarse en señalización son aquellas que tienen un índice alto de legibilidad, ayudando a tener mayor rapidez





en la lectura, gracias al equilibrio adecuado entre las proporciones de sus trazos.

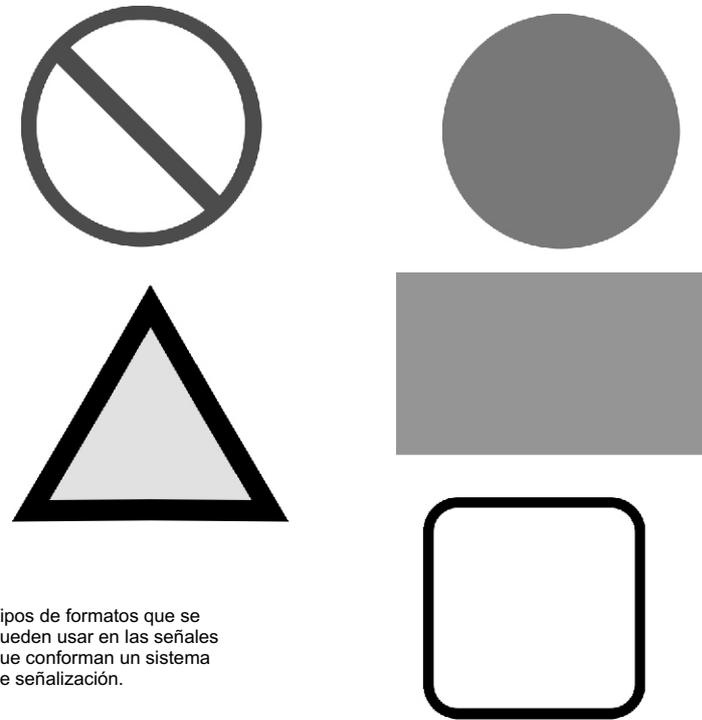
Otro aspecto importante que debe considerarse al elegir la tipografía es el de las connotaciones o la psicología y la estética de la letra. Es importante evitar el uso de abreviaturas, sobre todo cuando nos conducen a un error. Debe tomarse en cuenta el no cortar palabras cuando falta espacio: es más difícil captar una palabra que está fragmentada a una palabra completa. Otro aspecto importante es el del tamaño de las señales, el cual se determina por el tamaño de las letras y éste, a su vez, por el tamaño de los pictogramas.*

5.6.3 Formato de señalamiento.

Otro aspecto importante que se debe tomar en cuenta dentro de la señalización es el formato.

La elección del formato que se ha de usar en las señales que conforman un sistema de señalización, se hace con base en la arquitectura, el estilo y la iluminación del lugar que se va a señalar.

Los formatos triangulares nos servirán para indicar señales de peligro: los triángulos que son situados sobre el vértice inferior, transmiten gran fuerza imperativa, mientras que los triángulos de vértice superior transmiten información de carácter informativo. El formato circular se utiliza para las señales prohibitivas. Por último tenemos el formato cuadrado o rectangular, que sirve para señales directivas, las cuales orientan e indican el trayecto.*



Tipos de formatos que se pueden usar en las señales que conforman un sistema de señalización.

5.6.4 Materiales usados en señalización.

Hay diferentes tipos de materiales de impresión para las señales; uno es el que se utiliza en interiores y otro el utilizado en exteriores.

Materiales utilizados en interiores son:

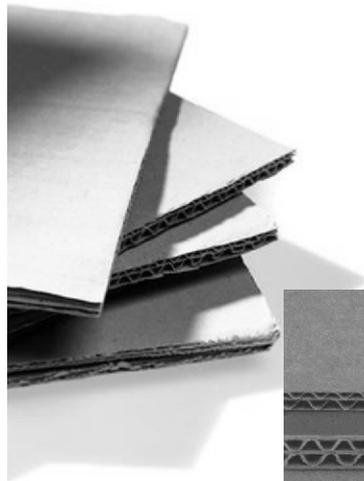
- **Cartón:** aquí la señal se elabora con pintura, letras transferibles, y láminas de color autoadhesivas.
- **Cartón piedra:** éste nos sirve para la construcción de una señal móvil; para esto se pegan dos chapas

de cartón con un grosor de 5 mm; antes de pintarla o poner las letras, hay que imprimir el cartón piedra con pintura del color deseado.

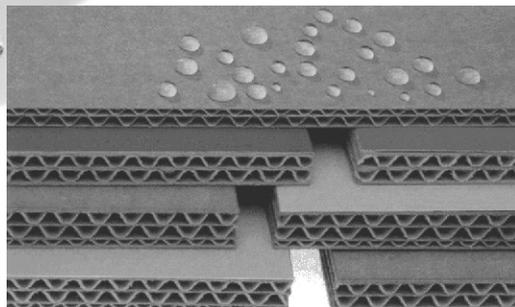
- **Laminado plástico:** es un material rígido y ligero, formado por una serie de planchas de espuma plástica; es fácil de trabajar directamente en su superficie.

Materiales utilizados en exteriores:

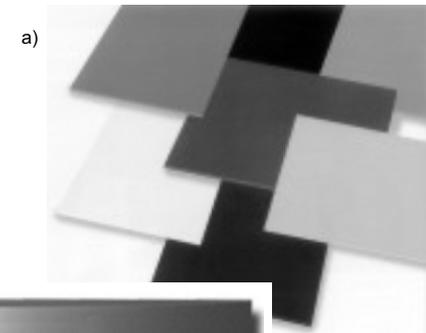
- **Trovicel:** es un material muy resistente a los cambios climatológicos, se utiliza principalmente en señalización. Este material tiene una gran variedad de colores.



Algunos de materiales que se pueden utilizar en las señalizaciones para interiores: cartón en diferentes grosores y colores.
www.ezdockeurope.com



Algunos de materiales que se pueden utilizar en las señalizaciones para exteriores: a) Trovicel y b) Lámina de aluminio.
www.ezdockeurope.com



- **Estireno:** es otro material que se utiliza en señalización. Viene exclusivamente en color blanco; si se desea usarlo en otro color se reviste de otro material (como el vinil). Este material también es resistente, aunque un poco menos que el trovicel.
- **Aluminio:** este material es utilizado principalmente en señalamientos de carretera, el cual se recubre de un material reflejante que lo hace visible en la noche.
- **Formaica sobre madera:** acepta láminas y letras de plástico.
- **Contrachapado:** en él no deben utilizarse películas ni transferibles, que al aire libre terminan



por despegarse; lo mejor es la serigrafía. Una vez que se termina la señal se protege con una última capa de barniz transparente.

Descripción y medidas de los materiales en general:

- **Triplay:** Es madera delgada; viene en varios grosores, en hojas de 120 X 250 cm, es económico y, por medio de un tratamiento, se puede hacer impermeable.
- **Tablones de madera:** Son resistentes y vienen en presentaciones de 25 X 300 cm. Por medio de un tratamiento se pueden hacer impermeables.
- **Metal:** Es un material resistente y costoso. Es muy usado en anuncios exteriores y en bases; puede imprimirse en litografía o serigrafía.
- **Acrílico:** Es un material plástico, resistente a los rayos ultravioleta y a los golpes. Existen varios espesores y colores. Es menos duradero que el trovicel porque se cristaliza.
- **Trovicel:** Es también un material plástico rígido; resiste los rayos del sol y los golpes; viene en presentaciones de 240 X 120 cm y dura 7 años a la intemperie.
- **Lámina Galvanizada:** Frecuentemente utilizada para señales exteriores por su gran resistencia, es de color gris metálico y se vende en hojas de 120 X 240 cm.



a)

Algunos de materiales que se pueden utilizar en las señalizaciones con mayor durabilidad y resistencia:
a) Triplay b) Tablones de madera.
www.ahborn-kunststoffe.at

5.7 Publicidad.

Término utilizado para referirse a cualquier anuncio destinado al público y cuyo objetivo es promover la venta de bienes y servicios. La publicidad está dirigida a grandes grupos humanos, y suele recurrirse a ella cuando la venta directa es ineficaz.

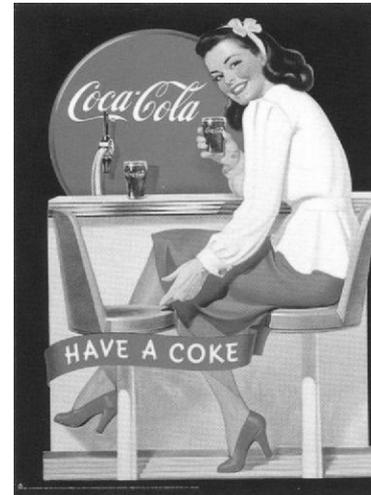
Hay una enorme variedad de técnicas publicitarias, desde un simple anuncio en una pared hasta una campaña simultánea que emplea periódicos, revistas, televisión, radio, folletos distribuidos por correo y otros medios de comunicación de masas.

Se pueden distinguir dos importantes categorías de publicidad: la de bienes de consumo, dirigida hacia el consumidor final, y la empresarial, que apela a los empresarios mediante periódicos, revistas de economía y otros medios especializados de comunicación. Ambas utilizan multitud de técnicas para fomentar el consumo.*

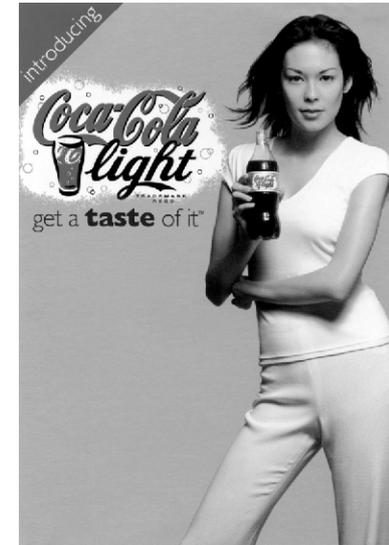


La publicidad está dirigida a grandes grupos humanos y suele recurrirse a ella cuando la venta directa es ineficaz.

www.skechers.com



La publicidad actual desempeña un papel crucial en la civilización urbana, condicionando todos los aspectos de la vida cotidiana.
www.cocacola.com



Otra modalidad publicitaria, de importancia menor, es la institucional, cuyo único objetivo consiste en crear prestigio y fomentar el respeto de determinadas actividades públicas. Otra técnica publicitaria, cada vez más frecuente, consiste en presentar campañas conjuntas entre el productor y el vendedor. A veces, cuando se realizan campañas a escala nacional, varios empresarios comparten un mismo anuncio.

La publicidad puede tener un alcance local, nacional o internacional. Los precios de una campaña publicitaria dependerán de su ámbito de implantación. También variarán en función de lo que se anuncia: formas de ocio, cuestiones legales, políticas, financieras, temas religiosos o campañas destinadas a recoger donaciones para financiar actividades caritativas o humanitarias.

5.7.1 Medios utilizados por la publicidad

Los mensajes publicitarios aparecen en diversos medios. De mayor a menor importancia, los medios que utiliza la publicidad son los periódicos, la televisión, la venta por correo, las publicaciones de información general, las revistas económicas, las vallas publicitarias y las revistas destinadas a diversos sectores profesionales. Recientemente, Internet se ha convertido en un nuevo canal publicitario, aunque su rentabilidad está todavía en tela de juicio. Una parte importante de la publicidad se transmite utilizando medios no destinados a ella de una forma específica, como puede ser un escaparate, el folleto de una tienda, calendarios, mensajes desplegados con aviones e incluso hombres-anuncio.*

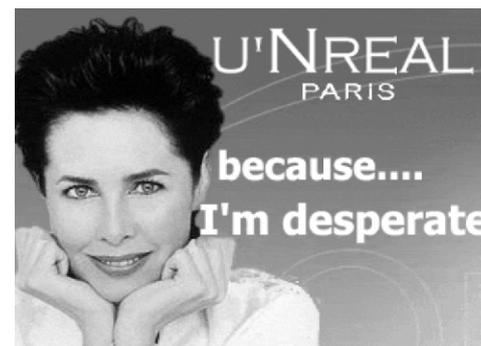
En la actualidad se muestran mensajes publicitarios en camiones y furgonetas de reparto, o incluso en autobuses, taxis y parabuses.



www.conopt.com



www.lorealparis.com



www.lorealparis.com

La publicidad impresa abarca las revistas, periódicos, carteles, folletos, etc.



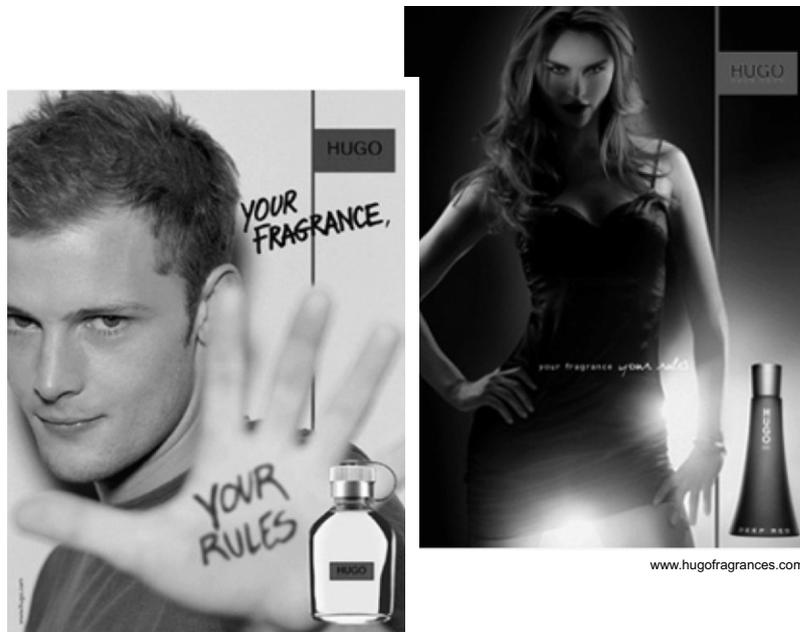
www.bvlgari.com

5.7.2 Publicidad Directa

En este ámbito se incluye toda la publicidad enviada por correo o entregada en persona al consumidor potencial, sin que para ello se utilice ningún otro medio, como los periódicos o la televisión. La publicidad directa puede clasificarse en importantes modalidades: el envío de publicidad postal, la venta por correo o la entrega de folletos y catálogos.

La principal función de la publicidad directa por correo consiste en familiarizar al consumidor potencial con el producto, su denominación, el productor y las ventajas de la compra, así como informarle de los puntos de venta del artículo. También se pretende fomentar la venta de los distribuidores manteniendo la clientela y atrayendo a nuevos consumidores.

Cuando no se produce una venta directa, se requieren otros métodos para inducir a comprar por correo. Además de la publicidad inserta en periódicos, revistas, radio y televisión, también se utilizan folletos y catálogos de venta para fomentar la venta por correo. Este tipo de promociones pretenden vender sin recurrir a agentes comerciales. La entrega personal de folletos tiene los mismos objetivos que la publicidad por correo.



www.hugofragrances.com

Estos folletos se reparten de puerta en puerta, a la salida de las tiendas, o se incluyen en paquetes y en las cajas de productos.

La competencia entre los medios para repartirse el mercado publicitario es enorme, por lo que las agencias publicitarias desarrollan nuevos procedimientos para vender bienes y servicios. Entre estas técnicas hay que destacar la mejora de los métodos de impresión y reproducción de gráficos, adaptándose al formato de los anuncios de las revistas y de los folletos que se emiten por correo, o la utilización de colores en los anuncios desplegados en los periódicos y la televisión. Los anuncios que muestran las vallas publicitarias están cada vez mejor diseñados e iluminados. Muchas innovaciones provienen de la investigación llevada a cabo por la industria publicitaria.*

5.7.3 Técnicas de Persuasión

Aunque los expertos siempre buscan nuevas técnicas de venta, siguen utilizando de un modo preferente los métodos que, a lo largo de los años, han resultado más eficaces. Ante todo se trata de ofrecer mayores niveles de ahorro, un trabajo mejor, seguridad ante problemas de salud o edad, popularidad y prestigio personal, el respeto de los demás, mayores comodidades y mejoras sociales, en general. La publicidad moderna no sólo subraya las ventajas del producto, sino también los beneficios que al adquirirlo obtendrán sus consumidores. Así pues el publicista no vende cosméticos, sino que brinda belleza, atractivo e ilusión. Para atraer al potencial comprador de un automóvil, el vendedor no sólo realzará las características mecánicas del vehículo, sino también la



comodidad, la seguridad y el prestigio que ese modelo proporcionará al comprador.

Las múltiples técnicas de persuasión dependen del ingenio de su artífice y sólo están limitadas por los medios de comunicación, algunas restricciones legales y el código deontológico elaborado al efecto por las propias agencias de publicidad. Una de las técnicas elementales, utilizada desde la aparición de la publicidad, se basa en la repetición del mensaje. Por lo general, el publicista intentará captar la atención del cliente potencial repitiendo sus anuncios. Es frecuente encontrar el mismo anuncio que se puede ver o escuchar en la televisión y la radio, en periódicos y revistas, tanto locales como nacionales e internacionales, además de aparecer en vallas publicitarias, folletos o a la entrada de las tiendas.*

Otro instrumento fundamental que ayuda a aumentar las ventas son las marcas registradas. Los productores gastan enormes sumas de dinero en crear y consolidar sus marcas como garantía de fiabilidad y valor. Una marca registrada carecerá de sentido si el productor no garantiza una alta calidad de sus productos. Cuando el consumidor confía en un sello comercial, se puede considerar que éste es, en sí mismo, un anuncio publicitario más, por tanto, es un medio de garantizar al consumidor que el producto goza de garantías de calidad.

El precio es quizá uno de los mejores anuncios publicitarios, por lo que en determinadas estaciones o con motivo de una promoción especial es frecuente el uso de palabras como “rebajas” y “ganga”. Además de estos descuentos, suelen hacerse ofertas del tipo “mucho por muy poco”, o “compre uno, llévese dos”,



El precio es quizá uno de los mejores anuncios publicitarios, por lo que con motivo de una promoción especial es frecuente el uso de palabras como “rebajas” y “ganga”.



“prueba gratuita” o “pruébelo a mitad de precio”. También se fomentan las ventas brindando a los compradores facilidades de pago.

La publicidad actual reúne multitud de técnicas de persuasión. Entre éstas destacan los anuncios televisivos y radiofónicos, la utilización de tintas perfumadas, productos anunciados por personajes famosos, comunicaciones dirigidas a los padres para que proporcionen a sus hijos una vida mejor y les aseguren un mejor futuro, reclamos dirigidos a los hijos para que pidan a su madre que compren determinados cereales para el desayuno, así como la controvertida utilización del miedo, a veces de modo encubierto y otras en un lenguaje visual muy explícito. El miedo a la pobreza, a la enfermedad, a la pérdida del rango social o a sufrir una desgracia logra a veces que las personas adquieran

productos concretos, ya sea un seguro de vida, un coche más grande, cosméticos o compuestos vitamínicos.

5.7.4 Efectos económicos y sociales

Debido a que muchas empresas utilizan una u otra forma de publicidad, casi todo el mundo ve o escucha anuncios a diario. El elevado coste por cápita de la publicidad ha llevado a muchos analistas a atacar esta industria alegando que es innecesaria, mentirosa, manipuladora y derrochadora. Estos críticos suelen afirmar que la industria publicitaria eleva de forma artificial e innecesaria el coste de los bienes y servicios que anuncia. Los defensores de la publicidad reconocen la veracidad de algunas de estas críticas, pero alegan que, al interesar a los consumidores, la publicidad permite a los productores vender cantidades mayores; este mayor volumen de ventas permite a su vez que las empresas reduzcan los costes unitarios de los productos aprovechando las economías de escala.*



www.chanel.com



www.diesel.com

5.7.5 Conceptos dentro de la publicidad.*

5.7.5.1 Estrategia

Es un conjunto de procesos y actividades diferentes, encadenados para lograr persuadir al consumidor sobre las diferentes alternativas que hay en el mercado sobre un producto, idea o servicio.

5.7.5.2 Mercadotecnia

Es una filosofía de negocios que plantea la justificación social y económica de la existencia de la empresa; es la satisfacción de la necesidad de los clientes, de tal modo que todas las actividades de la campaña están orientadas a encontrar las necesidades de los clientes y satisfacerlas, al mismo tiempo que se producen utilidades a largo plazo.

5.7.5.3 Promoción

Básicamente, la promoción es un ejercicio en la información, persuasión e influencia para convencer al mercado en relación a los productos y servicios de una campaña. Publicidad, ventas personales y promoción de ventas y servicios son las principales actividades promocionales.

5.7.5.4 Propaganda

Es el esparcimiento en masa de una idea o información con influencias políticas, religiosas, etc, que generalmente pretenden persuadir al individuo.

* Publicidad: Diseño Gráfico Publicitario, Rockport Publishers.



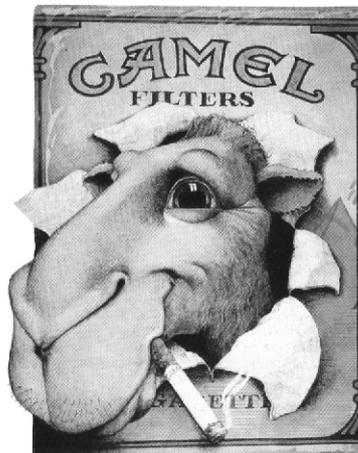
5.7.6 Campaña de promoción

Se le llama promoción a todo lo que un comerciante o prestador de servicios hace para dar información al vender un producto o al ofrecer un servicio. Los elementos de la promoción son la publicidad, la venta personal, la exhibición, la promoción de servicios y las relaciones públicas. Una campaña de promoción es una serie preparada y coordinada de actividades de promoción que giran alrededor de un problema específico, con el fin de alcanzar las metas que el anunciante tiene en mente. Al preparar una campaña de promoción, una empresa considera los diversos elementos de la misma, y decide cómo puede usar mejor de ellos para alcanzar las metas de la campaña. Generalmente las metas de una empresa son 1) incrementar ventas y servicios, 2) llegar a clientes y usuarios nuevos y 3) lograr el reconocimiento como empresa.*



www.lacoste.com

Diferentes campañas promocionales de marcas internacionales.



www.camel.com



www.tenderly.gr.jp

La venta personal también es importante. Ésta es una forma de vender en la que un representante de ventas y un cliente se encuentran cara a cara. Las campañas de promoción se pueden valer de diversos elementos para promoverse de manera y proporción adecuadas; esto es mezcla promocional. Cada empresa debe considerar cuidadosamente los elementos de promoción y decidirse por la mezcla que mejor le ayudará a alcanzar sus metas de ventas.

El tipo de producto que va a promoverse, la naturaleza de los clientes, las condiciones generales del mercado y la cantidad de dinero que la empresa autorizó para promoción, determinan la mezcla promocional.

Las campañas de promoción son importantes porque atraen clientes e incrementan la demanda de los productos de una compañía. Esto ayuda a la empresa a enfrentarse con la competencia y a conseguir utilidades.



Algunas publicaciones locales son independientes, y se editan profesionalmente. Se comparan favorablemente con las revistas nacionales, y llevan anuncios de compañías grandes.

Hay secciones de una revista que son más leídas que otras, y el publicista debe pagar un valor extra por el privilegio de publicar un aviso en ellas. La revista tiene una posición definida para la publicidad considerándose la carátula interior y exterior, y la posición central como especiales, de tal manera que se cobra un valor más elevado para colocar un anuncio en estas posiciones. Una revista se puede adquirir en un puesto o lugar especializado en su venta, o por suscripción.*

En Uruapan se editan varias revistas, pero las más populares son las de sociales. El poder implementar la revista como medio publicitario en una campaña es muy buena opción ya que puede llegar por que tiene una mayor duración, pero una de sus desventajas es de que mucha gente no tiene acceso a ellas.

5.7.7 Medios utilizados en una campaña.

5.7.7.1 Revistas

Una revista puede ser regional, local, nacional y extranjera. Sus contenidos pueden ser culturales, deportivos, de farándula, musicales, de ciencia, arte, cocina, mecánica, historia, belleza, salud, computación, política, turísticas, etc.; y de acuerdo con sus temas los consumidores pueden ser niños, jóvenes, adultos, hombres y mujeres, estudiantes, artistas, etc. Esta variedad de temas y consumidores permite ser más directo al mostrar un anuncio, ya que de antemano se sabrá perfectamente a qué público se desea llegar.



* Publicidad Creativa, ideas y técnicas de las mejores campañas mundiales. Pricken Mario 2004.



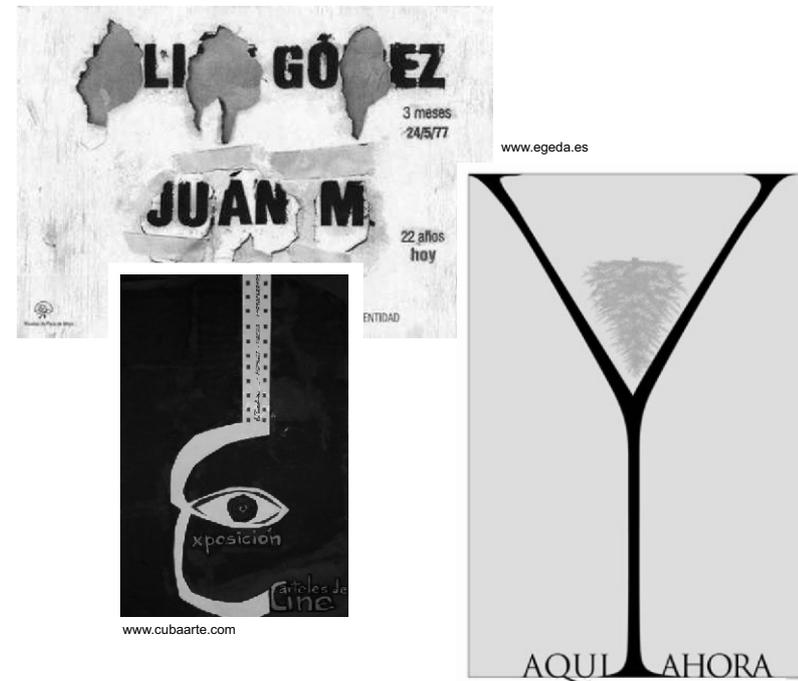
5.7.7.2 Manta

La manta o calicot es una pieza publicitaria, impresa en telas ligeras (regularmente lienzo) y de bajo costo, que son muy resistentes a la tensión y no encogen. El mensaje siempre está en forma escrita y muy pocas veces se ven ilustraciones. La composición debe ser muy sencilla y el texto debe ser lo más breve posible, escrito con letras grandes y fáciles de leer a grandes distancias. Las mantas se utilizan para anunciar ciertos acontecimientos, como eventos culturales, sociales, educativos, de ayuda, convencionales, cursos, etcétera.

5.7.7.3 Volante

El volante es un tipo de propaganda que se reparte en áreas donde concurre un determinado número de personas, (hogar, oficinas); incluso es enviado por correo. Tiene influencias políticas, religiosas, comerciales, o simplemente anuncia alguna promoción.

El volante es un medio promocional personal, ya que generalmente llega a la propia mano del posible consumidor. Casi siempre, el volante sólo ofrece la redacción indispensable, es decir, contiene la información necesaria para despertar el interés de quien lo posee. La vida del volante es muy corta generalmente, ya que dura un día, una semana o lo que dure la promoción o evento que anuncia. Su tamaño varía, puesto que se maneja en tamaño media carta, medio oficio; hasta 1/4 de carta, 1/4 de oficio o bien la hoja completa.*



5.7.7.4 Cartel

El cartel es el origen de la publicidad exterior. La definición más común que se tiene de cartel es: “un grito pegado en la pared”. Es la definición más gráfica y que mejor que ninguna otra expresa la intención de este medio publicitario.

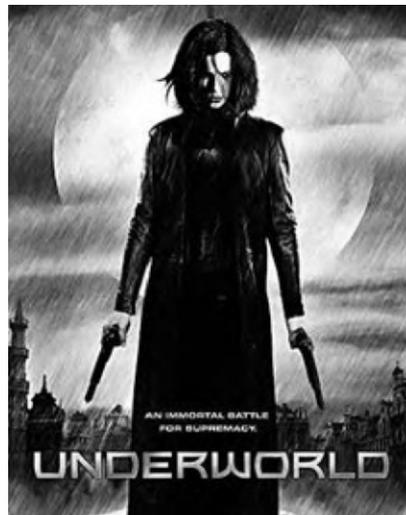
Es considerado un medio impreso masivo por excelencia, un elemento ilustrativo, donde no caben grandes textos, por lo que la redacción básica no debe exceder de cinco o seis palabras, es un medio gratuito para el público, aunque hay personas que los coleccionan.

Se le emplea para la publicidad de eventos sociales, culturales, educativos y políticos principalmente, aunque tiene variantes que tienen que ver indudablemente con la utilidad publicitaria en el ámbito comercial.

Regularmente, los papeles en que se imprimen los carteles son de mayor calibre y de buena calidad, las tintas también tienen características especiales de color, lustre, resistencia a la intemperie, etc., su distribución de los carteles es manual.

Sus características son:

- Sencillez: es capaz de llamar la atención e informar de un solo vistazo.
- Legibilidad: su lectura se realiza a distancia y con rapidez.
- Impacto: para que a la gente le llame la tensión y lo vea.



www.inframundo.es



www.neophi.com



www.celtafestival.com



www.cazatour.com

- Color: requiere de un profundo conocimiento del uso del color y sus efectos.
- Redacción: el cartel no tiene que tener exceso de información: el mensaje debe de ser corto.
- Imagen: generalmente se realizan con ilustraciones o imágenes.

Tipos de Carteles

Los carteles se consideran de varios tipos, dependiendo su función:

- Comercial: es el que sirve como un medio publicitario para la venta y distribución de productos y servicios.
- Decorativo: cumple también la función de informar, pero tiene más decoración o diseño agradable.



- Cartel Social: este tipo de cartel anuncia la publicidad de eventos políticos, culturales, sociales y deportivos

El formato del cartel es variante, ya que puede ser horizontal o vertical. Las consideraciones a tomar en cuenta son: los lugares en que deberá colocarse y el público a que estará destinado.

Dependiendo de esto los carteles se dividen en dos grupos: aquellos cuyo destino será el exterior y para el público en general, cuentan con poca información para su rápida lectura y se elaboran en diversos tamaños, que van desde 70 cm por 1 metro (los más grandes), hasta 40 x 60 cm (los más chicos). El segundo grupo lo conforman los carteles de tamaños menores de 40x60 cm; éstos son para colocarse en interiores.



www.bnjm.cu



www.bnjm.cu



www.cmisapp.zaragoza.es



www.feriadelibrohermosillo.com

Ejemplos de los diferentes tipos de formato en los que se pueden realizar los carteles.

5.7.7.5 Folleto

Esta palabra proviene del italiano *foglietto*, y éste del latín *folium*, que significa *hoja*. Se trata de un pequeño libro con pocas hojas que describe un servicio o mercancía resaltando algunos de sus detalles.* Los folletos son muy utilizados en la rama de publicidad porque son muy prácticos, económicos y se puede jugar con la composición de sus elementos por la gran variedad de formatos que existen. Entre ellos, el apaisado y el cuadrado son los más comunes.

Se pueden encontrar de díptico, tríptico, como libro o con un formato especial. Deben ser atractivos, conteniendo imágenes y una información o descripción breve pero entendible, distribuido todo de manera agradable.

Los folletos generalmente son gratuitos, ya que de su información depende la venta o adquisición de lo ahí anunciado, siendo su información lo más esencial del

producto. Debido a su habitual naturaleza promocional, los diseños tienen más a menudo un diseño informal, puesto que se despliega un mensaje a través de páginas subsecuentes.

Se puede imprimir rebasado o sin margen; pueden variar los anchos de los márgenes y puede usarse libremente titulares y colores.



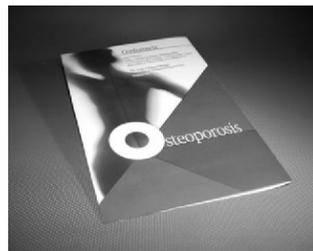
www.uniymca.edu.mx



www.graficasacea.com



www.vardom.cl



www.graficasacea.com

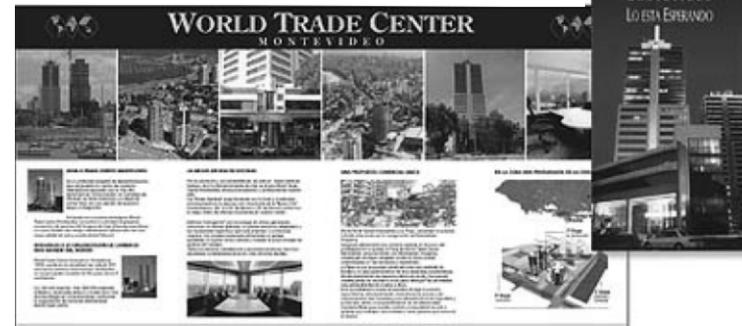
Ejemplo de diferentes diseños y formatos aplicados en folletos .



www.tierrasdelcid.es



www.torreisabel.com



www.vardom.cl

5.7.7.6 Calcomanía

La palabra proviene del francés *décalcomanie*, de *décalquer*, calcar y *manie*, manía. Procedimiento que consiste en pasar figuras de un papel engomado a un objeto diverso. Puede ser el medio impreso más versátil.*

Se puede observar aplicadas en el interior de transportes públicos, escaparates, artículos

* Publicidad: Diseño Gráfico Publicitario, Rockport Publishers.



promocionales de plástico, vidrio y madera, automóviles, juguetes, etc. Esta pieza que empezó como un elemento decorativo, se ha convertido en un excelente medio publicitario; por su fácil medio de distribución y aplicación se le considera extraordinariamente eficaz. La calcomanía es una pieza que se puede imprimir en litografía, serigrafía u offset. Es versátil, aplicable en cualquier tipo de superficie, se utiliza en cualquier tipo de campañas y posee alta resistencia a la luz, la intemperie y a la fricción.

5.7.7.7 Anuncio Espectacular.

El anuncio espectacular es una derivación del cartel común, nada más que con el tamaño “espectacular”. El cual nació debido a la necesidad de los comunicadores, los cuales querían que su cartel se viera con más facilidad desde distintos puntos y a gran distancia, empezando a usar los muros ciegos de los edificios, pintando en ellos o colocando grandes carteles de lámina o papel.

Al principio fueron láminas pintadas; luego esas láminas se iluminaron para alargar la exposición del mensaje en la noche; después, la iluminación pasó a ser parte del anuncio. Una de las técnicas modernas consiste en imprimir de forma computarizada lienzos y telas plásticas translúcidas con tintas de alto poder tintórico y resistentes a la intemperie. El anuncio espectacular ha dado lugar a interesantes investigaciones para su ubicación encontrando un lugar idóneo, como es el borde de las carreteras, generalmente puesto a la entrada o salida de una ciudad donde se pueda adquirir el producto o servicio ofrecido.*



www.tonterias.com



www.tonterias.com



www.diario.com.mx

Sus características son:

- Es un cartel de gran dimensión.
- Es colocado en estructuras, sobre azoteas o en muros.
- Tiene un impacto visual enorme.
- Comunica e informa de manera rápida y sencilla.
- Contiene un máximo de once palabras.
- Puede leerse a gran distancia y manejando un automóvil.



www.saladeprensa.org

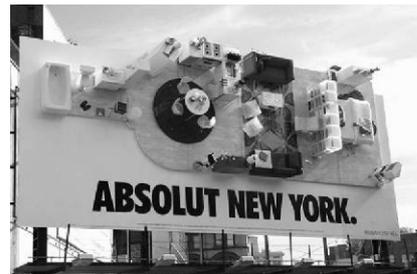


www.franvinet.com



www.diario.com.mx

www.franvinet.com



Ejemplo de diferentes formatos de anuncios espectaculares, los cuales pueden ser horizontales o verticales, cuadrados o rectangulares.

5.7.7.8 Televisión

La televisión es el medio audiovisual de comunicación por excelencia, el de mayor penetración en los hogares de todo el mundo, así como el más consumido.*

Características del medio

Sus características fundamentales son las siguientes:

- Medio de alto consumo entre la población.
- Los países del sur son los que consumen más televisión mientras que los países nórdicos registran consumos muy bajos.
- El consumo más alto se registra, en E.U. y Japón, con casi 4 horas diarias. En una franja intermedia, apenas 3 horas, aparece en Francia, Alemania y Bélgica, mientras que el resto de países Europeos ven la televisión menos de 2 horas. y media.**

Formatos publicitables

Existe una amplia diversidad de formatos que pueden verse como vehículos publicitables dentro del medio televisivo en cualquier cadena del país donde se emita, entre ellos podemos citar:

- Spot
- Patrocinio o sponsorización
- Publicidad estática
- Sobreimpresiones
- Product Placement
- Telecupón o tele venta
- Publicidad interactiva
- Bartering**

* Microsoft Encarta 2004
 ** La television, Schenker Rene, Gelices Feliciano.



Microsoft Encarta 2004



La situación actual del medio en México.

Es interesante la forma en que México, en un lapso relativamente breve, ha cambiado sustancialmente la forma de comprar y vender los espacios publicitarios en televisión, y los tipos de comercialización se han diversificado en las pantallas.

Las dos principales cadenas de televisión son, por una parte, Televisa, con más de 50 años de historia, dos canales (uno de ellos el mayoritario), otros dos seminacionales, y varios locales. Por otro lado,

Televisión Azteca, la televisión joven con diez años en su haber, poseedora de dos canales nacionales y una agresiva política que ha sido detonadora de la competencia y la modernidad de este país.*

Televisa*

Durante varios años, la empresa Televisa comercializaba sus espacios únicamente con el llamado plan francés, que consistía en pago anticipado de un año a tarifa fija, a cambio del cual el comprador recibía un porcentaje de bonificación.

Actualmente, se sigue hablando del pago anticipado, pero los cambios más fuertes se han efectuado en los últimos años, a partir del plan comercial de 1999, en que desaparecieron paulatinamente las bonificaciones. Aún hoy día existen ciertos clientes que tienen el plan francés (debido a negociaciones iniciales por más de un año).

El segundo cambio radical en comercialización fueron las tarifas trimestrales implementadas en 1999, y que siguen vigentes a la fecha.

Antes solía haber tarifas fijas por bloque horario A (matutino), AA (vespertino) y AAA (nocturno). Hay horarios que tienen una proporción de audiencia mucho mayor, y éstos eran los que hacían las compras más eficientes.

Otra importante innovación por parte de Televisa son los espacios garantizados que surgen como una necesidad del anunciante quien, a pesar de haber

planeado su inclusión en la programación, tenía que estar siempre a expensas de la disponibilidad de un cierto espacio. Actualmente, hay más apertura para determinar con el anunciante qué es lo que quiere comprar, reservándose así los espacios.

Televisión Azteca.**

Es la televisora que vino a provocar el cambio radical en la comercialización que había prevalecido durante años y cuyo fondo y forma eran determinados siempre, y en todos los casos, por Televisa. Recordemos que Televisión Azteca o Televisión del Ajusco gana su licitación apenas en 1993, cuando sus canales dejan de ser subsidiados por el gobierno (IMEVISION) y, tras someter su venta a concurso junto con otro paquete de medios, pasa a manos de Ricardo Salinas Pliego para convertirse en Televisión Azteca.

Ante las desventajas comerciales de comenzar prácticamente de cero, contar con niveles de audiencia bajos y encontrarse con un plan francés de Televisa que acapara la totalidad de la inversión de los anunciantes, Televisión Azteca no tiene más remedio que inventar nuevas estrategias de vender espacios, ganar credibilidad y, de alguna manera, provocar el cambio. Así se convierte en la precursora del costo por punto de *rating* en México y la audiencia garantizada.

Actualmente, Televisión Azteca cuenta con dos planes: por programas y por franjas horarias. En el caso de la compra por programas, el anunciante o agencia que manda su orden de compra puede escoger, a su vez, entre tres modalidades:



Logotipos de las televisoras dominantes en México: Televisa y Tv azteca

1. Compra por audiencia: por personas o por hogares.
2. Costo por punto de *rating*.
3. Por tarifas.

Televisión Azteca divide sus dos canales (canal 7 y 13) en franjas horarias, de acuerdo con el tipo de programas y géneros de programación. Por ejemplo, hay una que es de 7 a 10 de la noche, de lunes a viernes, que es la barra de telenovelas; hay otra que es de 10 a 11 de la noche, es la barra de noticiarios, y así sucesivamente. En este caso, también existen dos modalidades de compra:

* www.televisa.com.mx/esmas/empresa
** www.irtvazteca.com/historiaempresa



1. Por audiencia garantizada: que permite comprar hogares o personas.
2. Tarifa fija: precio por spot sin garantizar audiencia.

La mayor aportación de Televisión Azteca en su política de comercialización es poder garantizar al cliente su audiencia objetivo, lo que hace que pague exclusivamente lo que obtiene. Otra ventaja de Televisión Azteca es que diferencia precios por día de la semana y por canal; anteriormente solo había precios generales de Lunes a Domingo, pero hoy el precio es más afín a lo que es la oferta y la demanda y a lo que son los niveles de audiencia.

En cuanto a Televisión, en Uruapan contamos con un canal local, canal 7 TVC de Uruapan. Una de las ventajas es que podemos utilizar este medio audiovisual para que las personas puedan tener una fuerte pregnacia de imágenes y poder recordar con facilidad el mensaje. Como desventaja está que se encuentra en un sistema de cable, por lo tanto las personas que no cuentan con él no tiene acceso a la información.



www.cablevision.com.mx



Microsoft Encarta 2004i

5.7.7.9 La radio

La radio sigue y seguirá siendo un medio de comunicación de masas eficaz y popular. Tiene ciertas características que le otorgan claras ventajas sobre otros medios de comunicación.

Es un sistema de comunicación a distancia por medio de ondas electromagnéticas. Es uno de los medios de comunicación de más amplia difusión que, dependiendo de la potencia emisora, llega a todo el territorio nacional, o es, en su defecto, de difusión local, Además, en muchos sectores es la única fuente de información.*



www.puredigitalradio.com.ar

Se caracteriza por:

- Ser un medio de audición individual.
- Se puede escuchar y realizar otras actividades.
- Establece una comunicación de modo personal y directo.
- Su inmediatez lo hace un instrumento comunicador muy ágil: en cualquier momento se puede contar con él.
- Es un aparato cómodo y barato.*

En nuestra localidad contamos con 6 estaciones de radio, las cuales están enfocadas a diferentes públicos y son:

- La Poderosa AM/FM: estación popular, tiene mayor rating en la zona.
- Fiesta Mexicana: es una estación popular con frecuencia sólo en AM.
- Variadisima: Estación donde pasan música variada (todos los géneros), así como programación diversa (noticieros, programas especiales, de superación personal, etc), tiene dos frecuencias AM y FM.

- XEIW: Estación que transmite todo tipo de música; sólo esta en AM.
- Radio Moderna: es una estación con programación mix; es decir, transmiten todo tipo de música. Tiene dos frecuencias, AM y FM.
- Mix 1320 FM: transmiten música pop 100%, clásicos y música nueva, está dirigido a jóvenes y es transmitida sólo por AM.



www.radiomex.com.mx



www.radiomex.com.mx

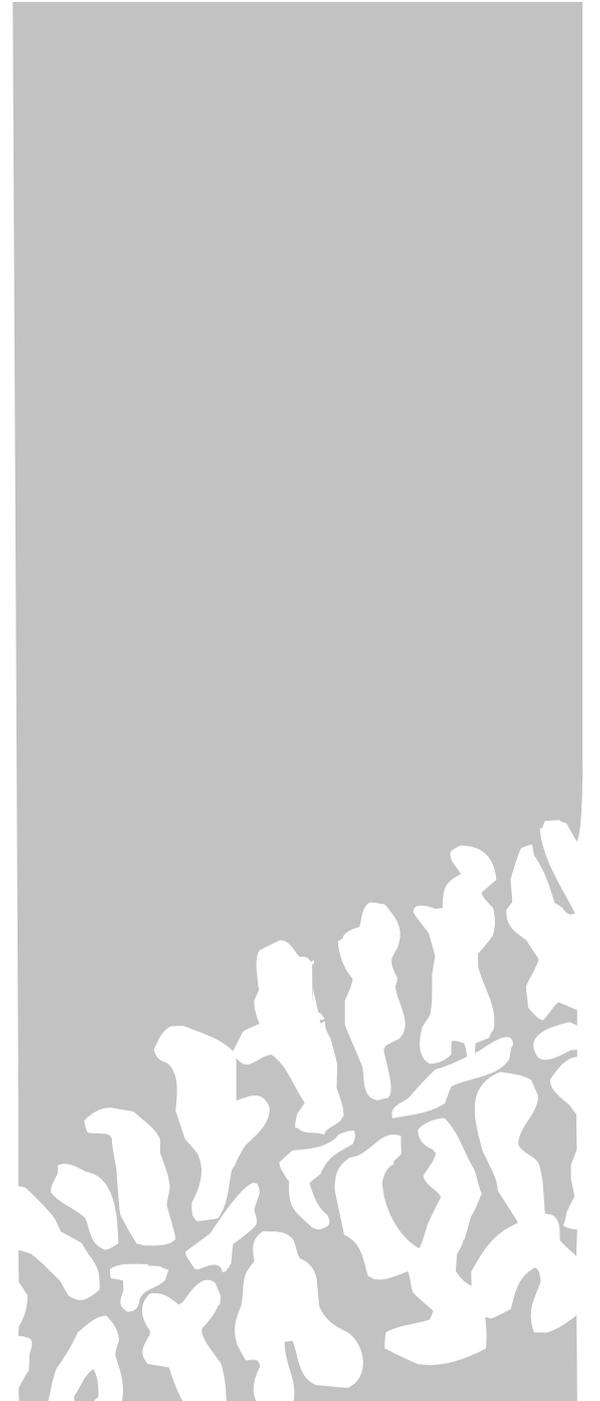


www.cirt.com.mx



www.cirt.com.mx

2^a Parte
Aportación



Capítulo VI



6. Brief

6.1 Descripción

Tomando en cuenta lo indispensable que son las reservas forestales en el mundo, es necesario fomentar la cultura forestal, ya que cada vez se pierden grandes cantidades de vegetación.

Con la finalidad de cuidar este recurso se han creado Centros de estudio, capacitación y protección forestal a nivel mundial; que ofrecen desde carreras técnicas hasta licenciaturas en bosques y montes.

En México contamos con Centros de Capacitación forestal a nivel técnico, los cuales capacitan a jóvenes egresados de secundaria en el manejo, conservación y mantenimiento de los recursos forestales.

Uno de estos Centros se encuentra localizado en la ciudad de Uruapan, Michoacán ya que esta región cuenta con una reserva de bosques de coníferas a su alrededor, al igual que de encinos.

La situación problemática con la que cuenta este Centro de capacitación forestal y por lo cual es idóneo el manejo del diseño gráfico y la comunicación visual, es que la población uruapense, en su gran mayoría, no conoce, o conoce de manera empírica los servicios, instalaciones y actividades que esta institución ofrece, ocasionando la inasistencia a eventos de interés común, así como poca participación a convocatorias que expide la institución.



www.barrameda.com.ar



www.conafor.gob.mx



www.conafor.gob.mx



Otra de las dificultades que se presentan dentro de este centro es que, debido a su extensión, resulta difícil el poder trasladarse de un lugar a otro sin extraviarse, ya que los lugares no se encuentran marcados y a los visitantes les es muy complicado el localizar el sitio a cual se dirigen.

Como solución a esta problemática, se realizará una campaña de promoción sobre los servicios que ofrece el Centro a la comunidad uruapense así como una señalización interna de los lugares principales del mismo.

El público al que se dirigirá esta campaña es principalmente a los *adolescentes-jóvenes* estudiantes de secundaria y preparatoria en la ciudad de Uruapan Michoacán, que son a las personas que se enfocara principalmente las actividades internas y externas del Centro, sin olvidar de que las personas fuera de esta segmentación de mercado, podrán tener acceso a la información, de una forma indirecta.

Recursos Humanos

- Asesoría de profesores de la escuela forestal.
- Patrocinadores, comité del centro y apoyo de la CONAFOR.
- Staff de radio o televisión para la creación de spots.
- Impresores.
- Alumnos del Centro para la repartición de folletos y pega de carteles.
- Diseñador.



www.contactosilvestre.com.ar

www.somosamigosdelatierra.org

Recursos de Diseño.

- Tipografía: Necesaria para la expresión escrita; adecuada para el público meta.
- Publicidad: Para crear estrategias correctas para dar a conocer la solución al problema.
- Medios: Para difundir y promover los servicios.
- Diseño editorial: Para la aplicación de publicidad en prensa y folletería.
- Señalización: establecer pautas para el tránsito del visitante.

Recursos Materiales.

- Computadora.
- Lápiz
- Instrumentos de trazo
- Colores
- Software de diseño
- Impresora
- Cámara fotográfica

Enfoque Conceptual.

Lo que se pretende es dar a conocer los servicios que ofrece la institución (reforestación, combate de incendios, fomento de la cultura forestal, etc.) de una forma directa, dinámica y veraz.

En cuanto a la señalización, se pretende manejar un concepto dinámico, funcional y legible, para lograr su objetivo de guiar al visitante dentro del Centro.



Corbis Digital Stock

Recursos materiales de un diseñador, para la elaboración de una idea.



Scan revista a Diseño No. 51 contra portada

Enfoque Expresivo.

A través de las imágenes (ya sean fotografías o estilizaciones) se pretende mostrar el servicio que ofrece la institución, proyectándolas en un mensaje simple y atractivo que quede fijo en la conciencia del público meta.

Enfoque Funcional.

Para la reproducción de la campaña se tiene contemplada una impresión en selección a color, adecuada para los medios impresos que se utilizarán, como son el cartel y el folleto o tríptico.



Para la señalización se pretende manejar la lámina galvanizada impresa en serigrafía, ya que es el material más adecuado y durable, dado el entorno del centro.

Propuesta.

Pretendo manejar esta campaña a través de imágenes que muestren los servicios que ofrece la institución. Apoyada en un texto sencillo y directo, la plataforma publicitaria fuerte será a través de carteles, publicados periódicamente en escuelas secundarias y preparatorias, así como en lugares estratégicos dentro de la ciudad y a su vez se proporcionará un folleto donde se expliquen los servicios que el Centro ofrece.

En cuanto a la señalización, utilizaré estilizaciones lineales, para dar mayor impacto al público meta, y sean entendibles para el pública fuera de la segmentación de mercado que visite el Centro. Usaré un estilo abstracto, ya que esta fusión da una mejor legibilidad a distancia de la imagen, con una tipografía que sea compatible con la imagen propuesta, así como colores que estén acorde con el entorno y con la imagen principal, para así lograr la uniformidad en la imagen del Centro.

6.2 ¿Qué se ha hecho?

A nivel mundial se han realizado un sinnúmero de campañas promocionando un servicio o un producto, diversas marcas y lugares quieren hacerse presente en la mente de sus consumidores primarios. He realizado un análisis sobre los tipos de campañas y señalizaciones que se han hecho para promocionar un servicio y para

guiar a un visitante dentro de un área pública, analizando su diseño, y las diferencias que existen entre ellas, así como las igualdades, para poder dar una conclusión sobre las características que debe tener este proyecto.

6.2.1 Campañas.

Campaña de prevención contra incendios Forestales.

Esta campaña fue realizada en 1982 por el Centro de Especialización Forestal de la ciudad de Madrid, España, en la cual se promovió la conservación de los bosques.

Análisis del Diseño

Materiales

El material que se utilizó para esta campaña fue principalmente el papel lustrolito, para la elaboración de carteles, volantes y folletos.



www.prevenciofuegos.com

Tipografía

Se utilizó tipografía de palo seco o sans serif, ya que es muy legible a grandes distancias y da estética a donde es aplicada.

Colores

Se utilizó una selección de color, para resaltar las ilustraciones, predominando el color rojo, negro y amarillo.

Medios

Se utilizó los medios impresos (cartel, folleto y volante) así como anuncios en radio.

Estilo.

El estilo que se utilizó para el diseño y la publicidad fue, el manejo de estilizaciones representativas que fueron aplicadas en carteles y folletos. Los carteles eran en formato horizontal con una medida de 55 x 43 cm, el equivalente a 4 cartas. El formato que se utilizó en los folletos varía, en unos se utilizó el equivalente a media oficina y el otro a tamaño carta con tres o dos dobles intermedios.

Técnica

Manejaron ilustraciones muy coloridas, son pintadas a mano y otras son técnica de ilustración y recorte.

Campaña de prevención contra incendios.

Esta campaña fue creada para la prevención de incendios forestales en Madrid, por el Centro Especializado Forestal en el verano de 1995.



Www.prevenconfuegos.com



www.prevenconfuegos.com

Materiales

Se utilizó el papel cuche para la elaboración de los medios impresos utilizados en esta campaña.

Tipografía

Se utilizó tipografías Serif en todas las aplicaciones de la campaña.

Colores

Para la reproducción de los medios impresos de esta campaña se utilizó una selección de color, predominando los colores negro, rojo y amarillo, así como el color verde en algunas aplicaciones.



Medios

Principalmente se utilizaron los medios impresos (carteles, folletos, adhesivos y calendarios), en los que se despliega la información.

Estilo.

El tipo de estilización representativa y la fotografía son las que se utilizó en los carteles, folletos y calendarios, y para los adhesivos se utilizó la estilización abstracta. Los carteles se aplicaron en un formato vertical con una medida de 50 x 70 cm. Los folletos fueron manejados como tripticos tamaño carta (21.5 x 28 cm). Las medidas de los adhesivos eran de 9x5 cm., Dependiendo de la estilización aplicada se decidía si su formato era vertical u horizontal.

Técnica

La técnica de reproducción gráfica que se utilizó para esta campaña fue la ilustración, la acuarela y la técnica de guache, así como la fotografía.

Campaña: *Mira por tus Bosques.*

Campaña enfocada principalmente a niños para fomentar en ellos una cultura en el cuidado del bosque.

Análisis del Diseño

Materiales

El material que se utilizó para esta campaña fue principalmente el papel lustrolito y adhesivo, para la reproducción de los medios impresos.

Tipografía

La tipografía que se utilizó fue sans serif para folletos y pagina web y serif para carteles.

Colores

Se utilizó una selección de color en todo sus aplicaciones resaltando en los carteles y los adhesivos el color verde, negro y rojo.

Medios

Se utilizó el Internet como medio masivo de difusión,



www.tusbosques.com



www.tusbosques.com



así como los medios impresos (calcas, carteles y folletos).

Estilo

En esta campaña se utilizó la caricatura, ya que esta campaña esta enfocada a niños. Los carteles fueron resueltos en un formato horizontal de 50x40 cm. Los adhesivos tuvieron un formato de 9 x 5cm. y de 12 x 7cm. Y los folletos eran dipticos tamaño carta (28 x 21.5 cm).

Técnica

La caricatura empleada en está campaña fue pintada digitalmente.

Campaña: Alto al fuego.

Campaña realizada en la ciudad de Buenos Aires Argentina, con la finalidad de hacer conciencia social sobre la devastación de los incendios forestales.

Análisis del Diseño

Materiales

El material que predomino en esta campaña fue el papel, para carteles y folletos.

Tipografía

Se utilizó una tipografía de palo seco o san serif, ya que es legible a grandes distancias y provoca un impacto en el espectador.

Colores

En esta campaña se aplicaron tres tintas (colores) diferentes, los cuales son: verde, negro y rojo.



www.sierrabuenaaires.info

Medios

El Internet se utilizó como medio de alcance masivo, así como la aplicación en medios impresos (carteles y folletos).

Estilo

Se utilizo la estilización abstracta en la imagen central de la campaña, y en la web, se implemento la fotografía. Los carteles tuvieron un formato vertical con una medida de 43 x 28 cm. Los folletos tripticos con una medida de 21.5 x 28 cm.

Técnica

La campaña utilizó la sobre posición de imagen, para crear el concepto central de la campaña y así poder realizar la abstracción de la imagen logrando un concepto creativo y llamativo para la campaña.



Campaña: Ayúdame!! Protege la vida.

Análisis del Diseño

Materiales

Los materiales que se utilizaron para esta campaña fue el papel cuche y papel adhesivo para los medios impresos.



www.cormabiobio.cl



www.cormabiobio.cl

Tipografía

Se utilizó tipografía de palo seco o san serif, ya que es muy legible y le da fuerza y equilibrio al diseño.

Colores

Los colores son llamativos, amarillo, rojo y negro, colores que denotan alarma y atraen la atención de inmediato.

Medios

Los medios impresos fueron esenciales en la difusión de esta campaña, reproduciendo, carteles, folletos, adhesivos y artículos escolares con las mascotas de la campaña que fueron obsequiados a los niños en las escuelas a donde se llevaba la publicidad. Así como juegos interactivos en su pagina web.

Estilo

El estilo que se utilizó para el diseño y la publicidad fue, la caricatura para la elaboración de los personajes y la fotografía para los fondos de las aplicaciones. El tamaño de los carteles fue en un formato horizontal con una medida de 25 x 60 cm. El folleto fue un tríptico tamaño carta (21.5 x 28 cm). La medida de los adhesivos era de 25 x 8 cm.

Técnica

Manejaron ilustraciones pintadas en computadora, así como fotografías con retoque digital.

Campaña: Sin fuego no hay incendios.

Esta campaña fue desarrollada por la revista española *ECOLOGISTA en acción* debido a la grave oleada de incendios que durante los últimos años se está

produciendo en España, prevenir incendios es evitar que se originen, no luchar contra ellos una vez iniciados. El fuego ha pasado de ser una herramienta para la agricultura y la ganadería a convertirse en el principal enemigo del monte.

Análisis del Diseño

Materiales

Los materiales que se utilizaron para esta campaña fue el papel como medio impreso. Así como a nuncios espectaculares por las avenidas principales de Madrid, Barcelona y Sevilla.



www.ecologistasenaccion.org

www.ecologistasenaccion.org



www.ecologistasenaccion.org

Tipografía

La tipografía de palo seco o san serif fue aplicada, ya que es legible a grandes distancias y da estética y equilibrio en donde se aplica.

Colores

Se utilizó una selección de color para la reproducción de los espectaculares y carteles, resaltando en colores llamativos (rojo y amarillo) la frase de la campaña.

Medios

Los medios principales de reproducción de esta campaña fueron los impresos (carteles y espectaculares), así como el internet.

Estilo

Se utilizó para el diseño de esta campaña la fotografía. En los espectaculares se utilizaron las mismas imágenes que en los carteles. Los carteles se aplicaron en un formato horizontal con la medida de 55 x 43 cm.

Técnica

Manejaron la fotografía y el retoque digital, así como los fotomontajes.

Campaña: Todos con la vida, todos contra el fuego.

Análisis del Diseño

Materiales

Se utilizó el papel lustrolito, adhesivo y cartulina opalina, para la reproducción de los medios impresos.



Tipografía

La fuente tipográfica que se utilizó fue de palo seco o san serif, por su legibilidad y composición.

Colores

En todas las aplicaciones de esta campaña se utilizó una selección de color.

Medios

Los medios en los cuales se dio a conocer esta campaña fueron los medios impresos (cartel, calendario, folleto y adhesivos) y por internet.

Estilo

La fotografía es la principal herramienta de esta campaña. Los carteles son en formato horizontal con una medida de 50 x 70cm. Los folletos son de 8 paginas a todo color, que contiene la información de la campaña, con una medida de 84 x 29.7cm, con sus respectivos dobles y cortes. Calendario formato horizontal, con una medida de 10 x 6 cm (de bolsillo). Los adhesivos, formato horizontal con una medida de 9.5 x 9.5cm.

Técnica

La técnica que se manejo en esta campaña fue el manejo de fotografía, el retoque digital.

Campaña: Azoteas verdes (cultura forestal).

La ciudad de México con su aumento constante de la población ha disminuido considerablemente sus zonas ajardinadas al requerir mayor número de construcciones y vías de acceso, lo cual se suma al fenómeno de la isla de calor y al aumento de la contaminación y las partículas



www.cortafuegos.com



www.cortafuegos.com



www.cortafuegos.com



www.cortafuegos.com

suspendidas creando un ambiente poco saludable. Hoy en día esta ciudad se enfrenta con la tarea de mejorar de manera perdurable y económica su situación bioclimática, conceptualizando al medio ambiente de la ciudad y sus alrededores como sistemas ecológicos, de estas ideas nace esta campaña.

Análisis del Diseño

Materiales

Se utilizó el papel como medio impreso para carteles y folletos.

Tipografía

Se utilizó en general tipografía de palo seco o san serif, en la aplicación de algunos carteles y folletos. Y en algunas aplicaciones se utilizó una tipografía decorativa para resaltar el nombre de la campaña: AZOTAS VERDES.

Colores

Se utilizaron solo tres colores que son Negro, azul y verde, en los elementos decorativos, así como en la tipografía. Todo sobre un fondo en color blanco.

Medios

La publicidad con la cual conto esta campaña fue; pega de carteles en puntos estratégicos dentro del D.F. (centros comerciales, escuelas, lugares de reunión, etc.). La distribución de folletos se realizó en módulos de información. Y publicidad de la campaña dentro de la pagina de internet: www.gaia.com

Estilo

El diseño de esta campaña fue muy limpio en cuanto a composición. Se utilizaron estilizaciones



www.gaia.com



www.gaia.com



www.gaia.com



www.gaia.com



abstractas de imágenes de edificios y plantas. Los carteles son de formato vertical, con una medida de 55 x 43 cm. El folleto fue un tríptico tamaño carta (21.5 x 28 cm).

Técnica

Manejaron la estilización abstracta en los carteles, así como fotografías digitales en la página web.

6.2.2 Señalización.

Señalización de la escuela de Arte de San Telmo.

Análisis del Diseño

Materiales

El diseño de esta señalización fue aplicado en lámina galvanizada.

Tipografía

Se utilizó tipografía de palo seco o san serif, por su legibilidad a grandes distancias y por la estética de la misma.

Colores

Esta señalización utilizó diferentes colores en el fondo, con los cuales se designaron a las diferentes áreas de la escuela, los cuales fueron: verde, azul, amarillo, gris y rojo. Las estilizaciones y la tipografía se mantienen con el color negro a excepción de cuando el fondo es color gris, el color con el cual se aplican es el color blanco.

Formato

Su formato fue rectangular horizontal.



www.monmagan.com

Estilo

El estilo que se utilizó para el diseño son estilizaciones abstractas. Este tipo de señalización es informativa y direccional. Se imprimió en serigrafía, las medidas del formato son de 25 x 70 cm.

Señalización de la Universidad Católica de Temuco.

Señalización realizada para la seguridad de los alumnos dentro de la Universidad.

Análisis del Diseño

Materiales

Se utilizó para su aplicación fue lámina galvanizada, ya que es un material apropiado para interiores y exteriores.

Tipografía

La tipografía aplicada fue de palo seco o san serif, por su legibilidad a grandes distancias y por la estética de la misma.



Universidad Católica de Temuco
Aplicación en biblioteca.

www.hardessen.cl/senaletica/10.html

Colores

Se utilizó el color amarillo de fondo y la estilización en color azul y sobre ésta la tipografía en color blanco.

Formato

Su formato fue rectangular vertical.

Estilo

Se utilizó para el diseño estilizaciones abstractas, de una imagen para todas las aplicaciones. Las medidas del formato son 45 x 35 cm . Se rotulo con ploteer, sobre lamina.

Señalización para Ficoba.

Como parte de un proyecto de identidad corporativa para el nuevo recinto ferial de la Costa Vasca, Ficoba, han propuesto hacer una señalización específica. Buscado la máxima sencillez .

Análisis del Diseño

Materiales

Su aplicación fue en estireno, revestido con vinil. Este material también es resistente en exteriores.

Tipografía

No se utilizó tipografía alguna en las señales, ya que estas estuvieron basadas solamente en iconos.

Colores

Esta señalización se divide en tres apartados en el





color del fondo de la señalización: Color rojo: servicios (baños, cafetería, comedor, tienda de regalos e información), color gris claro: áreas públicas (sala de conferencias, auditorio), color gris oscuro: movilidad (aparcamiento, parada de taxis, salida). Las imágenes fueron aplicadas en color blanco y con contorno en negro.

Formato

Su formato es cuadrado.

Estilo

Las estilizaciones son abstractas, realizadas a mano libre. Las medidas del formato son 25 x 25 cm. Se rotuló con vinil el fondo y se utilizó el color del estireno para la estilización.

Señalización para Zonactiva.

Señalización corporativa para el gimnasio Zonactiva en Madrid.

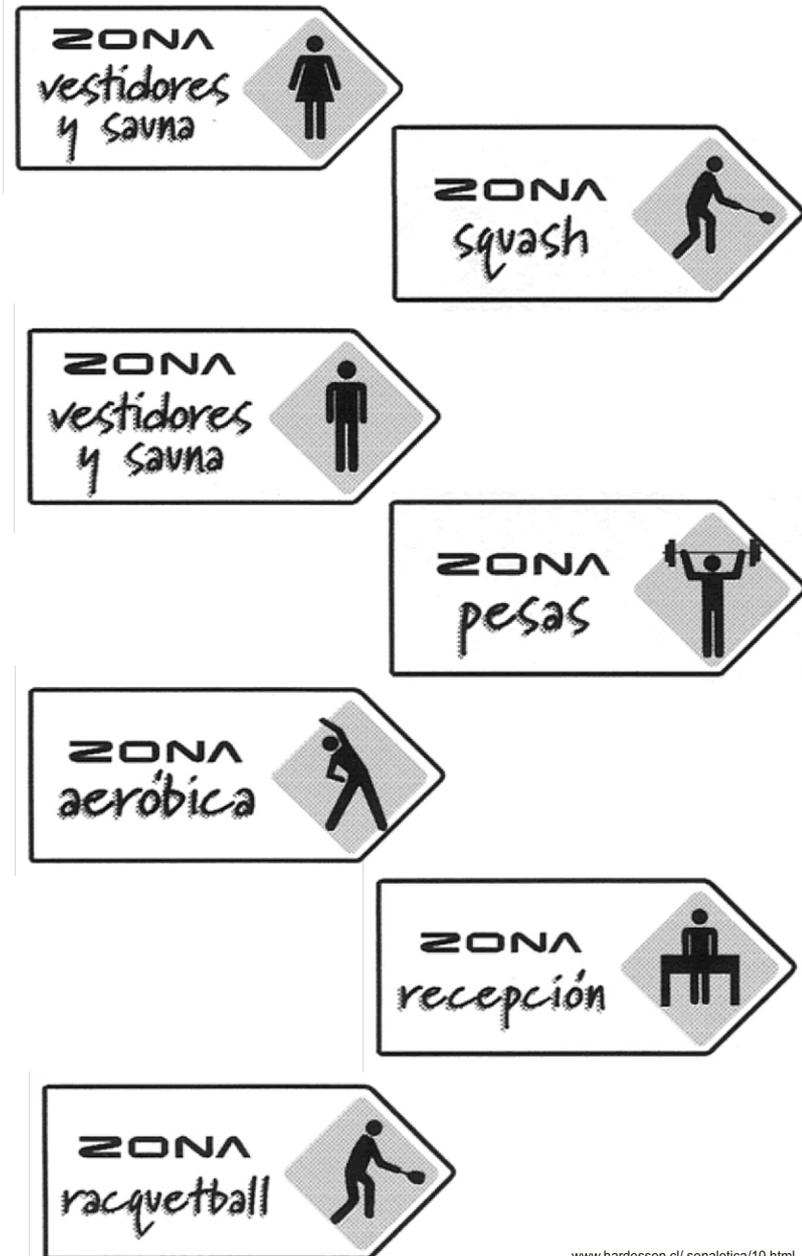
Análisis del Diseño

Materiales

Se aplicó en trovicel, revestidos con vinil.

Tipografía

Se utilizaron dos tipos de letras diferentes, una tipografía cuadrada para resaltar la palabra ZONA, haciendo énfasis en el nombre del gimnasio, y la otra tipografía fue decorativa en la cual se menciona el nombre del deporte o del servicio señalado.



Colores

Se manejó el color blanco de fondo para todo la señal, el negro para textos e icono y el amarillo para un fondo extra detrás del icono.

Formato

Su formato es rectangular en forma horizontal, con una terminación en punta en el lado derecho del formato de la señalización.

Estilo

El estilo que se utilizó para el diseño son estilizaciones simbólicas. Las medidas del formato son 21 x 38 cm. Se rotulo con vinil de color negro sobre trovicel blanco y se utilizó el color amarillo como un fondo del símbolo.

Señalización para Centro Comercial Diagonal Mar.

Análisis del Diseño

Materiales

Se aplicó en PVC, pintado y rotulado con vinil.

Tipografía

Se utilizó una tipografía de palo seco en cursiva para rotular algunas de las señales.

Color.

El azul (en dos tonalidades) y el blanco son los colores que se utilizaron en este sistema de señalización.

Formato.

Es ovalado horizontal, que es sujetado en el



www.diagonalmar.com



techo, para pasillo y en banderilla para puertas y accesos.

Estilo

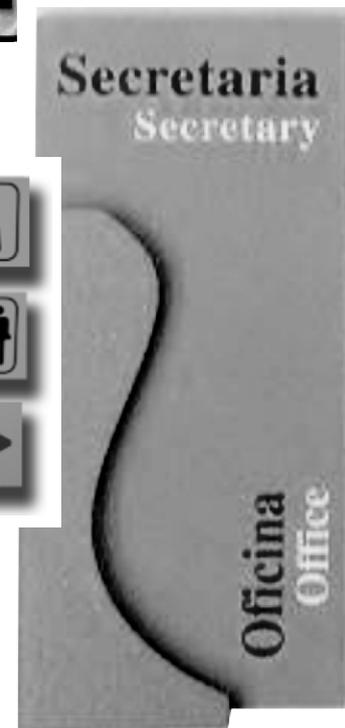
El estilo que se utilizó son estilizaciones simbólicas. El formato esta decorado con olas marinas en dos tonalidades de azul, sobre estas se aplica dentro de un circulo blanco la estilización simbólica en color azul marino. Se rotulo con vinil sobre PVC pintado. Las medidas son 25 x 60 cm.

De acuerdo con esté análisis gráfico que se ha realizado a diferentes campañas que promocionan los servicios de prevención y cuidados de bosque, así como de sistemas de señalización a diferentes sitios de acceso público, llegué a la siguiente conclusión:

Campaña.

En las campañas investigadas, encontré diferencias mínimas puesto que en todas utilizaban fotografía o estilizaciones, los colores eran acorde al tema de la campaña, en los que en su generalidad son utilizados los colores: verde, rojo, amarillo y negro para resaltar algún elemento dentro de la composición de los medios impresos, y para la reproducción de carteles se utilizaban la selección de color.

Se utilizaron tipografías de palo seco en su mayoría por su legibilidad a grande distancias y la estética que esta le da al diseño. La medida de los carteles variaba de 4 cartas a 6 cartas, el mensaje principal esta englobado con una sola frase que resalta y va relacionada con la imagen en el cartel. La información



de estos se encuentra en la parte inferior del cartel, la cual resalta de la imagen con un color diferente.

Señalización.

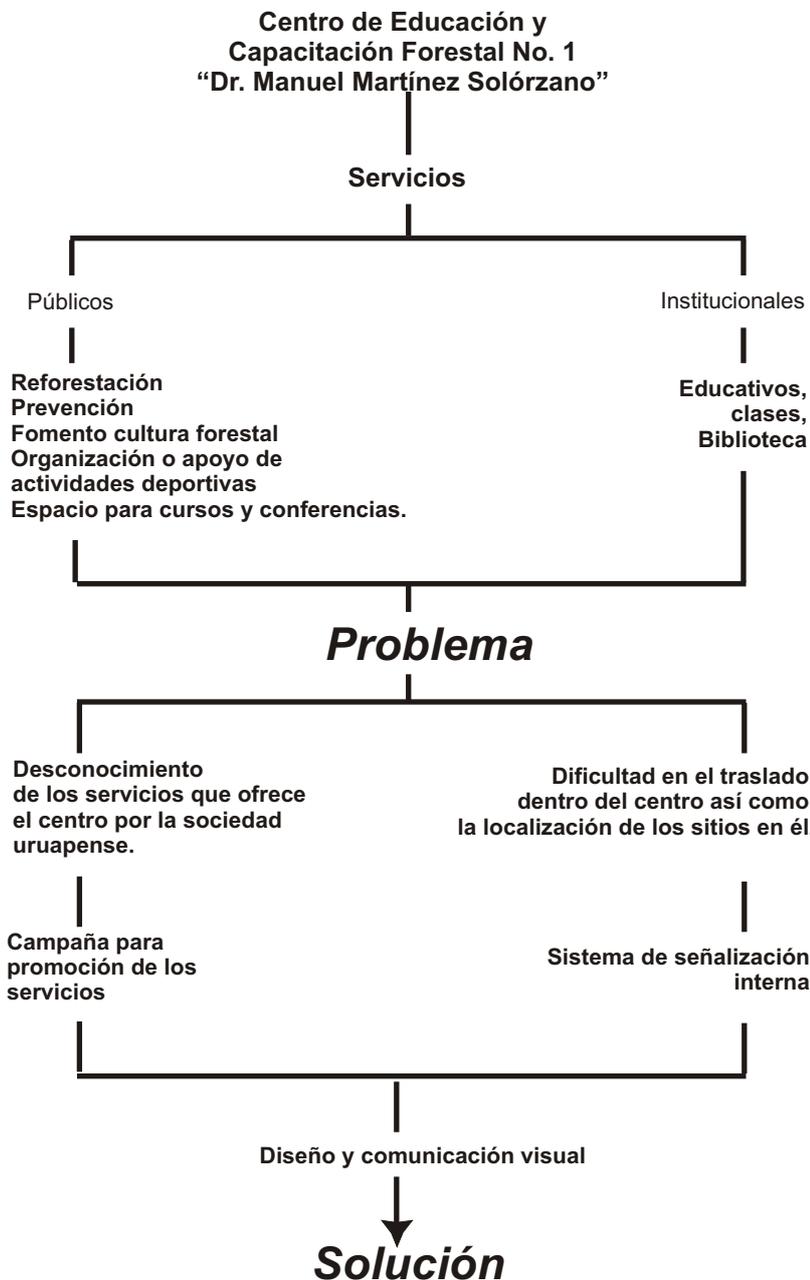
En las señalizaciones analizadas encontré muchas similitudes, entre ellas la utilización de estilizaciones principalmente en nivel abstracto y simbólico. Los colores, suelen variar dependiendo de los colores institucionales o los colores propuestos por el diseñador. La tipografía utilizada en la mayoría es de palo seco, normal o bold.

El formato puede variar ya sea ovalado, rectangular, cuadrado etc. Los formatos pueden ser horizontales o verticales. Están impresos en diferentes materiales que son resistentes a exteriores y son sujetados en la pared.

En conclusión creo que las características antes mencionadas tanto en la campaña como en los sistemas de señalización son las más adecuadas para la elaboración de este proyecto, ya que las igualdades y las diferencias analizadas, me marcan el camino a seguir para obtener un resultado favorable en la resolución de este proyecto.

6.3 Proceso de Diseño.

Para poder comenzar con la elaboración de este proyecto, fue necesario plantear y seguir una serie de pasos los cuales desgloso a continuación:





6.3.1 Logosímbolo

Para poder comenzar con la elaboración del proyecto me di a la tarea de analizar la identidad corporativa que maneja el Centro para poder diseñar en relación a ella.

La institución actualmente tiene dos logotipos. De acuerdo con la auditoria visual realizada a las aplicaciones de los logotipos, se detectó que no existe una unidad gráfica que se respete, ya que se maneja los dos logotipos juntos o por separado, y al aplicarse distorsionan o modifican los elementos de los mismos.



a)

b)

Este es el logotipo que identifica al Centro de Capacitación Forestal; fue creado en 1960.



c)

Este otro logotipo fue el que se creó para el festejo del 50 aniversario del Centro y que desde el 2003 se aplica.

Ejemplo de las variaciones que sufre el logosímbolo en sus diferentes tipos de aplicaciones: a) Pin, b) Escudo bordado, c) Señalización provisional, d) Credencial de estudiante.

d)



La imagen que retomé del logotipo anterior es la del pino, ya que es la imagen con que se relaciona más fácilmente a todo lo relacionado con el bosque y lo forestal, y es la imagen que el Centro ha mantenido por 50 años y la comunidad identifica y relaciona con el Centro.



Mi propuesta de logotipo está enfocada a una de las principales acciones del forestal que es el proteger. Ello lo represento con el pino más grande que está protegiendo al pino que está en crecimiento y lo complemento con un libro abierto con el que represento la educación y el aprendizaje.



Centro de Educación y capacitación forestal No. 1 "Dr. Manuel Martínez Solorzano"

Con la finalidad de hacer el logotipo más orgánico, puesto que esta primera muestra era muy agresiva en cuanto a sus terminaciones en punta, se optó por realizar otro tipo de estilizaciones, redondeando sus puntas y haciendo la imagen más abstracta.



Obteniendo como propuesta final el siguiente logotipo.



Centro de Educación y Capacitación Forestal No. 1 "Dr. Manuel Martínez Solorzano"

Pensando en sus futuras aplicaciones se proponen las siguientes modalidades del logotipo. La primera, con el nombre del Centro abreviado; la segunda dentro de un triángulo para su aplicación como escudo en el uniforme de los estudiantes del Centro.



CECAFOR No.1
Century Gothic

CECAFOR No.1
Berlin Sans

CECAFOR No.1
Times New Roman

CECAFOR No.1
Bookman Old Style

CECAFOR No.1 ✓
Arial

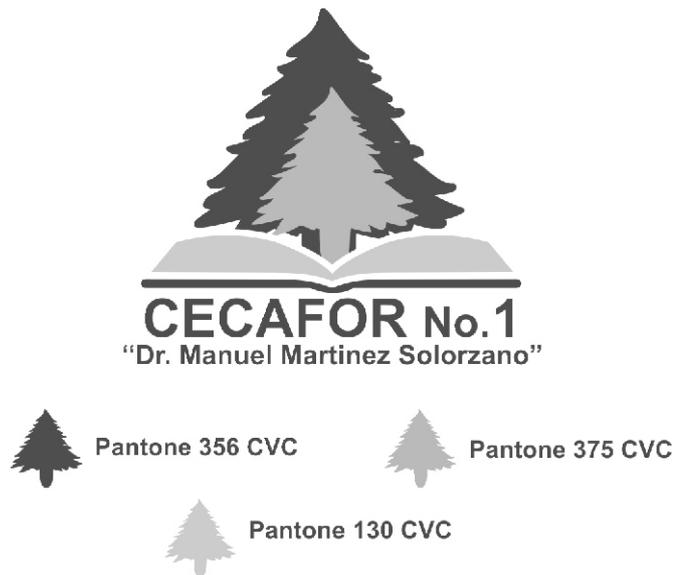
6.3.1.1 Tipografía

Estas son algunas de las tipografías propuestas para el logotipo. En la elección de la misma se tuvo que cuidar la legibilidad, ya que la aplicación del logo será en sustratos diferentes; la más adecuada por su trazo sencillo y cuadrado, así como su legibilidad, es la tipografía ARIAL.



6.3.1.2 Color

En cuanto al color, se decidió manejar tres tintas, ahorrándole una de las que el logo actual del Centro maneja. Los colores elegidos fueron dos tonos de verde y un amarillo, que logran una buena combinación y fusión con el color del uniforme escolar.



6.3.2 Campaña

El objetivo general de la campaña es dar a conocer los servicios que el Centro de Educación y capacitación forestal No. 1 ofrece a la comunidad urupense, basándose principal mente en el segmento de población adolescente-joven, que son al target que el centro enfoca sus actividades.

Misión

Lograr que los servicios que el Centro ofrece sean

conocidos y aprovechados para así poder cumplir con las expectativas que el Centro se plantea.

Mercado meta

Dentro de la sociedad en general se ha hecho una segmentación para detectar el mercado o cliente meta, a participar dentro de las actividades que el Centro ofrece. Este mercado es el de adolescentes-jovenes, ya que son las personas a las que el centro enfoca sus actividades como institución educativa y sus servicios.

Perfil del mercado meta.

En general son estudiantes de secundaria o preparatoria de entre 15 -18 años de edad, de un nivel socioeconómico bajo-medio-alto, quienes pueden aprovechar al 100% lo que el Centro ofrece.

Periodo de publicidad.

Esta campaña tendrá un periodo de duración de 6 meses, comenzando en el mes de enero (entrando el año nuevo) y finalizando en el mes de Junio (considerado el mes del bosque a nivel mundial y porque a mediados del mes es el aniversario del Centro).

Se manejarán dos medios publicitarios, los cuales son impresos: 4 carteles diferentes, a todo color, mostrando los servicios que ofrece el Centro, así como un folleto que contenga información del mismo. Como segundo medio será la televisión, con comerciales en el canal local TVC Musicanal, transmitiendo la plantilla de información cada fin de mes, para reforzar la información de los carteles y los folletos.

Los carteles se pegarán periódicamente en el transcurso de los 6 meses en Secundarias y Preparatorias.

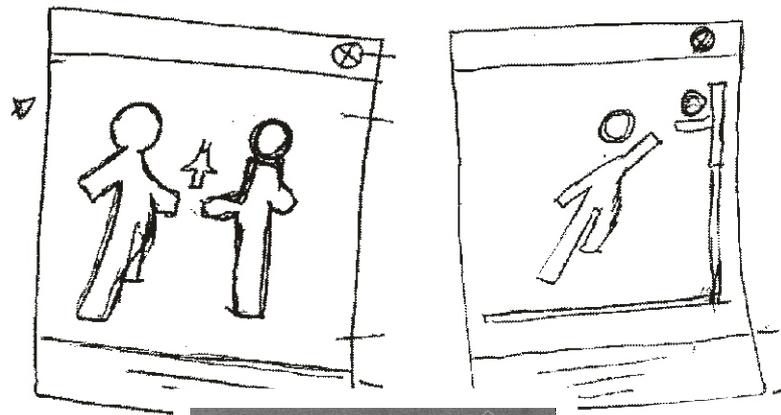
6.3.2.2 Cronograma de la campaña

<i>Medios Impresos</i>	<i>Enero</i>			<i>Febrero</i>			<i>Marzo</i>			<i>Abril</i>			<i>Mayo</i>			<i>Junio</i>		
Cartel	1			2			3			4			1	2				
Folleto																		
<i>Medio Audiovisual</i> Tv																		



6.3.2.3 Carteles

Tomando en cuenta las características con las que cuentan las campañas analizadas previamente, llegué a la conclusión que el tamaño adecuado para estos carteles es a 4 carta verticales (55 x 43 cm), impresos a todo color.

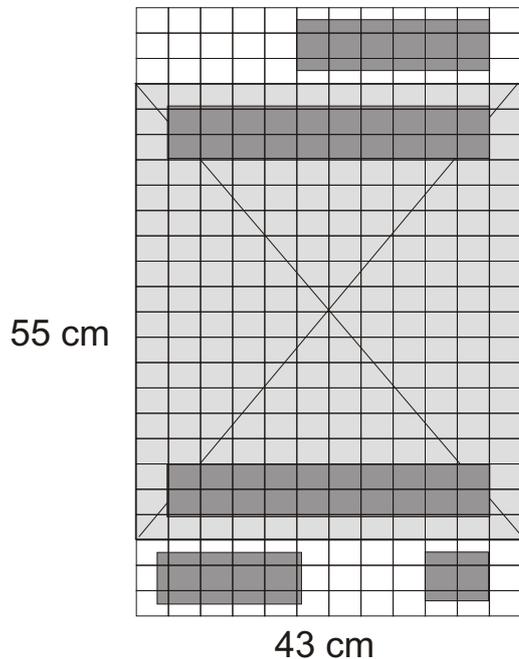


Estos son los bocetos de los carteles que estaban previstos con una imagen estilizada que son el tipo de imágenes que utiliza la CONAFOR en sus aplicaciones gráficas, de figuras humanas simples, pero quedaron descartadas ya que si se iba a imprimir a todo color, era mejor idea explotar la fotografía.

Estos son algunos bocetos ya con la imagen fotográfica aplicada:



Se tienen previstos 4 carteles para la promoción de los servicios que ofrece el Centro a los uruapenses. La imagen que contendrán los carteles, será representativa al servicio que promociona la institución, complementando con frases directas y simples para lograr una mejor pregnancia en la mente del público meta. Las frases están elaboradas con la finalidad de que el target se sienta importante y conozca que es necesario para la prevención y promoción en el ámbito forestal. El cartel está concebido de la siguiente manera: el logotipo de la escuela se encuentra aplicado en la parte superior del cartel con el nombre del Centro abreviado, para darlo a conocer así. La imagen representativa del servicio se encuentra a todo el largo del cartel, la tipografía que se utilizó en la frase es la **Bauhaus**. La composición de los carteles está basada en la siguiente retícula:



Cartel 1



CECAFOR No. 1
"Dr. Manuel Martínez Solorzano" 

Contigo...



es más facil promover... La Cultura Forestal

Para saber cómo puedes participar llama al teléfono 452 52 3 06 08 o visita las instalaciones del Centro de Educación Forestal No. 1, Paseo revolución #253 frente a la facultad de Agrobiología. Se atienden a grupos y escuelas.



Cartel 2

CECAFOR No. 1
"Dr. Manuel Martínez Solorzano" 

Con tu ayuda....

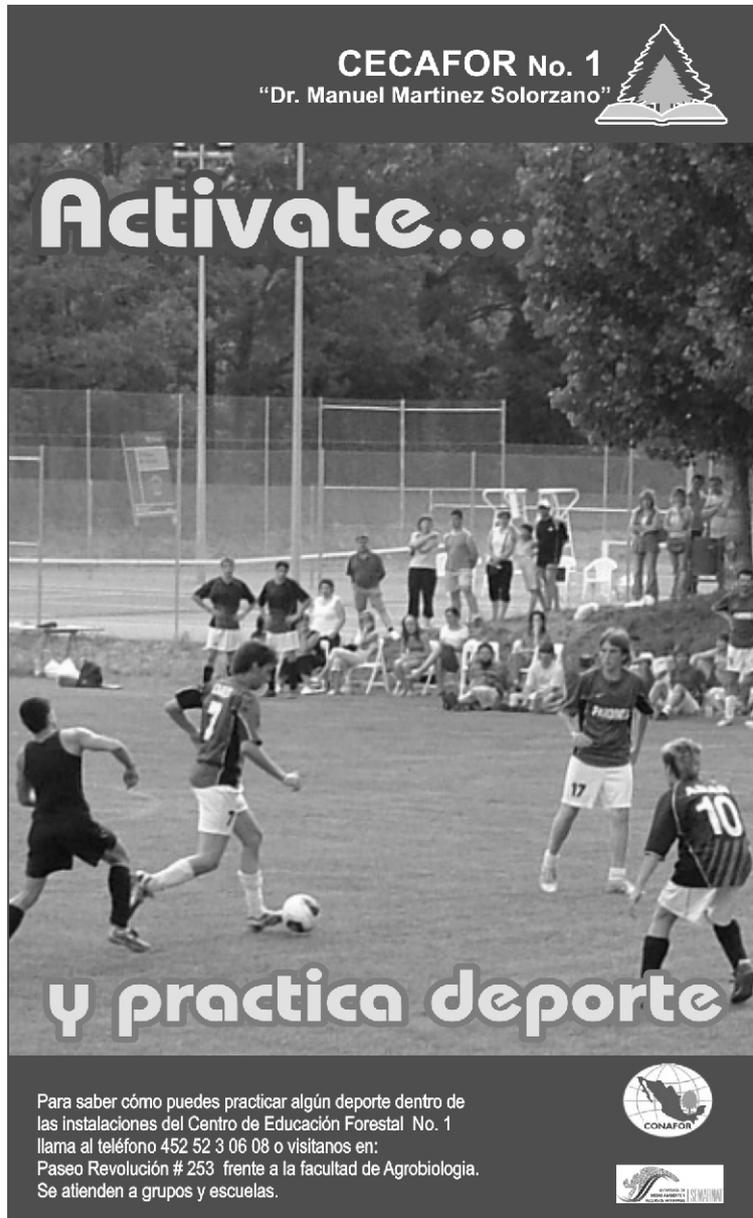


es más fácil... Prevenir Incendios

Para saber cómo puedes participar llama al teléfono 452 52 3 06 08 o visita las instalaciones del Centro de Educación Forestal No. 1, Paseo revolución #253 frente a la facultad de Agrobiología. Se atienden a grupos y escuelas.



Cartel 3



Cartel 4

Los colores que se aplican en el cartel son: como fondo y en el contorno de las frases es el Pantone 356 CVC; el relleno de la fuente tipográfica es el Pantone 130 CVC; el contorno de la frase que indica el servicio es el Pantone 1655 CVC. Como ya se mencionó anteriormente, serán impresos a todo color (selección de color en offset), papel lustrolito o cuchú.



Pantone 356 CVC



Pantone 1655 CVC



Pantone 130 CVC

La tipografía utilizada, como ya se mencionó es la **BAUHAUS**. A continuación se muestra, la familia de esta fuente.

BAUHUAS
abcdefghijklmnopqrstuvwxyz
ABCDEFGHIJKLMNOPQRSTUVWXYZ
abcdefghijklmnopqrstuvwxyz
abcdefghijklmnopqrstuvwxyz
abcdefghijklmnopqrstuvwxyz



6.3.2.4 Folleto.

Ya que el folleto es un medio informativo, el cual lleva la información directamente al público o consumidor, se utilizó, ya que de el se obtendrán mayor información que la que se muestra en los carteles, a continuación se muestra los bocetos del mismo:

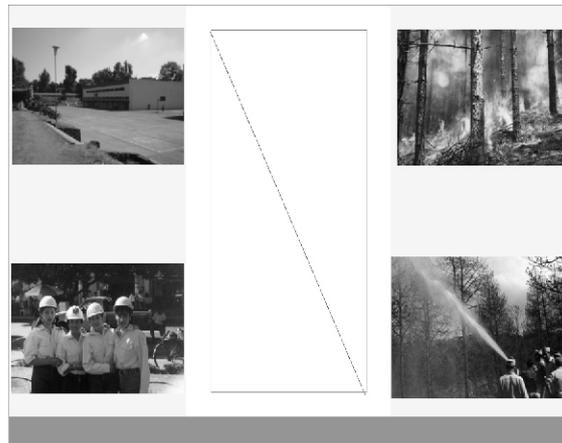


Lado A

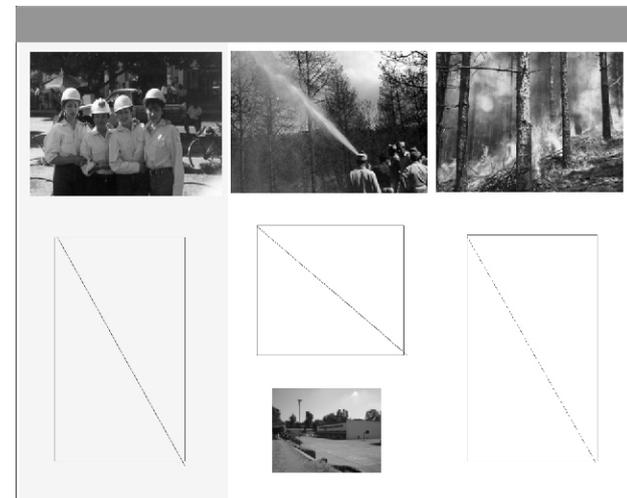


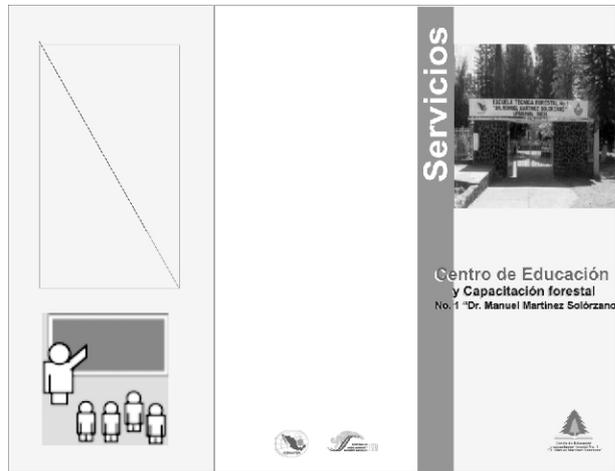
Lado A

Lado B

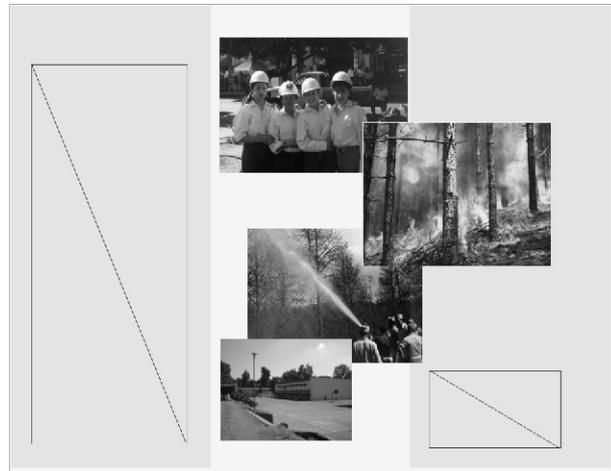


Lado B



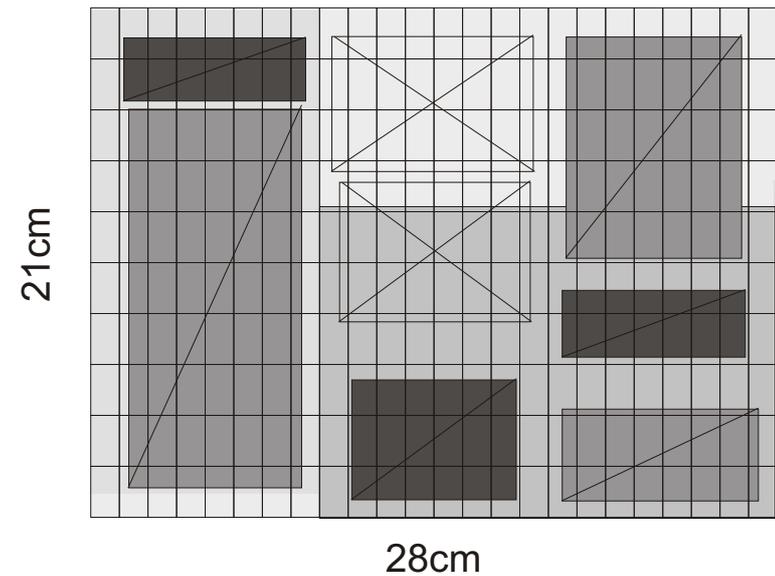


Lado A



Lado B

El concepto general que se manejó en estos bocetos fue el mostrar imágenes alusivas a los servicios que ofrece el Centro, y formar una unidad en colores tanto con el cartel, como con el logotipo de la institución. Para el diseño final se utilizó el mismo concepto, basándose en la siguiente retícula:



21cm

28cm

Este es el diseño final, en el cual se muestran imágenes de los servicios que ofrecen los guardas forestales, así como los eventos donde participan grupos de otras instituciones. En la parte superior se encuentra la invitación a participar y el texto informativo lo refuerzo con la Frase "Con tu ayuda... es más fácil", Para que exista una uniformidad entre el cartel con el folleto.

A su vez vuelvo a usar los colores y la tipografía que se utilizaron en los carteles (Bauhaus (títulos y subtítulos) y Arial (texto)). La medida del folleto es de 28 x21 cm. Será impreso en lustrolito a selección de color.



Durante sus 50 años de existencia el Centro de Capacitación Forestal ha preparado a 51 generaciones con un total de 1964 egresados.

En su etapa inicial la escuela respondió al nombre oficial de Escuela Nacional de Guardas Forestales y Caza y su objetivo institucional era simplemente: capacitar jóvenes de extracción campesina en la conservación y protección de recursos forestales.

Actualmente la Escuela recibe el nombre oficial de Centro de Educación y Capacitación Forestal No. 1. El nombre de Dr. Manuel Martínez Solórzano, subsiste desde la fundación del plantel y le fue puesto en honor a un ilustre Michoacano.

El objetivo institucional es "fomentar técnicas forestales de nivel medio superior, capacitados para el desarrollo de actividades de cuantificación, producción, fomento, aprovechamiento, industrialización y comercialización de los recursos forestales a través de los cuales se promueva la participación de los dueños y poseedores en el proceso productivo, así como lograr el desarrollo sustentable de las comunidades".

CECAFOR

Enero - Junio
2005



Servicios

*Más que una
Institución...*

Lado A

¡Ven y participa!

El Centro de Educación y Capacitación Forestal te invita a que conozcas sus servicios e instalaciones.

Ven e infórmate cómo puedes participar en los eventos deportivos e interescolares que la escuela organiza u organiza a tu equipo y si no tienes dónde jugar, las instalaciones están a tu disposición.

También el CECAFOR te invita a que conozcas cómo puedes ayudar a la conservación de las áreas verdes que rodean tu ciudad. Ponte atento a las convocatorias que expide la institución para la labor de reforestación y prevención de incendios forestales. Puedes pedir información en la dirección de tu escuela o con las personas que te otorgan el presente folleto.



Porque el cuidado de las áreas verdes es importante, VEN, pide información de cómo puedes ayudar, asiste y diviértete con tus amigos y compañeros de clase.

Estos son los servicios extras que te ofrece la institución:

- Prevención de incendios
- Reforestación
- Fomento de la cultura forestal
- Actividades Deportivas
 - Actividades Culturales
 - Biblioteca
- INEA Plaza Comunitaria.

Con
tu ayuda...
es más fácil.

Para saber cómo puedes participar llama al teléfono 452 523 06 08 o visita las instalaciones del Centro de Educación Forestal No. 1 ubicado en Paseo Revolución # 236 Frente a la Facultad de Agrobiología. Se atienden a grupos y escuelas.



6.3.2.5 TVC Musicanal.

Musicanal es un canal de cable local en donde se transmite publicidad las 24 hrs. al día. El formato publicitario que manejan son plantillas de Power Point con una transición de 15 segundos entre cada una de ellas, haciendo una programación rotativa de los mismos durante todo el día.

Se está proponiendo este medio publicitario ya que el Centro lo utiliza para promocionar los servicios como institución educativa o cuando la escuela festeja su aniversario.

El concepto que manejé para el diseño de estas plantillas fue basándome en lo que ya se ha hecho con el folleto y carteles para mantener la uniformidad entre cada medio. El resultado fue el siguiente:



(1)



(2)

Las plantillas son sólo un recordatorio y refuerzo del folleto y de los carteles. La información que en ellas se presenta es mínima, se resaltan los servicios, los datos del Centro, así como un teléfono para pedir más información.

6.3.3 Señalización

El Centro de Educación y Capacitación Forestal No. 1 Dr. Manuel Martines Solórzano (CECAFOR), carece de una señalización adecuada y eficaz que agilice la fluidez a la hora de ingresar a las instalaciones del mismo, ya sea para realizar algún tramite, para el uso de los servicios etc.

El CECAFOR se encuentra abierto de 8:00 a.m. a 7:00 p.m. El publico que asiste y habita en él son

son adolescentes-jóvenes de entre 16-18 años, así como personal docente, directivos del mismo y personas ajenas a la institución (padres de familia, maestros y alumnos de Agrobiología, etc.).

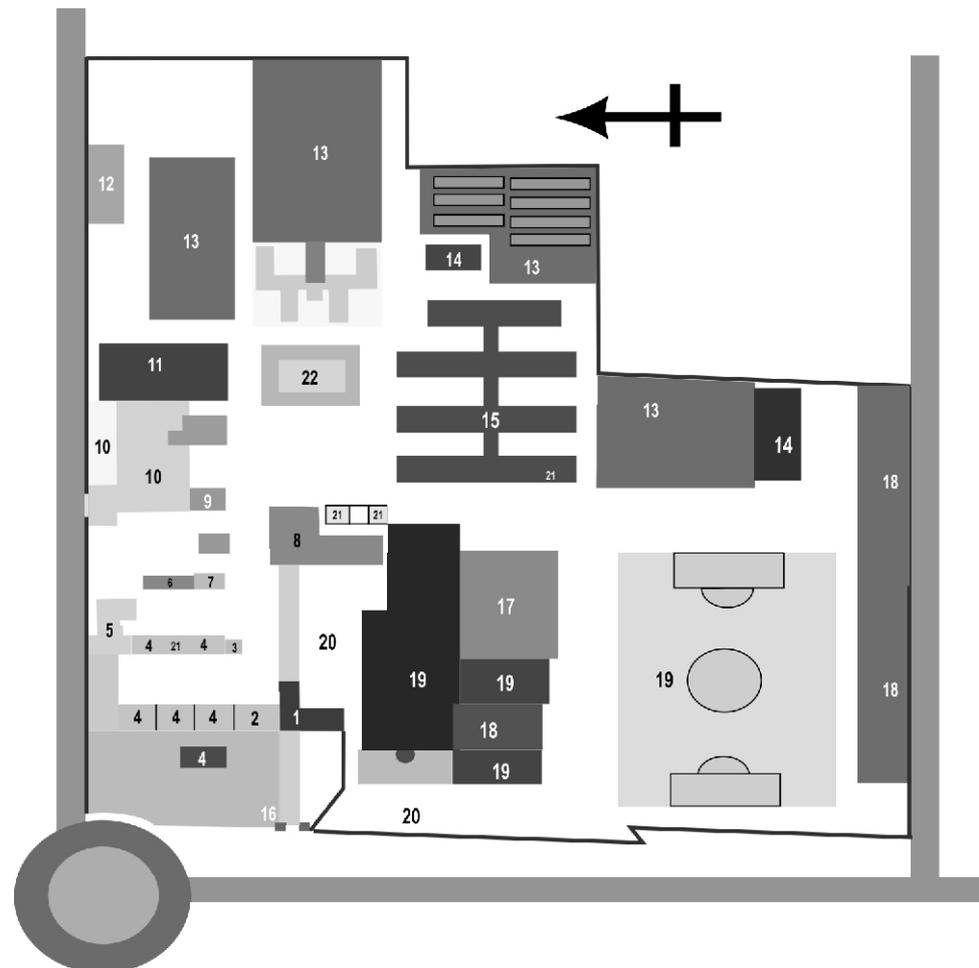
Las instalaciones del CECAFOR se encuentran distribuidas en un área de 5.6 hectáreas, en las cuales se encuentran distribuidos todos los servicios que ofrece a su alumnado interno así como a la ciudadanía en general. Se encuentra rodeado por áreas verdes.

6.3.3.1 Lugares a señalar.

1. Dirección
2. Oficinas de administración
3. Archivo
4. Salones (5)
5. Biblioteca
6. Salón Computación
7. Plaza INEA
8. Cafetería
9. Dormitorio de mujeres
10. Taller mecánico
11. Banco de semillas
12. Frontón
13. Vivero
14. Invernadero
15. Dormitorios hombres
16. Vigilancia
17. Gimnasio
18. Auditorio
19. Canchas
20. Estacionamiento
21. Baños
22. Coordinación de incendios

23. Taller de fotogrametría
24. Laboratorios química
25. Almacén de fertilizantes
26. Taller de pintura

6.3.3.2 Plano del Centro





6.3.3.3 Objetivo.

Realizar una señalización eficaz que agilice el tránsito de las personas dentro del CECAFOR así como la identificación de los departamentos que en él se encuentran.

Antecedentes.

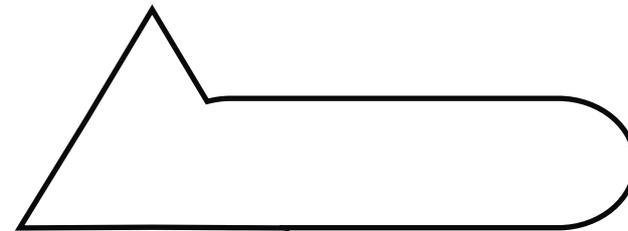
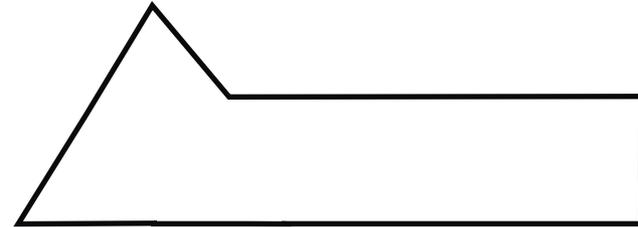
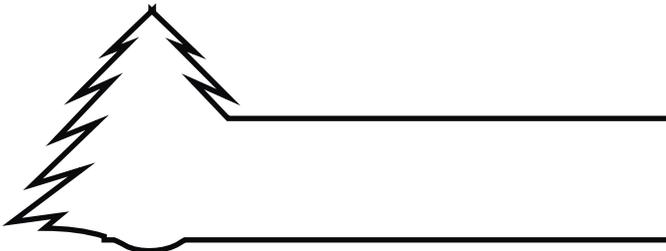
En el Centro se encuentra actualmente una señalización en nomenclatura con la imagen alusiva a los 50 años, y algunas oficinas están marcadas solamente con un papel impreso en computadora.

Concepto.

Realizar una señalización enfocada a los jóvenes que sea moderna y funcional enfocada para los jóvenes que asisten al Centro, los estudiantes internos, así como entendible y legible para las personas que visiten el Centro y se encuentren fuera del mercado meta. El concepto que se está manejando está enfocado principalmente en el bosque, utilizando el pino como imagen gráfica.

6.3.3.4 Formato.

A continuación mostrare los bocetos de los formatos para la señalización:



La imagen gráfica básica utilizada en este formato es la abstracción de un pino.

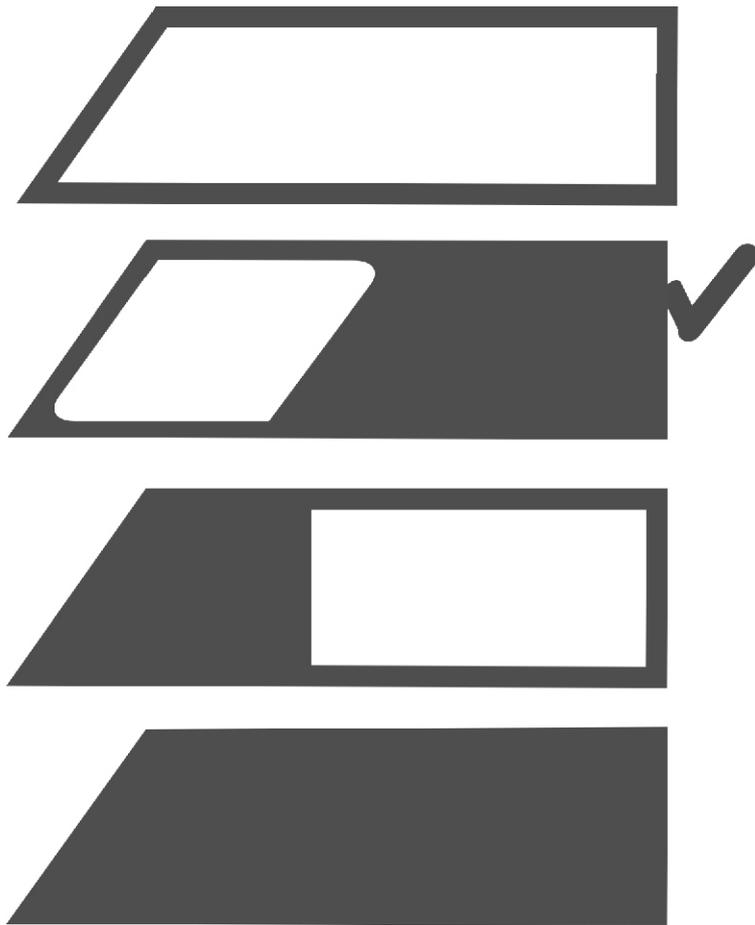
Al examinar estas propuestas deduje que no eran funcionales, dado lo excesivo de los suajes y curvas que elevarían mucho el costo de la señalización.

A continuación se muestra el formato final, que es sencillo y económico, pero sigue siendo una abstracción de un pino, sólo que en su forma básica (triángulo).



6.3.3.4 Color.

El color a manejar dentro de la señalización es el pantone 356 CVC junto con el blanco. Se seleccionó esos colores porque van de acuerdo con el entorno, y permiten unificar con el resto de la imagen gráfica.



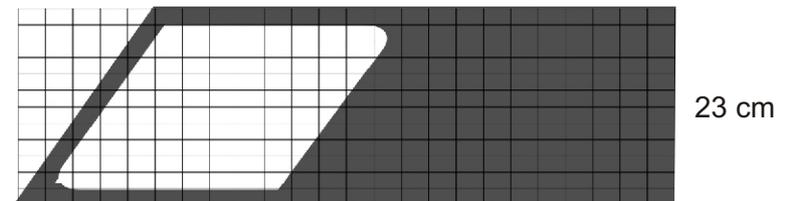
6.3.3.5 Tipografía.

De las fuentes tipográficas propuestas seleccioné la **Arial** por su trazo redondeo y por ser la familia tipográfica de palo seco que cuenta con buena legibilidad a grandes distancias.

Arial
Arial Black
Arial Narrow
Arial

6.3.3.6 Medidas.

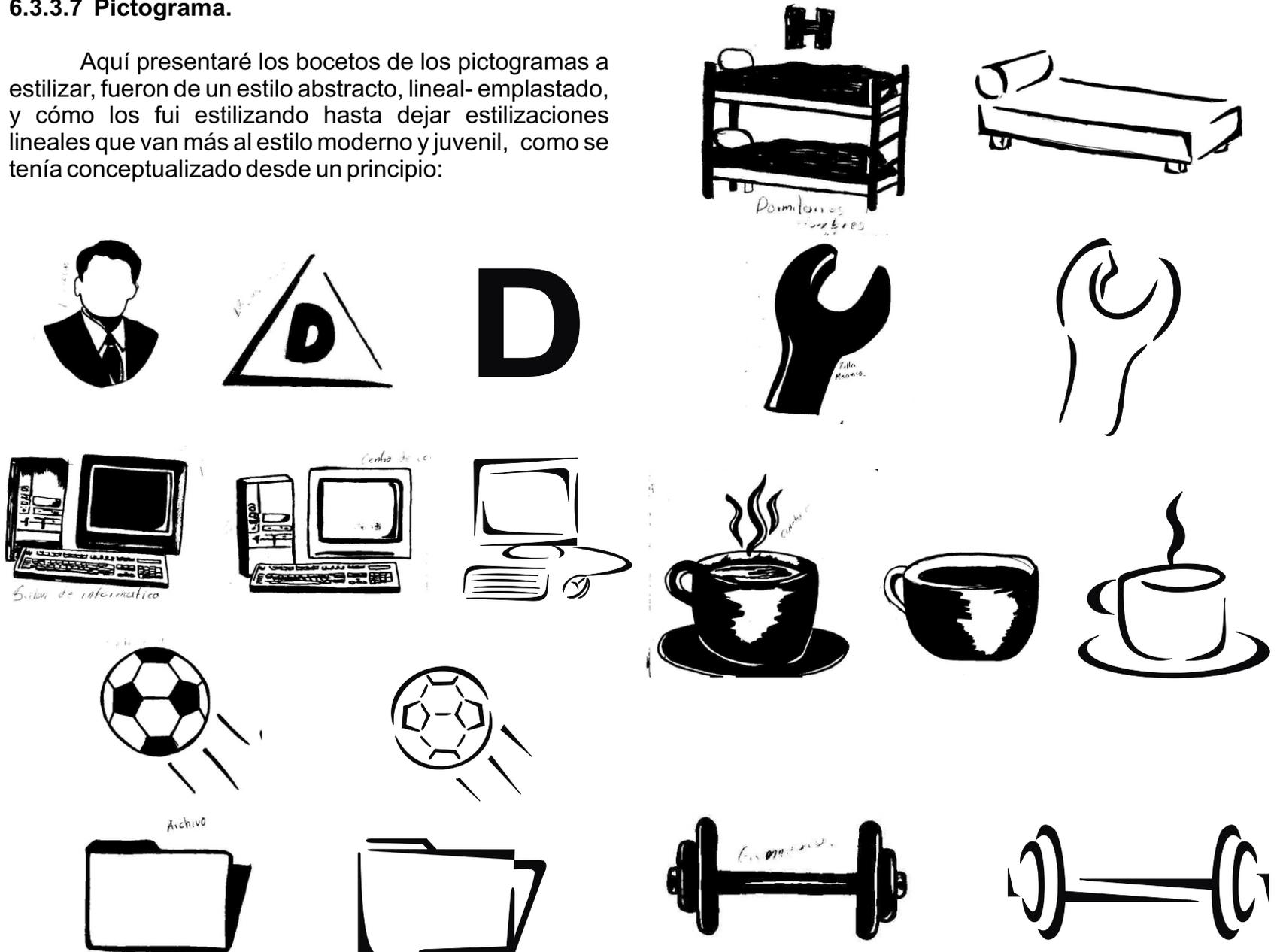
La medida del formato puede variar de acuerdo con lo largo del texto. La medida de lo ancho es de 23 cm.

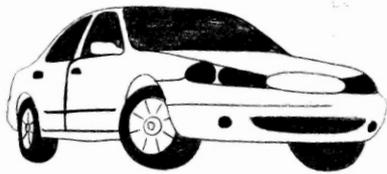




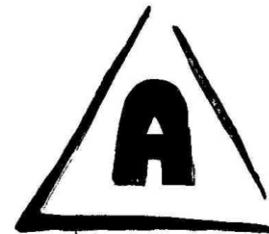
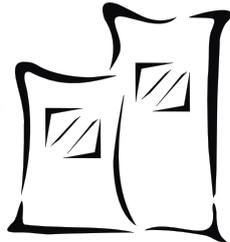
6.3.3.7 Pictograma.

Aquí presentaré los bocetos de los pictogramas a estilizar, fueron de un estilo abstracto, lineal-emplastado, y cómo los fui estilizando hasta dejar estilizaciones lineales que van más al estilo moderno y juvenil, como se tenía conceptualizado desde un principio:

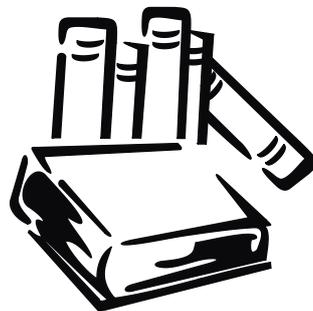




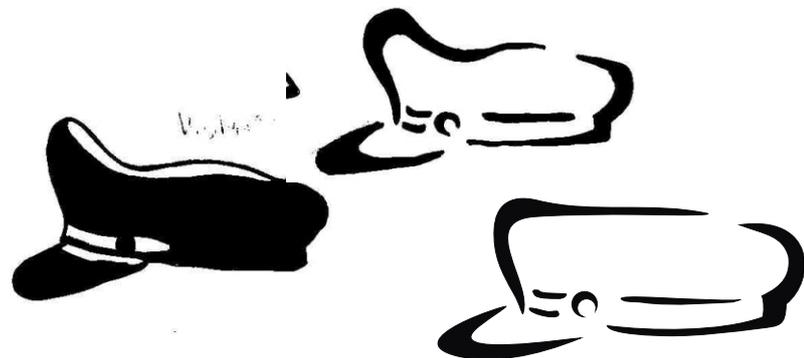
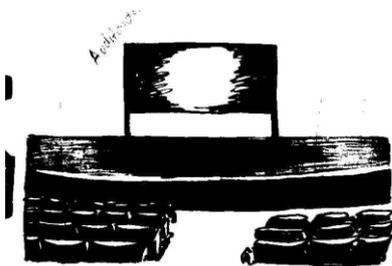
E

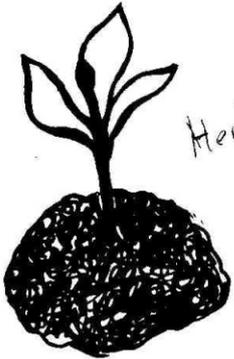
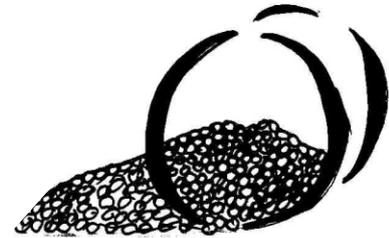
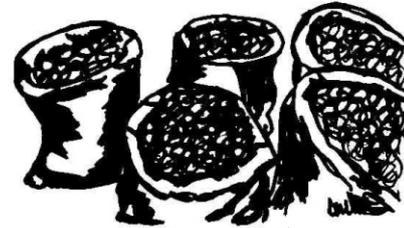
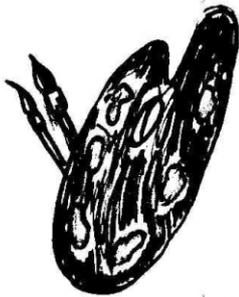
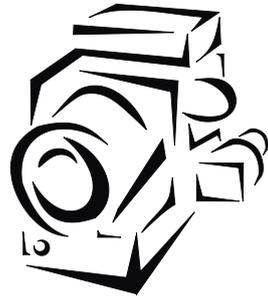


A



INEA INEA





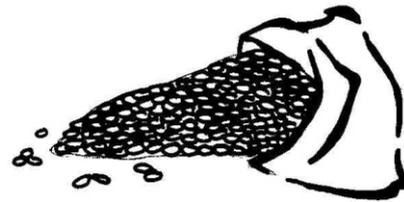
Herbario



Banco de semillas

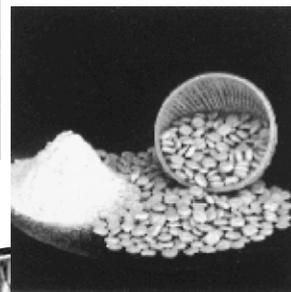


Vivero



Banco de imágenes.

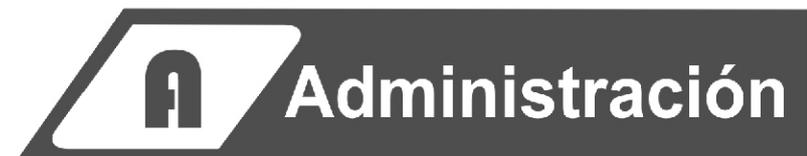
En esta hoja se muestran las fotografías originales de donde fueron hechas las estilizaciones.





Señalización

Aquí se encuentra la aplicación de los pictogramas, ya en el formato y con la tipografía correspondiente.







Coordinación de
Incendios



Taller
Fotogrametría

6.4 Presupuesto

Para poder llevar a acabo la realización de esta campaña y sistema de señalización se presenta a continuación el siguiente presupuesto proporcionado por **Impresos Orozco** (impresión de medios impresos y señalización) y por Musicanal, (para la transmisión de los spots).

- Carteles:** 4 carteles (1000 c/u) de 55 x 43cm, a selección de color en papel lustrolito. **\$15.000.**
- Folleto:** Frente y vuelta (6000) de 28 x 21cm a selección de color en papel lustrolito. **\$ 3.500.**
- Musicanal:** 2 plantillas, 10 spot al día de 35" la ultima semana de cada mes que dure la campaña. (6 meses).
\$ 7.500.



www.voltairenet.org/article122486.html

Señalización: Lamina galvanizada pintada en color verde, impresa en serigrafía 29 formas (24 tamaño de 21cm de ancho por un máximo de 53cm de largo) **\$ 55.00** y (5 tamaños de 21cm de ancho por un máximo de 88 cm de largo) **\$ 90.00** da un total de **\$ 1.770**, más pintado y corte de lamina **\$ 1.200** pesos nos da un total de **\$ 2,970.**

La suma de todos los costos es de **\$ 28.970** más **\$ 5,000** por el diseño del proyecto nos da un total final de **\$ 33,970** que serán aportados por el comité del Centro, así como la CONAFOR y la SEMARNAT (Secretaria de Medio Ambiente y Recursos Naturales).

Conclusión

Con el paso del tiempo, el diseño gráfico y la comunicación visual han ido tomando importancia y fuerza en nuestra sociedad. Cada vez es más necesario y utilizado por los comerciantes e instituciones de nuestra ciudad y del mundo.

La comunicación visual no sólo crea una presencia en el mercado a un producto o servicio, sino que sus técnicas y métodos invitan al consumidor a formar parte de él y, muchas veces, hasta depender de él.

En este caso el diseño y la comunicación visual, a través de dos de sus áreas, ha proporcionado una solución a la situación problemática planteado por el Centro de Capacitación Forestal “Dr. Manuel Martínez Solórzano” No. 1 el cual se encuentra ubicado en la ciudad de Uruapan Mich.

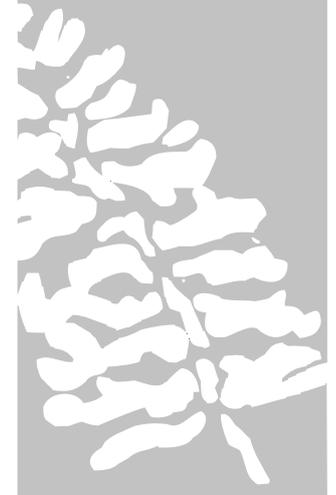
Desde sus inicios este Centro realiza un servicio a la comunidad el cual es la prevención y combate de incendios forestales, en Uruapan y sus alrededores.

Gracias al estudio del Diseño y la comunicación visual se ha podido resolver el problema que esta tesis plantea, buscando siempre la aplicación correcta de los conceptos estéticos y funcionales, y así compartir los beneficios que otorga el Diseño Grafico en varias de las áreas del desarrollo humano.



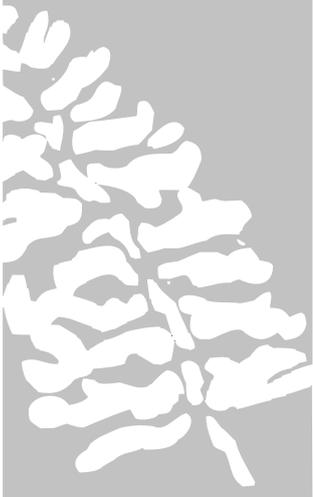
1. Referencias bibliográficas

- ♣ Anuario 2002 del Centro de Educación y capacitación forestal “Manuel Martínez Solorzano”
Archivo digital
- ♣ Base del Diseño Grafico
Swamn, Alan 3a ed.
Ed. Gustavo Gil
México, 1995
- ♣ Diseño Mexicano Industrial y Gráfico
Dominguez Macouzet Arturo
Colegio de Diseñadores Industriales y Graficos de México CODIGRAM
Ed. CODIGRAM
México, 1991
- ♣ El Color en el Diseño Gráfico
Swamn, Alan
2a Edición
Ed. Gustavo Gil
México, 1993
- ♣ El mundo de la Publicidad
Miguel A. Furones
Ed. Salvat Editores
Barcelona, 1980
- ♣ Felipe Taborda 100 carteles
Milton Glaser, Neville Brody
Editores Taborda
Mexico, 2004
- ♣ Folletería de los CECAFOR (pomoción 2002)
- ♣ Fundamentos del Diseño Gráfico
Bieret Michael,
Ed. Buenos aires,
Edición Infinito
México, 2001
- ♣ Genesis e historia del Diseño Gráfico e Industrial
Lazo Margain Alejandro
México, 1989
- ♣ Introducción al Diseño Gráfico
Bridgewater, Peter
Ed. Trillas
México, 1992
- ♣ La publicidad textos y conceptos
Ferrer Rodriguez / Eulalio Novo
Ed. Trillas
México, 1980
- ♣ La television
Schenker Rene Gelices
Ed. Salvat Editores
1a Edición
Barcelona, 1974



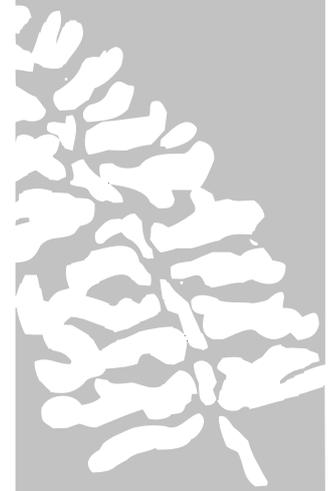
1. Referencias bibliográficas.

- ♣ Metodología para el Diseño Urbano Arquitectónico, Industrial y Gráfico
Olesa, Oscar, Gonzalez Lobo, Carlos Coaut.
Ed. Trillas
México, 1988
- ♣ Ñiko cartel
Universidad Veracruzana
Trama Visual AC
México, 1998
- ♣ Octava Bienal internacional del Cartel En Mexico
Edicion in memoriam Wikton Gorka
Trama Visual AC
Veracruz Mexico, 2004
- ♣ Publicidad: Diseño Gráfico Publicitario
Rockport Publishers
Ed. Gustavo Gili
México, 1995
- ♣ Publicidad Creativa: Ideas y Técnicas de los mejores campañas mundiales
Pricken Mario,
Ed. Gustavo Gili
México, 2004
- ♣ ¿Qué es el Diseño Gráfico?
Newark Quentin
Ed. Gustavo Gili
México, 2002
- ♣ Revista a! Diseño, Una mirada profunda
Año 12, No. 67 Pag. 23-25
Artículo: Señalización y Diseño
Por Felix Beltrán
- ♣ Señalética: de la señalización de Diseño de Programas
Costa Joan
Ed. CEAC 1a Edición
México, 1988



2. Referencias electrónicas.

- ♣ Microsoft Encarta 2004
- ♣ www.at4.net/disign-edit
¿Qué es el diseño editorial?
- ♣ www.conafor.com.mx
Información sobre la Comisión Nacional Forestal
- ♣ www.cirt.com.mx, resumen de la historia la comunicación en radio y televisión.
- ♣ www.forestales.net.es
- ♣ www.irtvazteca.com/historiaempresa
- ♣ www.mundoforestal.es
- ♣ www.mipagina.cantv.net/tipointeractivo
Página donde se describe la historia y las bases de la tipografía.
- ♣ www.televisa.com.mx/esmas/empresa
- ♣ www.revistaforesta.com.



Créditos de fotografías.

- ♣ Archivo del centro (6).
Aplicadas en el Capítulo Primer.
- ♣ www.edufor.ar.com (7).
Aplicadas en el Capítulo Segundo.
- ♣ www.conafor.com.mx (16)
Aplicadas en el Capítulo Tercer.
- ♣ Anuario 2002 CECAFOR No. 1 (68)
Aplicadas en el Capítulo Cuarto.
- ♣ Revista *a! diseño* No. 64 “Diseño Grafico Suizo” por Ernst Hiestand.
- ♣ Power Photos 2004
- ♣ www.udn.es.com
- ♣ Revista *a! diseño* No. 64 “Diseño de Medios” por Eduardo Danilo.)
- ♣ www.loreal.com
- ♣ www.absolut.com
- ♣ www.d-design.de.com
- ♣ www.mexicandesing.com
- ♣ www.instead.it
- ♣ www.absolut.com
- ♣ www.logoempren.com.ar
- ♣ Corbis Digital Stock (12)
- ♣ Revista *a! diseño* No. 64 “Diseño, comunicación y estrategia” por Lanny Sommese.
- ♣ www.opdgotico.ar.com
- ♣ www.io-d.net
- ♣ www.opdgotico.ar.com
- ♣ www.corchopaen.iespana.es
- ♣ www.101dp.com (4)
- ♣ www.opdgotico.ar.com
- ♣ www.corchopaen.iespana.es
- ♣ www.101dp.com (4)
- ♣ www.kreativa.com.ve (3)
- ♣ www.mtas.es
- ♣ www.autosdecalle.com.ar
- ♣ www.ezdockeurope.com (4)
- ♣ www.ahlborn-kunststoffe.at (3)
- ♣ www.vw.com
- ♣ www.skechers.com
- ♣ www.cocacola.com
- ♣ www.conopt.com (3)
- ♣ www.bvlgari.com
- ♣ www.lorealparis.com (2)
- ♣ www.hugofragrances.com (2)
- ♣ www.chanel.com
- ♣ www.diesel.com
- ♣ www.lacoste.com
- ♣ www.camel.com
- ♣ www.tenderly.gr.jp
- ♣ www.seemagazin.com
- ♣ www.cubaarte.com
- ♣ www.egeda.es (2)
- ♣ www.neophi.com
- ♣ www.inframundo.es
- ♣ www.celtafestival.com
- ♣ www.cazatour.com
- ♣ www.feriadellibrohermosillo.com
- ♣ www.cmisapp.zaragoza.es
- ♣ www.bnjm.cu (2)
- ♣ www.uniymca.edu.mx
- ♣ www.graficasacea.com (2)
- ♣ www.vardom.cl
- ♣ www.tierrasdelcid.es



Créditos de fotografías.

- ♣ www.torreisabel.com
- ♣ www.vardom.cl
- ♣ www.tonterias.com (4)
- ♣ www.saladeprensa.org
- ♣ www.diario.com.mx (2)
- ♣ www.franvinet.com (2)
- ♣ Microsoft Encarta 2004 (4)
- ♣ www.esmas.com
- ♣ www.todito.com
- ♣ www.cablevision.com.mx
- ♣ www.puredigitalradio.com.ar
- ♣ www.radiomex.com.mx (2)
- ♣ www.cirt.com.mx (2)
Aplicadas en el Capítulo Quinto.

- ♣ www.barrameda.com.ar
- ♣ www.contactosilvestre.com.ar
- ♣ www.somosamigosdelatierra.org
- ♣ Scan revista a! Diseño No. 51 contra-portada
Aplicadas en el Capítulo Sexto.

- ♣ www.prevenciofuegos.com (4)
- ♣ www.tusbosques.com
- ♣ www.sierrabuenosaires.info
- ♣ www.cormabiobio.cl (2)
- ♣ www.ecologistasenaccion.org (3)
- ♣ www.cortafuegos.com (4)
- ♣ www.gaia.com (4)
- ♣ www.monmagan.com
- ♣ www.hardessen.cl/senaletica/10.html (11)
- ♣ www.diagonalmar.com (3)
Aplicadas en el Capítulo Sexto.

