

ESCUELA SUPERIOR POLITÉCNICA DEL LITORAL



ESCUELA DE DISEÑO Y COMUNICACIÓN VISUAL

PROYECTO DE GRADUACIÓN

**PREVIO A LA OBTENCIÓN DEL TÍTULO DE:
TECNÓLOGO EN DISEÑO GRÁFICO Y PUBLICITARIO**

TEMA

**IMAGEN INSTITUCIONAL Y DISEÑO DE SEÑALÉTICA
PARA LA ESTACIÓN EXPERIMENTAL DE LA FUNDACIÓN
CENAIM - ESPOL**

MANUAL DE MARCA

AUTOR

LORENA M. CALDERÓN DÍAZ

DIRECTOR

ING. ANTONIO MONCAYO

AÑO

2006

DEDICATORIA

A mi papá y a mi mamá que siempre han estado para mí incondicionalmente.

Combinando la racionalidad y la emotividad de una manera perfecta en mi vida.

Dándome la mano cuando tropezaba y dejándome caer cuando era necesario.

Le agradezco a Dios por ponerme en sus caminos y a ustedes en el mío.

AGRADECIMIENTO

Agradezco a todos los que día a día me han demostrado su apoyo y confianza:

a Dios

a la Virgen María

a mi ángel de la guarda

a mis padres

a Nuno

a Manolo

a Flora

a Judith

a Anna Marie

a la Fundación CENAIM-ESPOL

y a la ESPOL

DECLARACIÓN EXPRESA

La responsabilidad por los hechos, ideas y doctrinas expuestas en este proyecto de graduación me corresponden exclusivamente y el patrimonio intelectual de la misma al EDCOM (*Escuela de Diseño y Comunicación Visual*) de la Escuela Superior Politécnica del Litoral. (Reglamento de exámenes y títulos profesionales de la ESPOL).

ESPOL
Escuela Superior Politécnica del Litoral
Escuela de Diseño y Comunicación Visual
EDCOM

**FIRMA DEL DIRECTOR DEL PROYECTO DE
GRADUACIÓN**

Antonio Acosta



FIRMA DEL AUTOR DEL PROYECTO DE GRADUACIÓN

Lorena Calderón

OBJETIVOS

Este manual de marca se ha elaborado con la finalidad de asegurar un uso óptimo y conveniente de la identidad corporativa y del sistema de señalética de la Estación Experimental de la Fundación CENAIM - ESPOL.

Es una guía dirigida a publicistas, diseñadores o cualquier persona involucrada en el uso de la marca o la señalética, la cual dictará los lineamientos para su correcta utilización.

Servirá como un control de parte de la institución, hacia otras instituciones o personas que por cualquier motivo, requieran usar o manipular la marca o su señalética.

TABLA DE CONTENIDO

CAPÍTULO 1 : PROPUESTA

1.1	Antecedentes	1
1.2	Definición del problema	3
1.3	Solución Propuesta	4
1.4	Beneficios	5
1.5	Conclusión	6

CAPÍTULO 2 : IDENTIDAD CORPORATIVA

2.1	Sustentación de la identidad	1
2.2	Retícula	2
2.3	Mínima dimensión permitida	3
2.4	Colores	4
2.5	Tipografía	5
2.6	Aplicaciones del logotipo	6
2.7	Aplicaciones incorrectas	7
2.8	Aplicación sobre fondos fotográficos	8
2.9	Hoja	9
2.10	Sobre	10
2.11	Tarjeta Personal	11
2.12	Credenciales de identidad	12
2.13	Carpeta	13
2.14	Sobre Manila	14
2.15	Block de Notas	15
2.16	Uniforme	16
2.17	Fondo para presentaciones audiovisuales (Powerpoint)	17

CAPÍTULO 3 : PUBLICIDAD O MATERIAL INFORMATIVO

3.1	Brochure	1
3.2	Afiche	3
3.3	Anuncio publicitario	5
3.4	Artículos promocionales	7

CAPÍTULO 4 : SISTEMA DE SEÑALÉTICA - PISCINAS

4.1	Colores por área	1
4.2	Señaléticas de ubicación por sectores	3

CAPÍTULO 5 : SEÑALÉTICA INFORMATIVA

5.1	Valla Institucional	1
5.2	Señalética área de parqueo	2
5.3	Punto de Información General	3
5.4	Señalética área Bodegas	5
5.5	Señalética para la Sub-estación de bombeo	6
5.6	Señalización para Casa de alojamiento	7

CAPÍTULO 6 : SEÑALÉTICAS EN ÁREAS DE PRECAUCIÓN

6.1	Señalética Generador	1
6.2	Señalética Alto Voltaje	2
6.3	Señalética Reservoirio Diesel	3



CAPÍTULO 1

PROPUESTA

1.1 ANTECEDENTES

El Centro Nacional de Acuicultura e Investigaciones Marinas “Edgar Arellano M.”, fue creado como una unidad de investigación de la ESPOL, en Octubre de 1990. La finalidad de este centro es la de contribuir al desarrollo del conocimiento en el área de acuicultura marina y a la formación de profesionales en esta especialidad.

En 1995 la ESPOL decidió aliarse con el sector productor y el estado y constituyeron la Fundación CENAIM-ESPOL, la cual se administra independiente del sistema de la ESPOL, pero mantiene por mandato fuertes vínculos académicos.

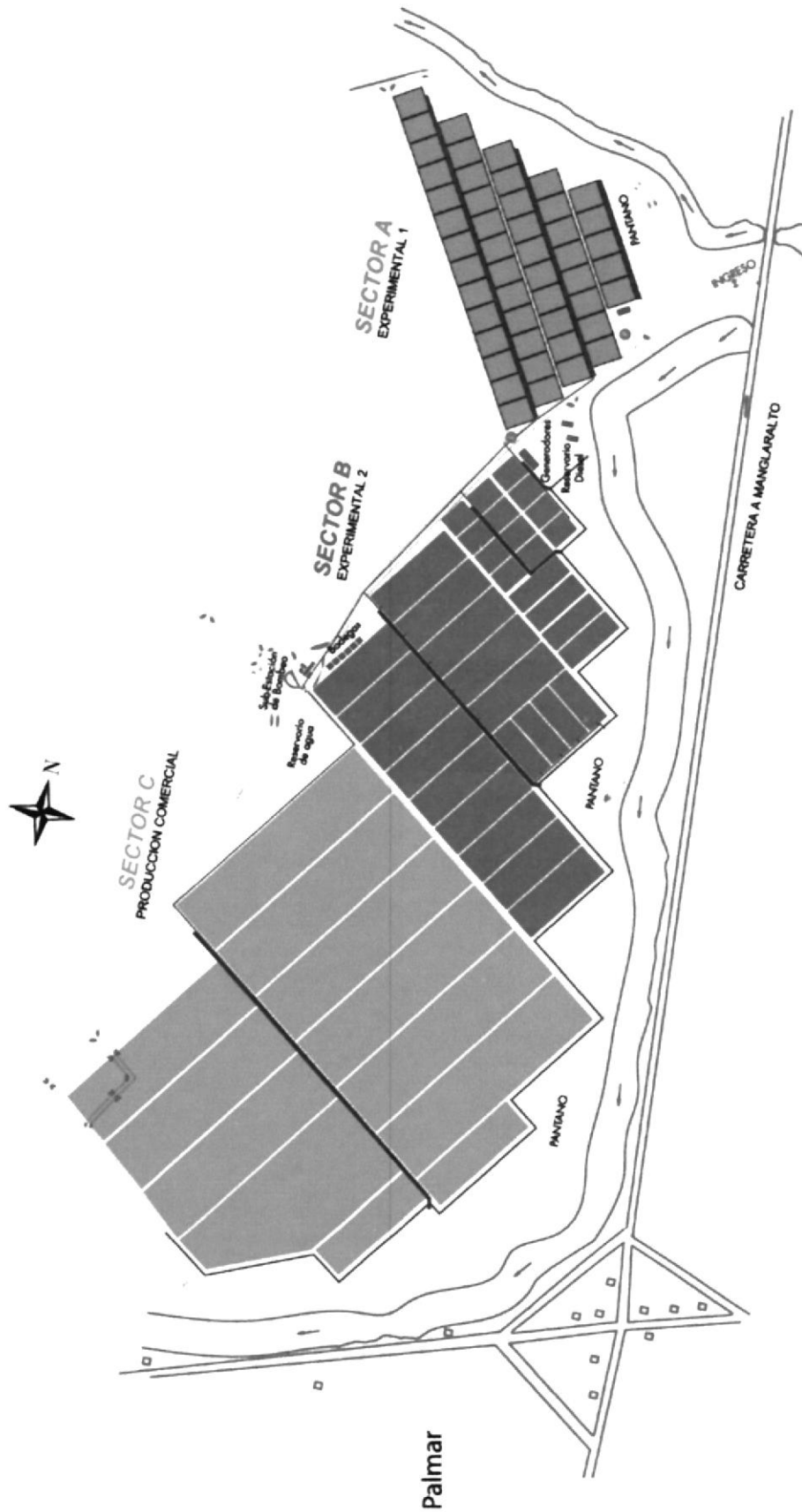
En el año 2003 la fundación decidió construir una Estación Experimental, la que se encuentra ubicada en la población de Palmar a 170 Km. de Guayaquil.

La Estación Experimental de la Fundación, fue creada para poder desarrollar experimentos que semejen las condiciones de campo y poder obtener soluciones transferibles a los productores camaroneros. El área total es de 25 ha, dividida en tres secciones (A, B y C) con un total de 98 estanques y un área para el tratamiento de los efluentes que ocupa 4 ha.

Actualmente sólo se han desarrollados los sectores A y B.



MAPA GENERAL DE LA ESTACIÓN EXPERIMENTAL



1.2 DEFINICIÓN DEL PROBLEMA

Siendo la Estación Experimental una fuente importante para el futuro en el campo de la Acuicultura, debe ser tomada con tal importancia y seriedad.

La Fundación CENAİM – ESPOL es un centro de investigaciones que mantiene importantes convenios con varias universidades internacionales y que debe mantenerse comunicado totalmente con la comunidad científica extranjera que además visitará las instalaciones de la Estación Experimental. Por lo que es importante fijar una imagen real con que identificarla. Además, no se ha establecido un orden interno que facilite al personal y a los visitantes con accesos e información adecuada.

La Estación tiene áreas restringidas que representan riesgos para las personas, algunos caminos son carrozables y otros no. Es necesario especificar los caminos y vías que son de fácil y seguro acceso.

Las actividades que se desarrollan en cada estanque deberán ser claramente identificadas por individual, ya que sino habrían confusiones graves.

Debido al tamaño, ubicación y configuración de la Estación se requiere que la misma pueda ser identificada con facilidad desde el carretero así como la información institucional deberá ser visible e identificada con facilidad.

A continuación las causas del problema y los efectos que produce.

CAUSA	EFEECTO
Carencia de identificación de la marca	Falta de reconocimiento público
Carencia de piezas gráficas	Poca comunicación individual y colectiva
Carencia de material informativo dentro de la estación	Dificulta la orientación de los visitantes y el conocimiento básico del desarrollo de la estación
Falta de credenciales de identificación para el personal y para las visitas	Falta de seguridad
Carencia de señalética	Ocasiona confusión, peligro y pérdida de tiempo
Falta de color	Produce monotonía
Falta de elementos publicitarios	Difícil difusión de la información

1.3 SOLUCIÓN PROPUESTA

Luego de realizar el análisis de la situación actual de la institución, se propone dos pasos básicos que se detalla a continuación:

Implementar una imagen institucional, para darle la identidad adecuada y duradera que la Estación Experimental necesita. Destacándose así, no sólo en conocimientos, estudios y avances científicos, sino también en la IMAGEN visual que se proyecte.

Implementar señalizaciones varias para comunicar información e instrucciones importantes de manera rápida y sencilla. Creando un ambiente más seguro, agradable y tolerable según sus circunstancias. Facilitando así el conocimiento, la seguridad y un mejor acceso de los visitantes y del mismo personal de planta afectado.

Alcance de la solución de la propuesta

A continuación los trabajos a realizar:

- Selección de colores representativos para la Estación y sus diversas áreas.
- Diseño de papelería.
- Diseño de valla institucional.
- Diseño de 2 puntos de información (totems).
- Diseño de credenciales de identidad para el personal de planta y visitantes.
- Sistema de señalética y señalización:

Diseñar una línea gráfica para señalética de diferentes áreas y sectores, piscinas, áreas restringidas y de libre acceso, secciones de las bodegas, casa de alojamiento y estación de bombeo.

- Diseño de elementos publicitarios (afiche, brochure, anuncio publicitario).
- Aplicación de señalética, mostrado en un pequeño recorrido virtual de la Estación Experimental.



1.4 BENEFICIOS

La implementación de la nueva imagen institucional y del sistema de señalización adecuado, contribuirán a denotar la identidad interna y externa de la Estación Experimental, haciendo que los visitantes y el personal de planta se sientan orientados y a gusto recorriendo las instalaciones.

El sistema de señalización aplicado, facilitará el flujo de las personas, así como la ubicación y reconocimiento de las distintas áreas de la Estación. Se reducirán los riesgos al mínimo, ya que cualquier zona de peligro sería fácilmente identificada. Con el sistema gráfico que será desarrollado, será fácil para los extranjeros descifrar rápidamente las características principales de cada área de la Estación.

Haciendo así de la Estación Experimental no sólo reconocida por sus logros científicos, sino también por un ambiente agradable y seguro, diseñado a base de señalizaciones internas que guían de diferentes maneras al público en general.

1.5 CONCLUSIÓN

Una vez expresados los beneficios que conlleva la creación de una imagen institucional adecuada y los beneficios de comunicación a gran escala que conlleva el programa completo de señalización, se llega a la conclusión de que la Estación Experimental pueda marcar la pauta y ser un modelo a seguir para el sector reproductor camaronero. La organización e imagen que proyectará la Estación, impulsará al crecimiento y sin duda optimizará las gestiones que se realicen en todas las áreas y piscinas de la misma.

Los resultados de esta propuesta no sólo beneficiarán a la Fundación CENAIM – ESPOL y su Estación Experimental, sino también al país entero.

ESPOL
Escuela Superior Politécnica del Litoral
CENAIM
Estación Experimental CENAIM - ESPOL



CAPÍTULO 2

IDENTIDAD CORPORATIVA

Estación Experimental CENAIM - ESPOL

2.1 SUSTENTACIÓN DE LA IDENTIDAD

El logotipo de la Estación Experimental de la Fundación CENAIM - ESPOL fue creado con la intención de identificar claramente esta nueva sección del CENAIM - ESPOL, dado a que es un experimento a gran escala que debe mantener una imagen clara, definida y que la mantenga independiente de todo lo que conlleva y se desarrolla dentro del CENAIM.

Para su fácil reconocimiento, se utilizaron elementos característicos de la Estación Experimental, los cuales son los invernaderos y las piscinas. Las claras formas generan un fácil reconocimiento de lo que se desarrolla dentro de las instalaciones. También se utilizó como ícono principal el logo original del CENAIM, esto en conjunto fue la manera más práctica de identificar esta extensión del CENAIM cuyas instalaciones quedan alejadas del centro, pero siguen perteneciendo a ella.

En cuanto a cromática, se mantiene el color azul, sobrio, que conserva lo institucional del CENAIM y hace alusión al agua, elemento fundamental en todos los estudios acuícolas.

En cuanto a tipografía, se utilizó Myriad, sin serifa, manifestando sobriedad por ser parte de una fundación perteneciente a la ESPOL, que se dedica a buscar mejoras para el sector acuicola.

A través de este logo se trata de comunicar en sentido explícito a lo que se dedica esta nueva rama del CENAIM, encargada de abarcar experimentos que resolverán problemas reales y actuales de gran interés para el sector productor camaronero.



**Estación Experimental
CENAIM-ESPOL**



2.2 RETÍCULA

El logotipo está inscrito en un rectángulo. Dada la forma de los elementos que conforman el logo del CENAIM - ESPOL: la concha, el pez y el camarón que representan las más importantes productos acuícolas del medio, se aplica una cuadrícula para poder adaptar el logo a cualquier formato que permita su exacta reproducción.



2.3 MÍNIMA DIMENSIÓN PERMITIDA

Al reproducir la marca a un tamaño mínimo hay que cuidar que las palabras sean legibles y la identidad reconocible. En este caso el tamaño mínimo de reproducción será de 4cm de ancho, por lo que de proporcionalmente de alto será 0.9 mm en su aplicación vertical; y 2,5cm por 1,5cm en la segunda opción de aplicación del logo.



* No existe una máxima dimensión permitida ya que si el logo se llegara a aplicar en una gigantografía (valla, banner. etc), dependería del tamaño de este elemento para la correcta aplicación del logo.

2.4 COLORES

La identidad corporativa de la Estación Experimental de la Fundación CENAIM - ESPOL, esta compuesta por un color con diferentes porcentajes de intensidad de color, el Pantone 660 CVC al 100% y al 70%, los cuales no podrán ser alterados bajo ningún concepto no especificado en este manual.

Colores por cuatricomía

(CMYK):

Al imprimir la marca por cuatricomía se deben respetar los porcentajes para obtener una perfecta calidad.

C: 64 %	C: 91 %
M: 42 %	M: 60 %
Y: 0 %	Y: 0 %
K: 0 %	K: 0 %



Pantone
660 CVC
70%



Pantone
660 CVC
100%



Estación Experimental
CENAIM-ESPOL

2.5 TIPOGRAFÍA

Es esencial el uso de una tipografía para la integridad de una marca.

Se utilizará la familia de la tipografía **MYRIAD** para identificar al logo de la Estación Experimental de la Fundación CENAIM - ESPOL.

Myriad Roman

Estación Experimental CENAIM - ESPOL

También se utilizará la tipografía **BlairMdITC TT Medium** para el slogan, cierto material informativo y señalética.

“ACUICULTURA - NUEVAS TECNOLOGÍAS PARA EL FUTURO”

ABCDEFGHIJKLMN**OP**QRSTUVWXYZ

ABCDEFGHIJKLMN**OP**QRSTUVWXYZ.,:%1234567890

Además se utilizará la familia de la tipografía **Futura** para el material publicitario, informativo y señalética.

Futura Book

ABCDEFGHIJKLMN**OP**QRSTUVWXYZ

abcdefghijklm**nop**qrstuvwxyz.,:%1234567890

Futura Bold

ABCDEFGHIJKLMNOP**QRSTUVWXYZ**

abcdefghijklmnop**qrstuvwxyz.,:%1234567890**

Futura Bold Oblique

ABCDEFGHIJKLMNOP**QRSTUVWXYZ**

abcdefghijklmnop**qrstuvwxyz.,:%1234567890**

Futura Book Oblique

ABCDEFGHIJKLMN**OP**QRSTUVWXYZ

abcdefghijklm**nop**qrstuvwxyz.,:%1234567890

2.6 APLICACIONES DEL LOGOTIPO

Aplicación de la marca sobre fondo blanco:

El logo se aplicará sobre fondo blanco o sobre fondo de color claro. Debe respetarse las aplicaciones del logo especificadas a lo largo de este capítulo; para que el mismo sea perfectamente legible e identificable evitando cualquier aplicación errónea.



Aplicación de la marca sobre fondo negro/oscurο:

Se podrá aplicar el logo en blanco cuando el fondo sea de color negro o un color bien oscuro.



2.7 APLICACIONES INCORRECTAS

Proporciones:

No se puede alterar ni horizontal, ni verticalmente la proporción de la marca como lo indican los ejemplos.



Estructura y Colores incorrectos:

La estructura y los colores de la marca deben de aplicarse siempre de la forma establecida y no se podrán alterar por ningún motivo.



No se puede reemplazar ninguno de los colores corporativos especificados.



No se puede invertir ni mover ninguno de sus elementos.



No se puede cambiar la forma de ninguna de sus letras o elementos.

2.8 APLICACIÓN SOBRE FONDOS FOTOGRÁFICOS

La marca sobre fondos irregulares (fotografías o cualquier imagen que no sea de color blanco) se aplicará con una sombra paralela con un desenfoque de color blanco como lo vemos en el siguiente ejemplo.



2.9 HOJA

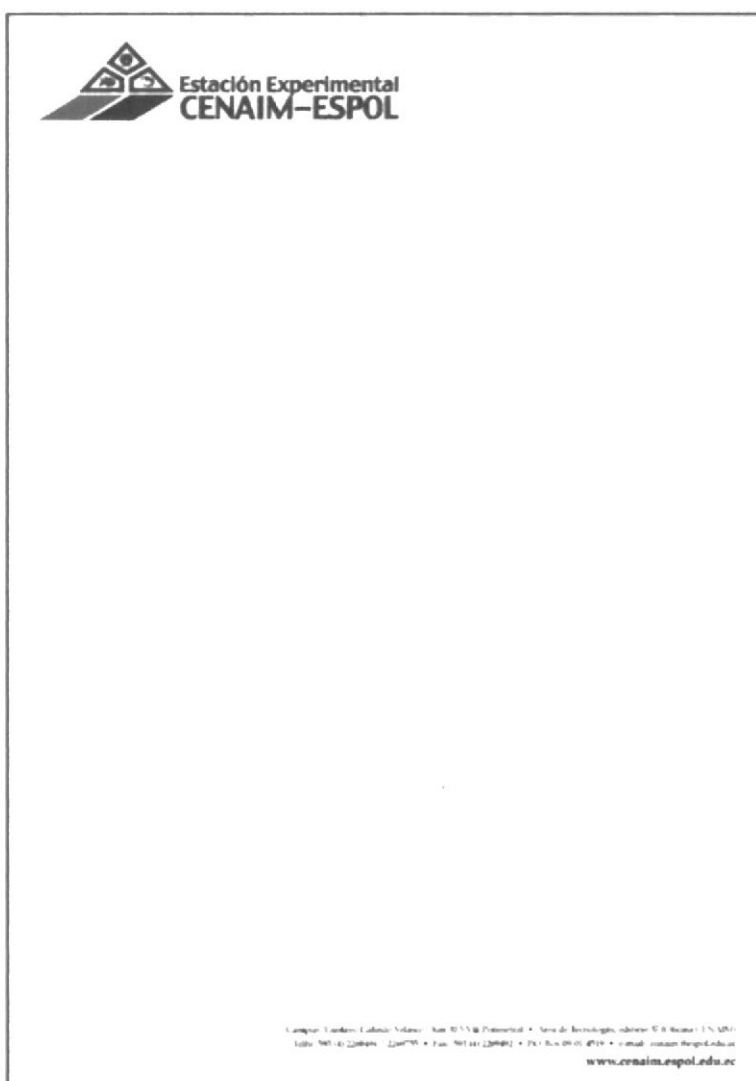
Formato: A4 (21 cm x 29.7cm)

Tamaño de la marca: 10 cm x 2.1 cm

Colores: Impresión a un color (colores corporativos)

Fondo de agua (esquina superior derecha): color corporativo al 10%

Tipografía de información (esquina inferior derecha): Tipografía Palatino Roman y bold, tamaño 7 pt y 10 pt, color corporativo al 100%



2.10 SOBRE

Formato: 11 cm x 24 cm (impresión sólo en tiro)

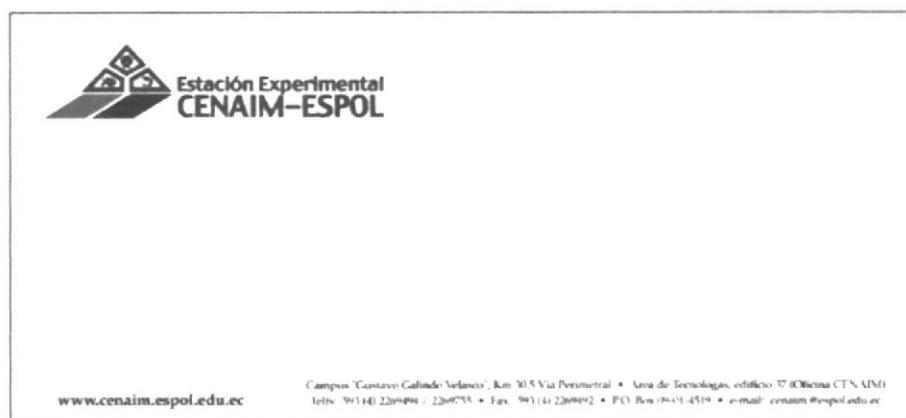
Tamaño de la marca: 7 cm x 1.2 cm

Colores: Impresión a un color (colores corporativos)

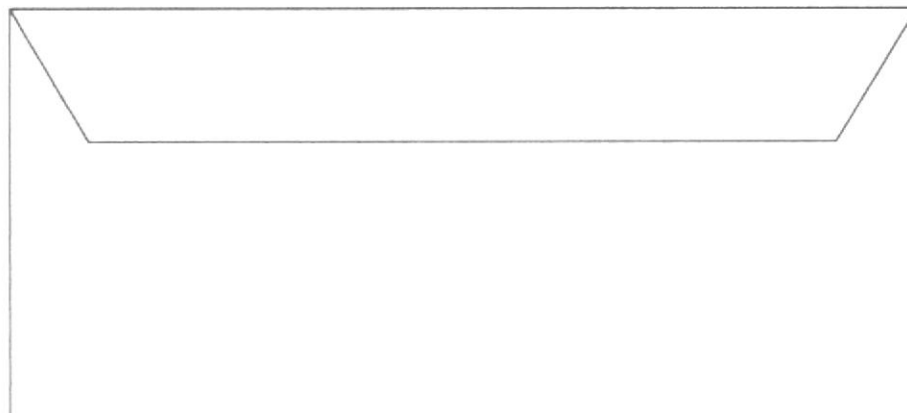
Fondo de agua: color corporativo al 10%

Tipografía de información (parte inferior central): Tipografía Palatino Roman y bold, tamaño 8 pt y 11 pt, color corporativo al 100%

TIRO



RETIRO



2.11 TARJETA PERSONAL

Formato: 8.5 cm x 5 cm (impresión sólo en tiro)

Material: cartulina marfil de 300 grs

Tamaño de la marca: 4 cm x 0.9 mm

Colores: Impresión a un color (colores corporativos)

Fondo de agua: color corporativo al 10%

Tipografía de información: Tipografía Futura book; tamaño 11 pt, 9 pt y 6 pt; color corporativo al 100%



2.12 CREDENCIALES DE IDENTIDAD

Formato: 8.5 cm x 5.5 cm (impresión solo en tiro)

Tamaño de la marca: 7 cm x 1.5 cm

Colores: Impresión a full color

Tipografía de información: Tipografía Futura book y bold; tamaño 21 pt, 18 pt y 12 pt; color negro

VISITANTES



PERSONAL DE PLANTA



2.13 CARPETA

Formato: 22 cm x 31 cm (impresión solo en tiro)

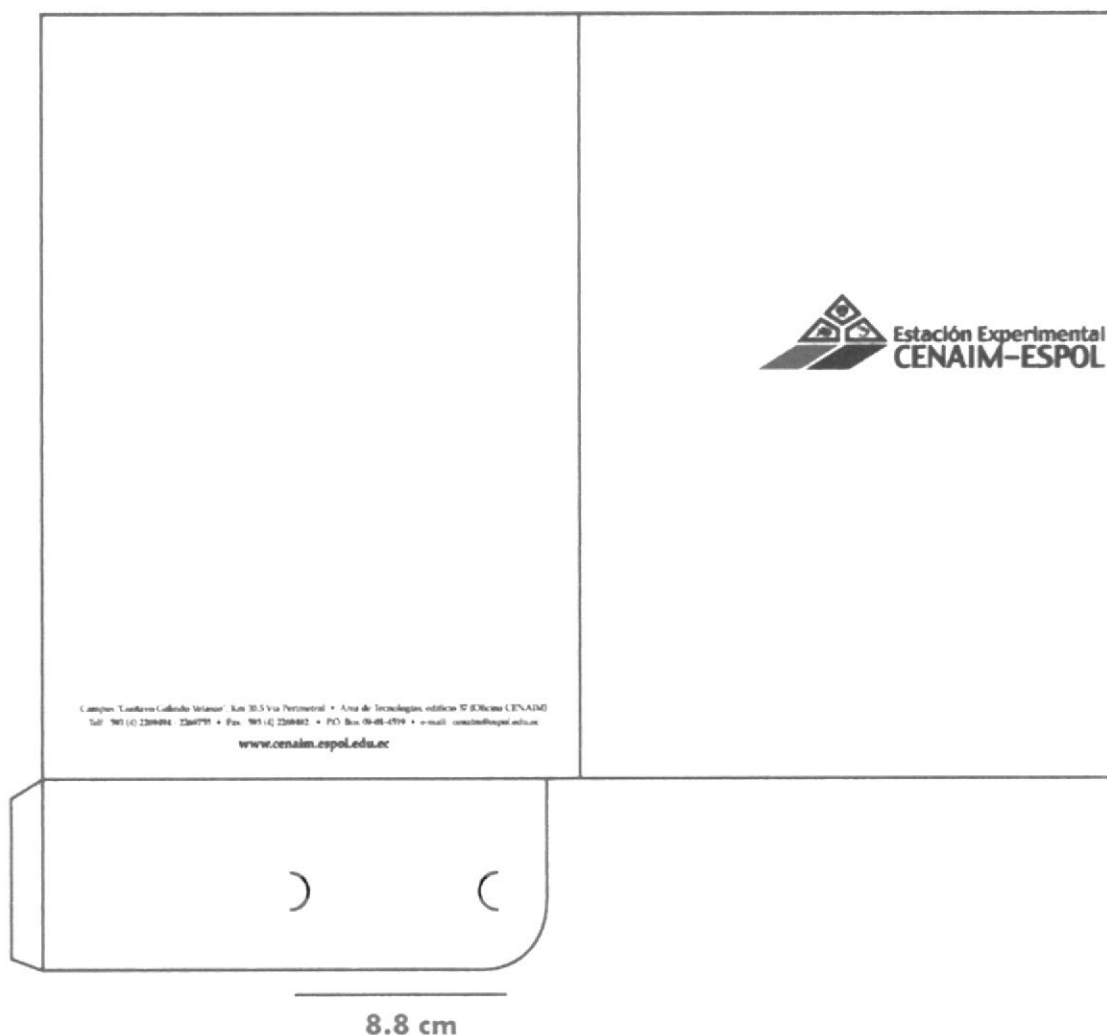
Tamaño de la marca: 14.5 cm x 3.1 cm

Colores: Impresión a un color (colores corporativos)

Fondo de agua: color corporativo al 10%

Tipografía de información: Tipografía Palatino Roman y bold, tamaño 11 pt y 15 pt, color corporativo al 100%

Bolsillo interno: tiene dos pequeñas orejas troqueladas para poner la tarjeta de presentación



2.14 SOBRE MANILA

Formato: 24.5 cm x 33.5 cm (impresión solo en tiro)

Tamaño de la marca: 11 cm x 2.4 cm

Colores: Impresión a un color (colores corporativos)

Fondo de agua: color corporativo al 10%

Tipografía de información: Tipografía Palatino Roman y bold, tamaño 12 pt y 24 pt, color corporativo al 100%



2.15 BLOCK DE NOTAS

Formato: 14 cm x 20 cm (impresión solo en tiro)

Tamaño de la marca: 6 cm x 1.3 cm

Colores: Portada a dos colores (Pantone 660 CVC y 319 CVC) / hojas interior a un color (negro)

Tipografía de slogan: Tipografía BlairMdITC TT Medium, tamaño 21 pt y 10 pt, color corporativo al 50%

Tipografía de información Web: Tipografía Palatino bold, tamaño 10 pt, color corporativo al 50%



2.16 UNIFORME


Para el uniforme del personal de planta, se utilizará una camiseta y una gorra con el logo institucional. Se mantiene el color azul Pantone 660 CVC (colores corporativos).



2.17 FONDO PARA PRESENTACIONES AUDIOVISUALES (POWERPOINT)

Se mantiene de fondo la línea aplicada en algunos de los artes anteriormente realizados, por su sencillez y sutileza. El logo institucional también ha sido incluido. Las medidas utilizadas son 25,4 x 19 cm para que pueda ser aplicado en presentaciones audiovisuales en Powerpoint.

CAPITULO 1



MODELO PARA PRESENTACIONES

Seguir las siguientes recomendaciones:

1. Utilizar fondo presentado aquí.
2. La tipografía a usarse debe ser Futura Book, Bold y Bold Oblque.
3. Los tamaños de letra son 36 pt para títulos y 24 pt para texto normal.
4. No sobrecargar de texto.
5. Color para textos puede ser negro o azul.



CAPÍTULO 3

PUBLICIDAD O MATERIAL INFORMATIVO

3.1 BROCHURE

La necesidad de crear esta pieza gráfica responde a que es el mejor formato impreso, el cual nos permitió volcar toda la información necesaria de la Estación Experimental, a que se dedica y los diferentes métodos utilizados para sus experimentos de campo. En este caso se desarrollo un díptico.

Sustentación del diseño:

Dividido en dos partes.-

- Portada: Ya que este brochure va a ser utilizado para diferentes ocasiones, en la portada se colocó el mapa ilustrado de la Estación Experimental para que el público tenga una idea de lo que ésta comprende. De fondo se utilizó una foto de los invernaderos con transparencia al 5%.
- Contenido: Como se dijo que este brochure va a ser utilizado para diferentes ocasiones, el texto debió ser más que nada informativo con respecto a sus experimentos y su sistema de manejo. En la mitad del retiro ubique unas fotos que dan referencia a la información dada por la institución. Por último, de fondo se utilizó una fotografía de larvas con una transparencia al 5%.

Tipografía de información: Tipografía Futura book y bold, tamaño 8 pt; y tipografía BlairMdITC TT Medium, tamaño 10 pt y 14 pt

Formato: 29.7 x 21 cm (A4) horizontal abierto

Material: Papel couche mate de 120 gr.

Impresión: Cuatricomía en Offset Tiro y Retiro

TIRO

SISTEMA ELÉCTRICO DE EMERGENCIA

- Constituido por Paneles Solares transportables con capacidad de conexión de 4 equipos de potencia tipo Aire-Ay de 2 HP c/u.

SISTEMA DE AIREACIÓN

Proyecto Difusión - Profundo con sistema "Air-Lift"

- Equipo de Aireación**
- Selector tipo Rotary-Link
 - Fuente de motor el. de 20 Kw
 - Presión: 10 a 150 Psi
 - Flujo de aire por difusor: 0.07 a 0.10 m³/min
 - Transmisión de origen japonés = 10%
 - SAE operado: 4 kg O₂/hora

Equipo de Aireación de Emergencia

- Sistema Triaxial
- Motor Diesel de 8 HP con piloto
- Sistema Aire-O₂
- Motor eléctrico de 2 HP

MANEJO AMBIENTAL

Tratamiento de Efluentes

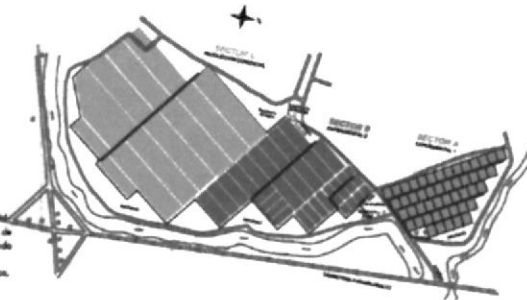
- La Estación Experimental comparte el ecosistema de manglar de Palmar con varias comunidades y la población de Palmar. Con el objeto de contribuir a la sustentabilidad del ecosistema, se diseñó un reservorio denominación Flotante para recibir todos los efluentes de los estanques de la Estación Experimental. Este Flotante actúa como un biofiltro, reduciendo la carga orgánica e inorgánica de los efluentes por acción de varios procesos físicos, químicos y biológicos (adsorción de sólidos, oxidación biológica de materia orgánica, entre otros).

- El área de Flotantes cubre un total de 4.0 ha con capacidad de almacenamiento de 64,000 m³. Se estima una capacidad de tratamiento de efluentes de 7,700 m³ (12% volumen del Flotante) cada 10 a 15 días. El Flotante ha sido plantado con árboles de manglar (*Rhizophora*) de la localidad, estos ayudan en el proceso de absorción por las raíces y ayudan además a estabilizar a las nuevas plantas ante procesos de erosión.

DIVERSIFICACIÓN

El CENAIM está investigando y promoviendo el desarrollo de sistemas y tecnologías de cultivo de peces nativos y exóticos de interés comercial. Entre otros, se están cultivando los siguientes especies:

- Peces:
 - *Mikasa*
 - *Haplocheilichthys*
 - *Cyprinus carpio*
 - *Catfish*
 - *Trichopterus*



ACUICULTURA
NUEVAS TECNOLOGÍAS PARA EL FUTURO

JUNIO/2005



BIBLIOTECA
CAMPUS
VENAS

RETIRO

Desde su creación CENAIM ha realizado los experimentos de campo en instalaciones construidas facilitadas por varios productores campesinos.

Este deseo de realizar la experimentación en el campo tiene varias ventajas, entre las más importantes el tamaño y número de estanques disponibles para cada experimento.

Adicionalmente, el seguimiento de los protocolos experimentales se dificulta ante la necesidad de los productores de responder ante las eventualidades que se presentan en los experimentos, con acciones que involucran los experimentos.

En diciembre del 2002 se adquirió la comunidad COFAM, con una extensión de 25 ha, ubicada en Palmar a 10 minutos del CENAIM.

En el diseño de la Estación Experimental CINAM-ESPOL, se consideró los progresos realizados para el control de las enfermedades, la necesidad de contar con sistemas de producción compatibles con el medio ambiente y la optimización del uso del suelo y del agua.

Al momento de diseñar la Estación Experimental, la tecnología que habíamos desarrollado para el control de la mortalidad causada por el Virus de la Mancha Blanca estaba basada en el uso de los reservorios. Este tipo de sistemas consecutivos al uso de estanques intermedios de producción con el fin de que sean resistentes.

A la vez, el uso de sistemas intermedios de producción, exige poner más atención al manejo de los efluentes.

Considerando la mayor parte de la infraestructura existente en el país no podrá ser reemplazada o sustituida intermedios de producción, se incluyó entre los objetivos de la estación el aumento del rendimiento de los sistemas de producción semi-intensivos.

La Estación Experimental está dividida en tres sectores con objetivos claramente diferenciados. El sector A, conformado por estanques de 500 m², permite realizar una gran variedad de pruebas con un número alto de replicas. El sector B tiene 14 estanques de 2,500 m² para probar las técnicas que serán llevadas a nivel comercial y el sector C que cuenta con 6 estanques de 1 ha y 5 de 0.5 ha está proyectado para la producción comercial intensiva.

SECTORES

Experimental A
• 49 estanques de 500 m²
25 de tierra
12 de tierra con reservorio
17 con pavimentación e intermedios

Experimental B
• 12 estanques de tierra de 300m²
• 8 estanques de 1,000 m²
4 de tierra
4 de tierra con reservorio
• 14 estanques de 2,500 m²

INGENIERÍA

Abastecimiento de Agua
• Tubero de PVC corrugado de 10" instalado bajo tierra
776 m en Sector A
575 m en Sector B
575 m en Sector C

Colecta de Efluentes
• Cuarto colector de concreto armado bajo tierra en muras adyacentes a conjunto de casaca. Este ducto colecta los efluentes de diferentes estanques y los conduce al pantano artificial. Las dimensiones del ducto Sector A: 655 m (D=4 m x 0.4 m)
Sector B: 425 m (D=5 m x 0.5 m)
Sector C: 300 m (D=4 m x 0.4 m)

Estación de Bombeo
• Estación de bombeo Principal
Toma de agua del abastecido de Palmar
Bomba de bombeo Motor de Diesel de 120 HP con tubos de 20"
Capacidad de bombeo: 9,000 gal
• Subestación de Bombeo
Toma de agua de reservorio de 30,000 m³

SISTEMAS DE PRODUCCIÓN

Semi-intensivo
• Producciones separadas:
0.90 kg/m²/día = 400g/m²/día
• Número ciclos año: 3 a 6 ciclos
• Densidad de cultivo:
15 - 30 camarones/m²
• Espécies: *Litopenaeus setiferus*
• Manejo de Agua: recambio mensual (10% volumen estanque/día)
• Aireación de Emergencia

Intensivo
• Producciones separadas:
2.0 kg/m²/día
• Número ciclos año: 3 a 6 ciclos
• Densidad de cultivo:
60 - 100 camarones/m²
• Espécies: *Litopenaeus setiferus*
• Manejo de Agua: recambio mensual (10% volumen estanque/día)
• Aireación Suplementaria
20 Kw-ha/año

3.2 AFICHE

La motivación de crear esta pieza gráfica fue para difuminar la información y la existencia de la Estación Experimental dentro de la ESPOL y el mismo CENAIM.

Sustentación del diseño:

Aquí se utilizó un fondo abstracto que da una impresión de agua con unos pequeños rayos de colores leves que reflejan nueva tecnología creciendo hacia el futuro.

Se incluyó también el mapa ilustrado y algunas de las fotos del brochure para identificar un poco más a la Estación. El texto empleado es un resumen de las funciones y el sistema de manejo utilizado dentro de la Estación Experimental. El logo y el slogan están ubicados de acuerdo a la diagramación del afiche.

Tipografía de información: Tipografía Futura book y bold, tamaño 6 pt y 10 pt; y tipografía BlairMdITC TT Medium, tamaño 13 pt

Formato: 50x70 cm

Material: Cartulina couche mate de 300 gr.

Impresión: Cuatricomía en Offset



AFICHE



Estación Experimental CENAIM-ESPOL

Abastecimiento de Agua

- Tubo de PVC corrugado de 10" instalado bajo tierra
- 726 m en Sector A
- 876 m en Sector B
- 576 m en Sector C

Colecta de Efluentes

• Ducto cojón de concreto instalado bajo tierra en muros adyacentes a compuertas de cosecha. Este ducto colecta los efluentes de diferentes estanques y los conduce al pantano artificial. Las dimensiones del ducto varían por sector:

- Sector A: 655 m (0.4 m x 0.4 m)
- Sector B: 425 m (0.5 m x 0.5 m)
- Sector C: 300 m (0.6 m x 0.6 m)

Estación de Bombeo

- Estación de Bombeo Principal
- Toma de agua del estuario de Palmer
- Equipo de bombeo: Motor de Diesel de 120 HP con turbina de 20"
- Capacidad de bombeo: 9.000 gpm
- Subestación de Bombeo
- Toma de agua de máxima de 20.000 m³
- Equipo de Bombeo: motor eléctrico de 15 HP y turbina de 6"
- Capacidad de bombeo: 1040 gpm (4 m³/min)

Subestación Eléctrica

- Un generador de 110 KVA con sistema de control de transferencia automática la energía a los sectores A y B.



En el diseño de la Estación Experimental CENAIM-ESPOL, se consideró los progresos realizados para el control de las enfermedades, la necesidad de contar con sistemas de producción amigables con el medio ambiente y la optimización del uso del suelo y del agua.

NUEVAS TECNOLOGÍAS PARA EL FUTURO









www.cenaim.espol.edu.ec

Campus "Gustavo Galindo Velasco" Km 30.5 Vía a Perimetra • Área de Tecnologías, edificio 37 (Oficina CENAIM)
Tel.: SVZ (4) 2269494 / 2269755 • Fax: SVZ (4) 2269492 • P.O. Box 09 01 4519 • e-mail: cenaim@espol.edu.ec

3.3 ANUNCIO PUBLICITARIO

Esta pieza gráfica fue creada para difundir la información y la existencia de la Estación Experimental dentro de revistas de interés acuícola. Para así dar a conocer al sector productor que se está trabajando en “nuevas tecnologías para el futuro”.

Sustentación del diseño:

De fondo se utilizó repetidamente una parte del logo que representa las piscinas de la Estación, línea que hemos definido y utilizado a lo largo de la imagen corporativa.

Las fotografías y el mapa utilizados son los mismos del afiche pero ubicados de una manera distinta, dando un nuevo enfoque dirigido a otro público. El texto que incluye es información básica de la función que cumple la Estación como tal.

Por último el logo y el slogan están nuevamente incluidos dentro de la diagramación de esta publicidad.

Tipografía de información: Tipografía Futura bold, tamaño 9 pt; y tipografía BlairMdITC TT Medium, tamaño 20 pt

Formatos: REVISTA .- 1 página (21 x 27 cm)

*PERIÓDICOS .- 1/4 página = 3 columnas x 26 (16,1 x 26 cm)


1/2 página = 6 columnas x 26 (32,6 x 26 cm)

1 página = 6 columnas x 52 (32,6 x 52 cm)




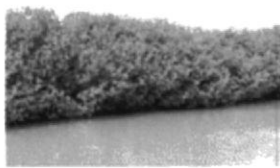
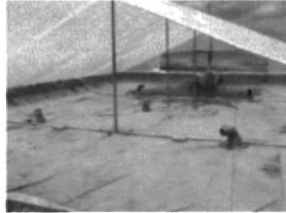


* Medidas referenciales del Diario Universo

Impresión: Cuatricomía en Offset


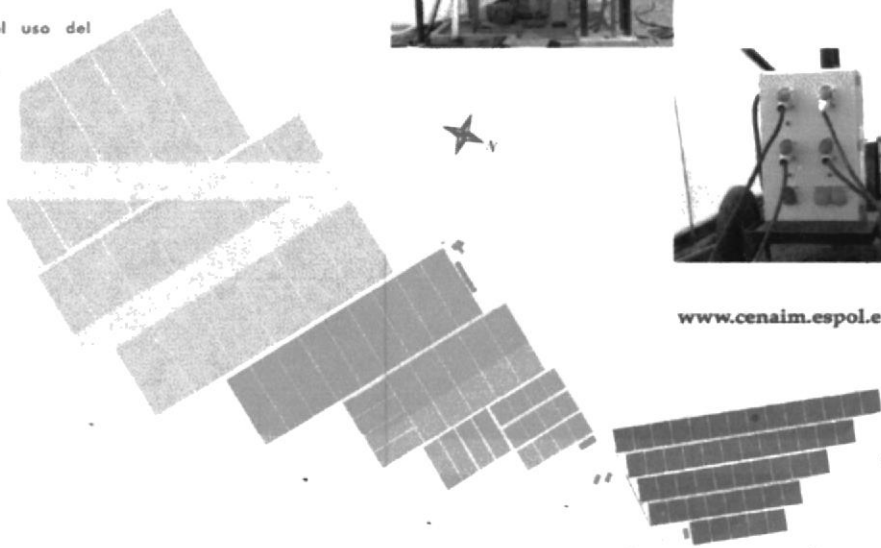
ANUNCIO PUBLICITARIO



**Estación Experimental
CENAIM-ESPOL**



En el diseño de la Estación Experimental CENAIM-ESPOL, se consideró los progresos realizados para el control de las enfermedades, la necesidad de contar con sistemas de producción amigables con el medio ambiente y la optimización del uso del suelo y del agua.



www.cenaim.espol.edu.ec

NUEVAS TECNOLOGÍAS PARA EL FUTURO

3.4 ARTÍCULOS PROMOCIONALES

Dentro de esta sección se encuentran todos los artículos relacionados a la promoción y utilización interna de la institución. Se mantiene el Pantone 660 CVC azul (colores corporativos) en los distintos artículos.



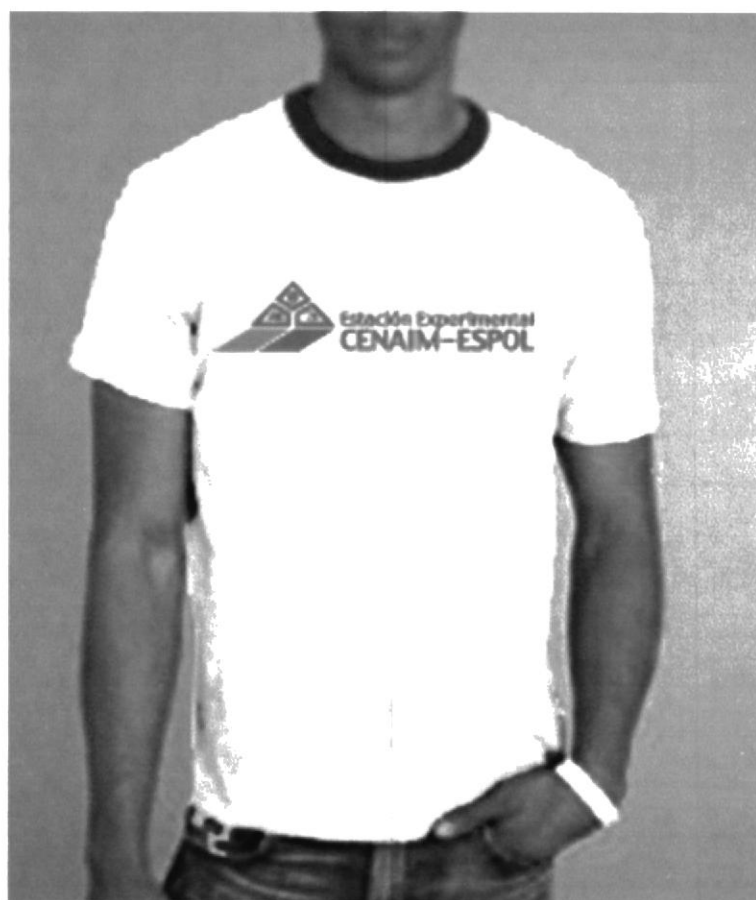
Pluma institucional



Jarro institucional y promocional



Gorra Promocional



Camiseta Promocional



CAPÍTULO 4

SISTEMA DE SEÑALÉTICA - PISCINAS

4.1 COLORES POR ÁREA

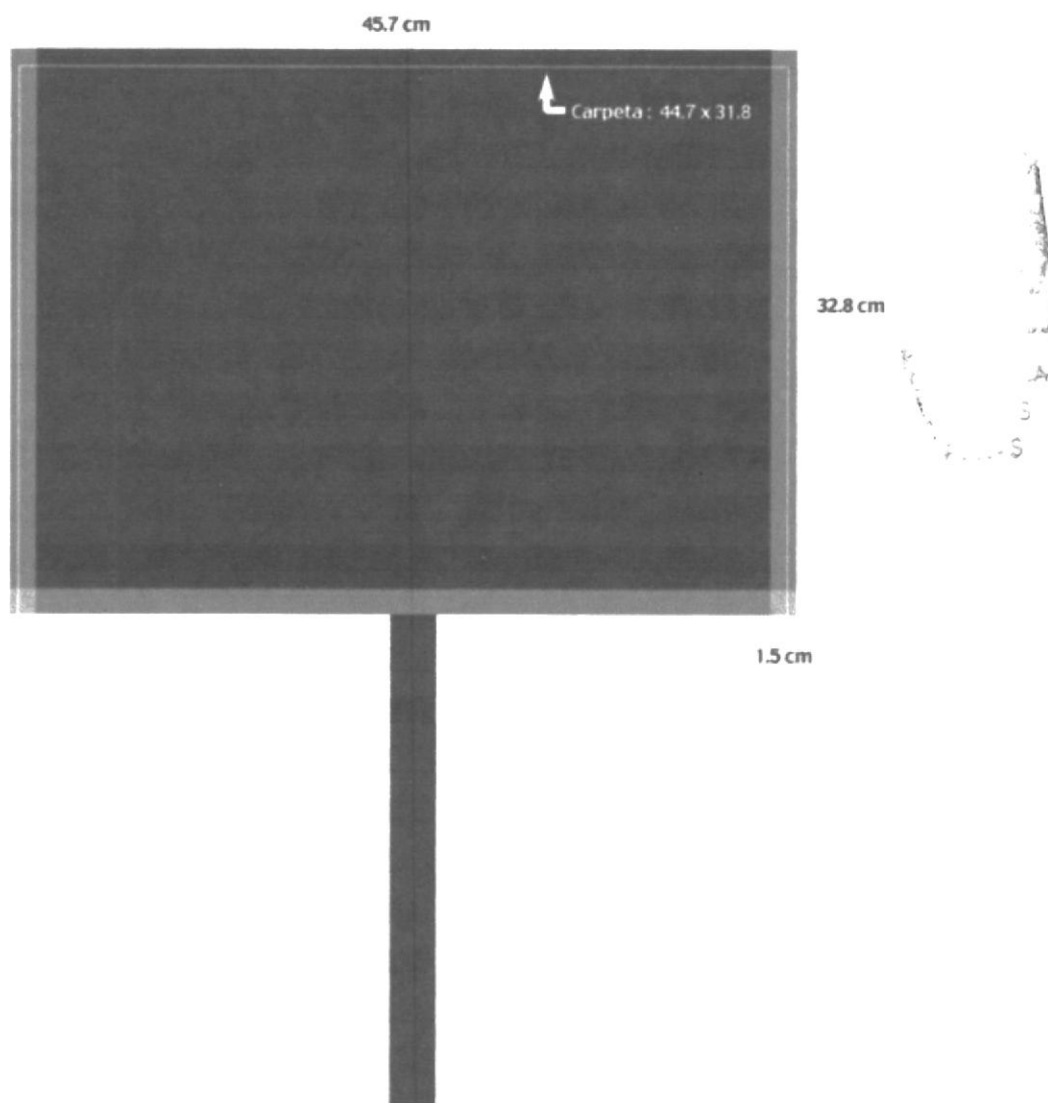
La necesidad de crear estas piezas gráficas de señalización es para poder identificar cada piscina individualmente con sus propias características y sistemas de manejo.

Se la diseño de tal manera para que los investigadores puedan cambiar la información cuando el experimento de la piscina varíe, y puedan imprimirla ellos mismos en las instalaciones de CENAIM (San Pedro).


Se procedió a diferenciar por colores los sectores, quedando naranja el sector A y verde el sector B.

La estructura es a base de madera con unos bordes que hacen un marco ligero para poder insertar la información de cada piscina, esta a su vez debe ser protegida (ya que se encuentra al aire libre) con una carpeta plástica transparente en forma de sobre ó plastificando la misma hoja.

ESTRUCTURA




DISEÑO POR SECTOR EN HOJA TAMAÑO A3
(Información varía según la piscina)



**Estación Experimental
CENAIM-ESPOL**

SECTOR A	ESTANQUE I1	2,500 m ²
Especie	<i>Litopenaeus vannamei</i>	PRUEBA  DIFERENTES TIPOS DE PLASTICOS PARA INVERNADEROS Unidades experimentales: 11-15
Fecha de siembra	enero 20 / 2004	
Edad a la siembra	PL25	
Densidad de siembra	320 ind / m ²	
Sistema	Aireación - hipertermia	
Actividad	Precría	
Tratamiento	Plástico Blanco Térmico	
Duración de la prueba	6 semanas precría 14 semanas engorde	



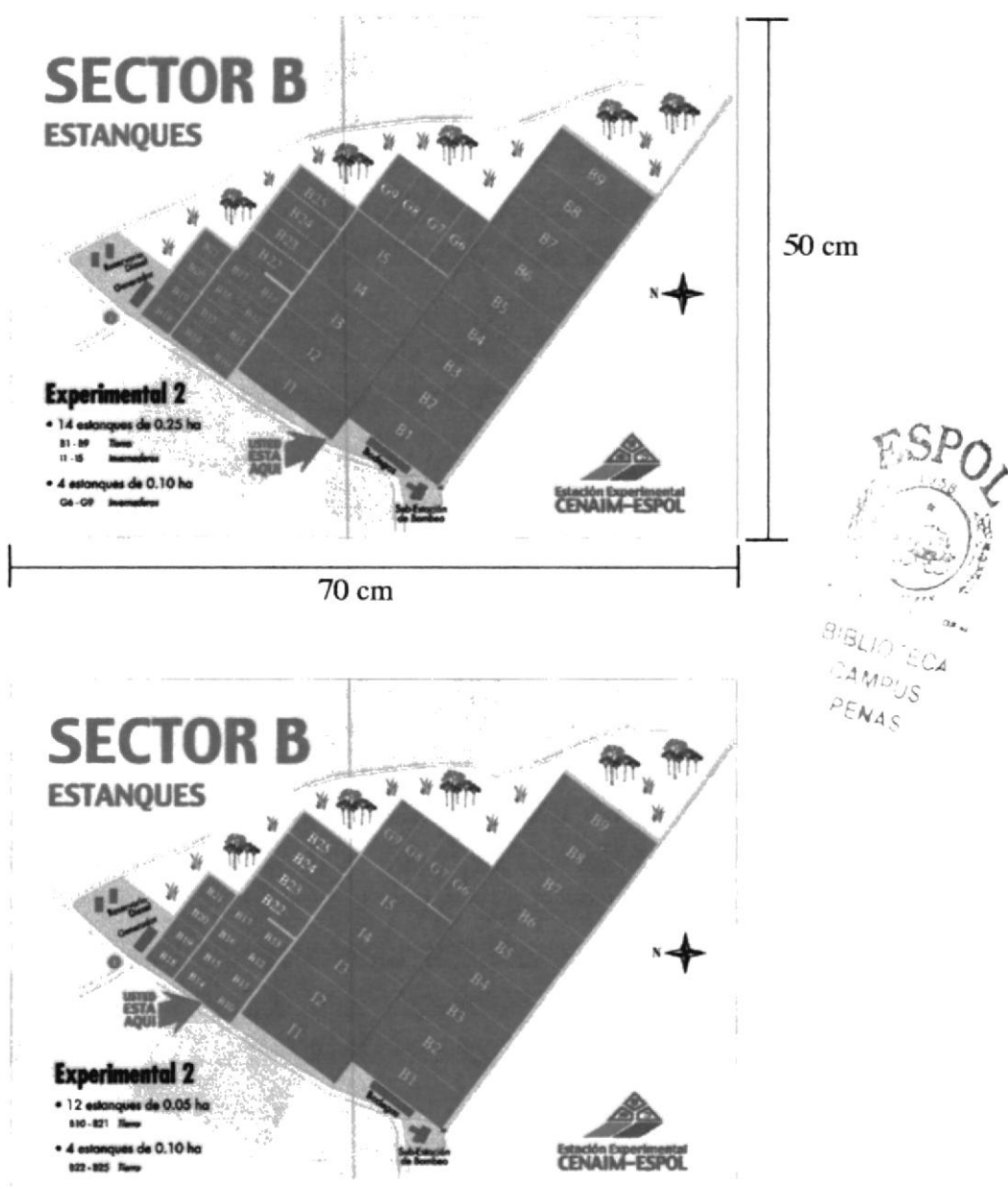
**Estación Experimental
CENAIM-ESPOL**

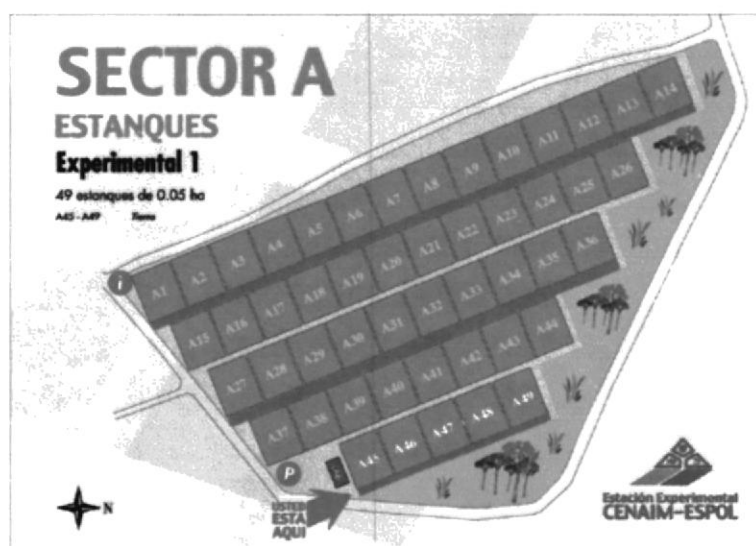
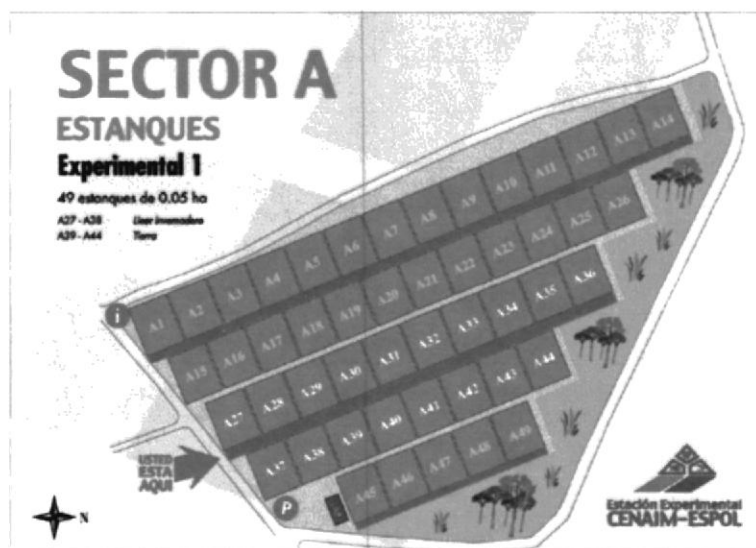
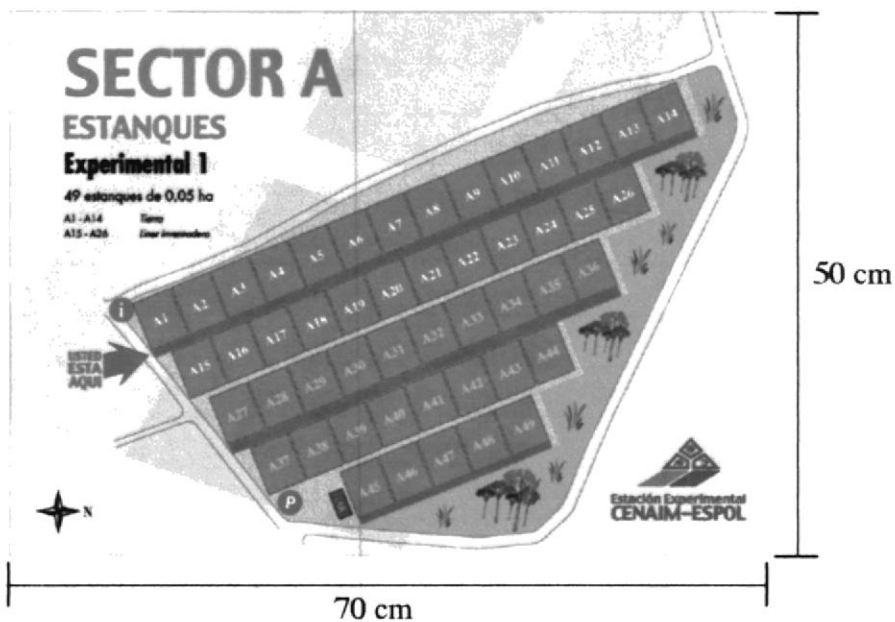
SECTOR B	ESTANQUE I1	2,500 m ²
Especie	<i>Litopenaeus vannamei</i>	PRUEBA  DIFERENTES TIPOS DE PLASTICOS PARA INVERNADEROS Unidades experimentales: 11-15
Fecha de siembra	enero 20 / 2004	
Edad a la siembra	PL25	
Densidad de siembra	320 ind / m ²	
Sistema	Aireación - hipertermia	
Actividad	Precría	
Tratamiento	Plástico Blanco Térmico	
Duración de la prueba	6 semanas precría 14 semanas engorde	

4.2 SEÑALÉTICA DE UBICACIÓN POR SECTORES

La creación de estas piezas gráficas siguió la necesidad de ubicar fácilmente cualquiera de las piscinas, dependiendo de donde se encuentre la persona. Al contar con un sin número de instalaciones que pueden variar con los experimentos, se debió proceder a numerarlas y dividir las en sectores, de tal manera que sigan un orden lógico a la hora de ser utilizados por los científicos o el visitante no habituado a las instalaciones. Se demuestra así su ubicación exacta en el mapa.

Se continúa respetando los colores ya seleccionados para cada sector, quedando naranja el sector A y verde el sector B.







CAPÍTULO 5

SEÑALÉTICA INFORMATIVA

5.1 VALLA INSTITUCIONAL

Formato: 6 m x 4 m

Material: Marco metálico

Impresión: en lona con recubrimiento de poliéster para base tinta solvente



5.2 SEÑALÉTICA ÁREA DE PARQUEO

Formato: 1.60 m x 1.20 m

Material: Marco metálico

Impresión: en lona para exteriores



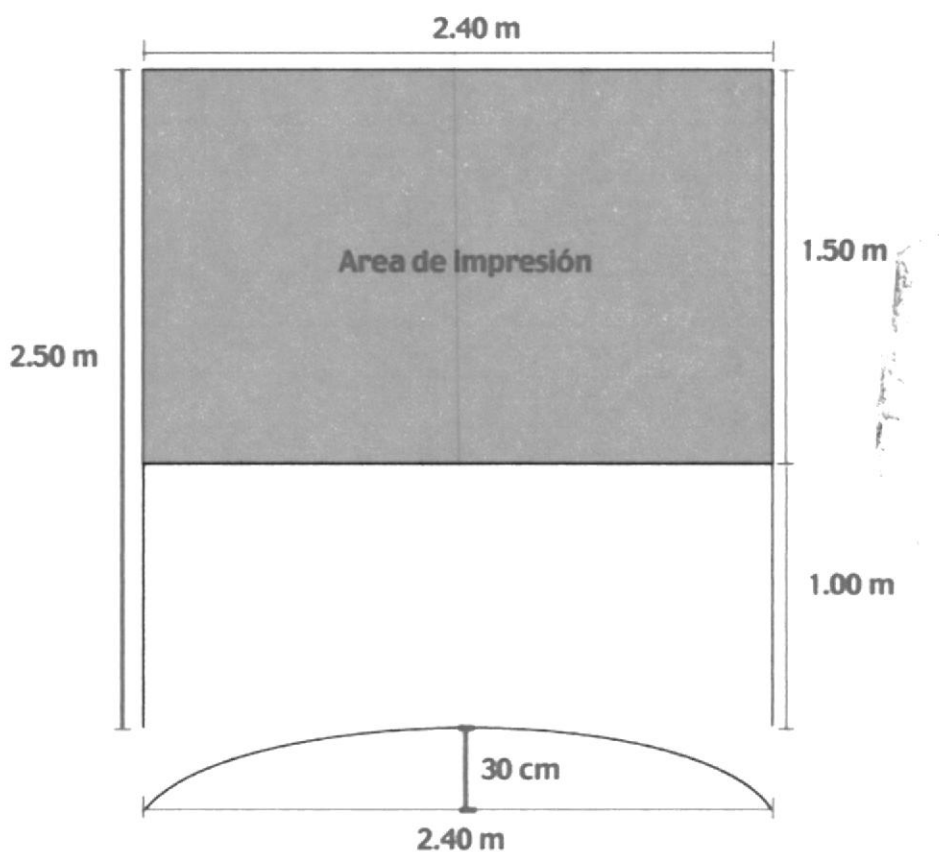
5.3 PUNTO DE INFORMACIÓN GENERAL

Formato: 2.40 m x 1.50 m

Material: Marco metálico con curva de profundidad

Impresión: Gigantografía en lona o vinil para exteriores

ESTRUCTURA



5.4 SEÑALÉTICA ÁREA BODEGAS

Formato: 70 cm x 30 cm

Material: Plancha metálica galvanizada

Impresión: vinil adhesivo rotulado



5.5 SEÑALÉTICA PARA LA SUB-ESTACIÓN DE BOMBEO

Formato: 70 cm x 40 cm

Material: Plancha metálica galvanizada

Impresión: vinil adhesivo rotulado



5.6 SEÑALIZACIÓN PARA LA CASA DE ALOJAMIENTO

Material: PVC de 3mm de ancho





CAPÍTULO 6

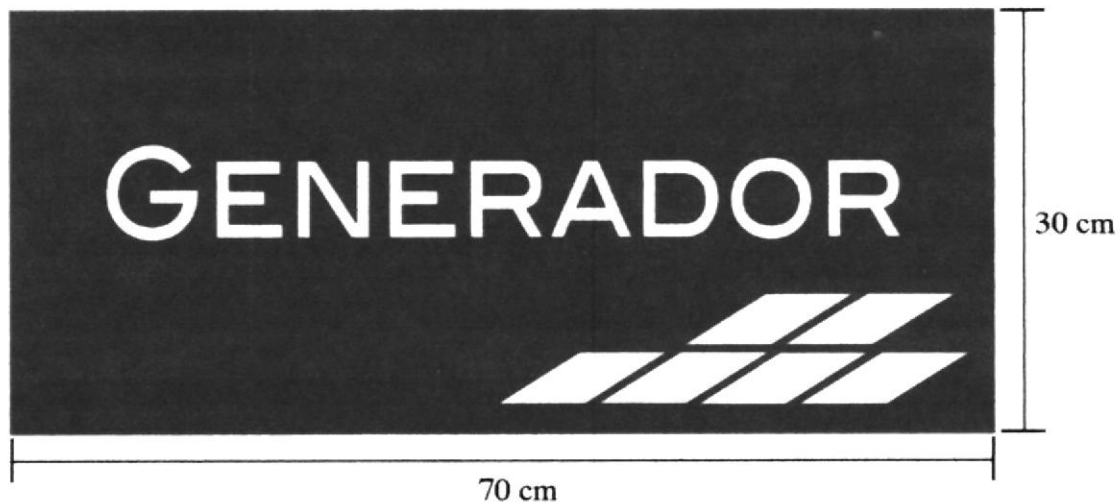
SEÑALÉTICAS EN ÁREAS DE PRECAUCIÓN

6.1 SEÑALÉTICA GENERADOR

Formato: 70 cm x 30 cm

Material: Plancha metálica galvanizada

Impresión: vinil adhesivo rotulado



6.2 SEÑALÉTICA ALTO VOLTAJE

Formato: 45 cm x 70 cm

Color: Regidos por la norma internacional

Material: Plancha metálica galvanizada

Impresión: vinil adhesivo rotulado



6.3 SEÑALÉTICA RESERVORIO DIESEL

Formato: 80 cm x 40 cm

Color: Regidos por la norma internacional

Tipografía: Tipografía Helvética bold, tamaño 270 pt

Material: Plancha metálica galvanizada

Impresión: vinil adhesivo rotulado

