



UNIVERSIDAD NACIONAL AUTÓNOMA DE MÉXICO

---

FACULTAD DE CIENCIAS POLÍTICAS Y SOCIALES  
CIENCIAS DE LA COMUNICACIÓN

**LA NATURACIÓN DE AZOTEAS EN LA CIUDAD DE MÉXICO  
PROPUESTA DE CAMPAÑA PUBLICITARIA**

TESIS  
QUE PARA OBTENER EL TÍTULO DE  
LICENCIADA EN CIENCIAS DE LA COMUNICACIÓN

PRESENTA  
**Mariana Olivia García Díaz**

DIRECTOR DE TESIS  
Virginia Rodríguez Carrera



Ciudad Universitaria, México D. F.  
Marzo 2009



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.

*No debería existir plaza o calle  
sin el sonido del agua y el perfume de las flores*

**Dinastía Sung**

He aquí el fin de mi etapa como estudiante,  
lo disfruté sin duda.

Quiero agradecer a mi mamá y mi papá por su apoyo;  
a mis hermanas Rocío y Paola por estar conmigo siempre;  
a esta maravillosa Universidad que me ha dado todo;  
a mis amigos por acompañarme en este camino;  
a Dios y la vida por dejarme lograr este sueño.

*... todas las cosas tienen su momento, búscalos  
ese momento exacto ese punto,  
donde convergen los sueños,  
donde converge lo nuestro,  
donde convergemos.*

A. Sanz

## ÍNDICE

Introducción.....	6
<b>Capítulo 1 Comunicación publicitaria</b>	
1.1 Comunicación.....	8
1.2 Publicidad.....	9
1.2.1 Antecedentes.....	9
1.2.2 La comunicación publicitaria.....	10
1.2.3 Definición.....	12
1.3 Funciones de la publicidad .....	13
1.4 Tipos de publicidad .....	14
<b>Capítulo 2 Marketing como herramienta para desarrollar proyectos de publicidad</b>	
2.1 Marketing.....	15
2.1.1 Mercadotecnia Social .....	16
2.1.2 Marketing Verde .....	18
2.2 Planeación estratégica de marketing.....	19
2.2.1 Briefing.....	19
2.3 Campañas de publicidad.....	21
2.3.1 Estrategia Publicitaria.....	22
2.3.1.1 Objetivo publicitario .....	23
2.3.1.2 Concepto Creativo.....	24
2.3.1.3 Racional creativo.....	24
2.3.1.4 Insight del consumidor.....	24
2.3.1.5 Tono de la campaña.....	24
2.3.1.6 Posicionamiento .....	24
2.3.1.7 Personalidad .....	25
2.3.1.8 Brand Equity .....	25
2.3.1.9 Beneficio Clave .....	25
2.3.1.10 Razonamiento .....	25
2.3.2 Selección de medios.....	25
2.3.2.1 Pautas.....	27
2.3.2.2 Costo por Millar .....	28
2.3.2.3 Flow Chart .....	28

### **Capítulo 3 Naturación de Azoteas**

3.1 Antecedentes .....	29
3.2 Beneficios ambientales.....	33
3.2.1 Ventajas de la naturación de azoteas .....	34
3.2.2 Tipos de Naturación de Azoteas.....	35
3.3 La Naturación de Azoteas en México.....	37
3.4 Asociación Mexicana para la Naturación de Azoteas .....	39

### **Capítulo 4 Propuesta de Campaña de lanzamiento para la Naturación de Azoteas en la Ciudad de México**

4.1 Análisis de la situación .....	42
4.1.1 Antecedentes del problema .....	42
4.1.2 Información general sobre la institución patrocinadora .....	42
4.1.3 Situación actual del problema.....	43
4.1.4 Investigación de Mercado .....	44
4.2 Mezcla de mercadotecnia .....	50
4.2.1 Producto social .....	50
4.2.2 Precio.....	50
4.2.3 Plaza .....	51
4.2.4 Promoción .....	51
4.2.5 Personal .....	52
4.2.6 Procesos.....	52
4.2.7 Presentación .....	54
4.2.8 Públicos .....	54
4.3 Estrategia Publicitaria .....	55
4.3.1 Concepto del problema social .....	55
4.3.2 Problema publicitario .....	55
4.3.3 Objetivos publicitarios .....	56
4.3.4 Target de comunicación .....	56
4.4 Plataforma creativa .....	56
4.4.1 Tema de campaña .....	56
4.4.2 Tono y atmósfera .....	56
4.4.3 Racional creativo .....	57

4.4.4 Insight del consumidor .....	57
4.4.5 Brand Equity .....	57
4.4.6 Posicionamiento .....	57
4.4.7 Personalidad .....	58
4.4.8 Beneficio Clave .....	58
4.4.9 Razonamiento .....	58
4.4.10 Texto .....	58
4.4.11 Mandatorios .....	58
4.5 Ejecuciones y racionales creativos .....	58
4.5.1 Anuncios para medios impresos .....	59
4.5.2 Folleto.....	62
4.5.3 Publiirreportaje .....	64
4.6 Selección de medios .....	65
4.6.1 Racional de medios .....	65
4.6.1.1 Revistas especializadas .....	65
4.6.1.2 Póster .....	67
4.6.1.3 Folleto .....	68
4.6.1.4 Publiirreportaje .....	69
4.6.1.5 Pauta .....	70
4.6.1.6 Costo por millar .....	71
4.6.2 Cuadros de inserciones .....	72
4.6.3 Flow Chart .....	74
4.6.4 Resumen de inversión .....	75
Conclusiones.....	76
Fuentes de consulta .....	80
Anexo 1.....	85
Anexo 2.....	87

## INTRODUCCIÓN

El creciente interés por el medio ambiente y la ecología ha llevado al hombre a adoptar nuevos hábitos que ayuden a disminuir los altos niveles de contaminación ambiental en las ciudades. Así es como surge el proyecto de Azoteas Verdes o Naturación de Azoteas en el que se incorpora vegetación en los techos, paredes y/o balcones de las viviendas con mejoras ambientales.

En un principio los tejados verdes o *green roofs* como también son conocidos, aparecen en las cabañas de los países escandinavos como protección ante las avalanchas de nieve, posteriormente en Alemania es utilizada la técnica de naturación para mejorar el clima y renovar el aspecto físico de algunos barrios al incluir naturaleza en un entorno gris.

Así es como las azoteas verdes comienzan a desarrollarse en otras ciudades europeas y llega a nuestro país en la década de los 90's, donde es desarrollado por universidades públicas e instituciones gubernamentales.

Sin embargo la naturación no ha logrado ser difundida en México como un proyecto con diversos beneficios ambientales, mas allá de mejorar la apariencia de los edificios, por esto surgen empresas dedicadas a la instalación de este sistema.

La Asociación Mexicana para la Naturación de Azoteas (AMENA) se presenta con el objetivo de difundir los beneficios de las azoteas verdes, sin embargo no se ha posicionado dentro del mercado de la construcción como una empresa que desarrolla proyectos de naturación.

El objetivo de este trabajo es desarrollar una propuesta de campaña social en la que se informe la labor de AMENA, dirigida a corporativos empresariales y al sector de la construcción para que conozcan los beneficios que las azoteas verdes aportan a los edificios.

Para este propósito se ha dividido este trabajo en cuatro capítulos:



En el primero, se desarrolla el concepto de la comunicación vinculada con la publicidad y se exponen las funciones de la publicidad y los tipos de publicidad comercial relacionada con las industrias.

En el segundo capítulo se muestra cómo el marketing social es una herramienta utilizada en proyectos de publicidad para analizar un producto social y diseñar correctamente el plan publicitario, además se aborda un concepto que surgió por el interés de los consumidores en la ecología: el *marketing verde*.

En la tercera parte se abordan los antecedentes de las azoteas verdes, además se explican los diversos beneficios ambientales y las características técnicas de los sistemas de naturación intensivo y extensivo; asimismo se muestran los proyectos de naturación realizados en México y la labor efectuada por la Asociación Mexicana para la Naturación de Azoteas (AMENA).

Finalmente, en el cuarto capítulo se desarrolla la propuesta de campaña publicitaria social sobre la Naturación de Azoteas en la Ciudad de México, donde se muestra el análisis del producto social y la mezcla de mercadotecnia creada para elaborar la estrategia publicitaria y la selección de medios para difundir la campaña.

La Naturación de Azoteas o azoteas verdes es una opción para ayudar a mejorar el medio ambiente, sin embargo sus beneficios aún no son conocidos y desarrollados en nuestro país, por lo tanto la propuesta de campaña publicitaria elaborada en este trabajo busca informar al público objetivo, las características de este proyecto ecológico.

# Capítulo 1

## Comunicación publicitaria

### 1.1 Comunicación

El estudio de la Comunicación tiene una larga historia desde que los griegos comenzaron a estudiarla y Aristóteles la denominó “Retórica”, en la cual se utiliza la persuasión para lograr los objetivos de un emisor.

Este término se deriva del latín *communis*, que significa “común”, comunicar implica compartir una idea, un mensaje, una información, de manera que su significado sea conocido.

Numerosas definiciones del término *comunicación* se han planteado, las cuales coinciden en señalar que en este proceso participa un emisor y un receptor para que pueda existir la transmisión de información.

Carl L. Hovland, destacado estudioso de la comunicación indica que es: “un proceso mediante el cual un ente o individuo transmite estímulos para modificar la conducta de otros entes o individuos”<sup>1</sup>

La comunicación es un proceso donde se busca influir a través de un mensaje, mediante el uso de símbolos, palabras, imágenes, signos o gestos. Dentro del proceso de comunicación intervienen el emisor y receptor, donde el *emisor* es el sujeto que expresa un mensaje con la intención de informar y persuadir al *receptor*, éste último es quien recibe aquel *mensaje* y lo interpreta de acuerdo al contexto en que fue emitido.

El mensaje es la información que se transmite a través de un código en común en un momento oportuno. La retroalimentación es una etapa importante dentro de este proceso pues el receptor al aceptar de manera efectiva el mensaje responde de manera explícita o implícita.

---

<sup>1</sup> Ernesto Cesar Galeano, *Modelos de Comunicación*, Argentina, Macchi, 1997, p. 112

## 1.2 Publicidad

En sus orígenes, la publicidad se limitó a informar, tal como lo señala su raíz etimológica *publicare* dar a conocer una cosa, pero con la transformación de la economía y el arribo de la sociedad industrializada, la manera de hacer publicidad se modificó.

La relación con la economía se da porque la publicidad sirve de intermediaria en el proceso de producción, para facilitar que un producto o servicio llegue a las manos del consumidor.

Este proceso no es sencillo pues en la actualidad existen miles de productos y el consumidor es inundado por una ola de comerciales, así es más difícil lograr captar su atención.

Los intereses de la sociedad contemporánea están en un proceso de transición, pues comienzan a interesarse poco a poco en llevar una vida saludable, realizar un consumo equilibrado y en aminorar el impacto que tiene sobre el mundo sus acciones.

### 1.2.1 Antecedentes

Los primeros antecedentes que existen sobre publicidad se remontan a los anuncios por palabras, el primero de ellos que se conoce data de hace 3000 años aproximadamente y hacía referencia a la búsqueda de un esclavo que había huido<sup>2</sup>.

Asimismo en Atenas y Roma existieron en las calles los pregoneros y estos se extendieron a toda Europa hasta aproximadamente el siglo XV.

Los anuncios en plazas y lugares públicos que informaban sobre los espectáculos y daban cuenta de las noticias de la ciudad, también son un antecedente de lo que denominamos publicidad.

---

<sup>2</sup> Eulalio Ferrer Rodríguez, *La historia de los anuncios por palabras*, México, Editores de comunicación, 1987, p. 21

Durante el siglo XVIII aparecieron los volantes impresos en que se anunciaban diversos artículos y productos, incluyendo además del texto también ilustraciones.

La publicidad como se conoce en la actualidad surgió con la aparición de 3 elementos<sup>3</sup>: el *capitalismo*, ya que se basa en ese sistema económico; con la *industrialización* pues ésta fue vista como un negocio y con la llegada de los *medios masivos de comunicación*, la publicidad floreció porque se valió de ellos para llegar a los consumidores.

Hoy en día, vivimos rodeados de aparatos tecnológicos, los cuales “facilitan” nuestra vida cotidiana, dondequiera que miremos encontramos marcas y productos anunciándose en la televisión, el radio, los periódicos, en revistas, en escaparates, en la Internet, etc. y a nuestro parecer eso es normal, pues en una sociedad que intenta ser parte de un mundo globalizado, la publicidad es un elemento común.

La publicidad ha evolucionado de acuerdo a las necesidades del mercado, utilizando los avances tecnológicos, adecuándose a una sociedad que comienza a preocuparse por su impacto en el medio ambiente.

#### 1.2. 2 La comunicación publicitaria

La comunicación que se realiza en un grupo organizado y que se dirige a un individuo o a un grupo de personas es la que se da por parte de la publicidad.

Los elementos básicos de este proceso son los mismos del proceso de comunicación humana, sólo que ésta se dirige a un público específico.

★ El *emisor*: es la persona u organización que desea comunicar algo. Por un lado se encuentra la empresa que tiene el interés de dar a conocer su producto o servicio y cumplir con sus objetivos comerciales; también está la agencia de publicidad o el publicista que tiene como tarea elaborar el mensaje.

---

<sup>3</sup> Thomas O’Guinn, *et. al.*, *Publicidad y Comunicación Integral de marca*, México, Thomson, 2004 Pág. 56-59

★ El *mensaje*: es el anuncio, el cual está constituido por imágenes, símbolos, ideas, sonidos, etc., éste contiene la información del producto o servicio y de la empresa fabricante.

★ El *medio*: se forma por los diversos canales de comunicación, los cuales pueden ser: canales personales e impersonales<sup>4</sup>.

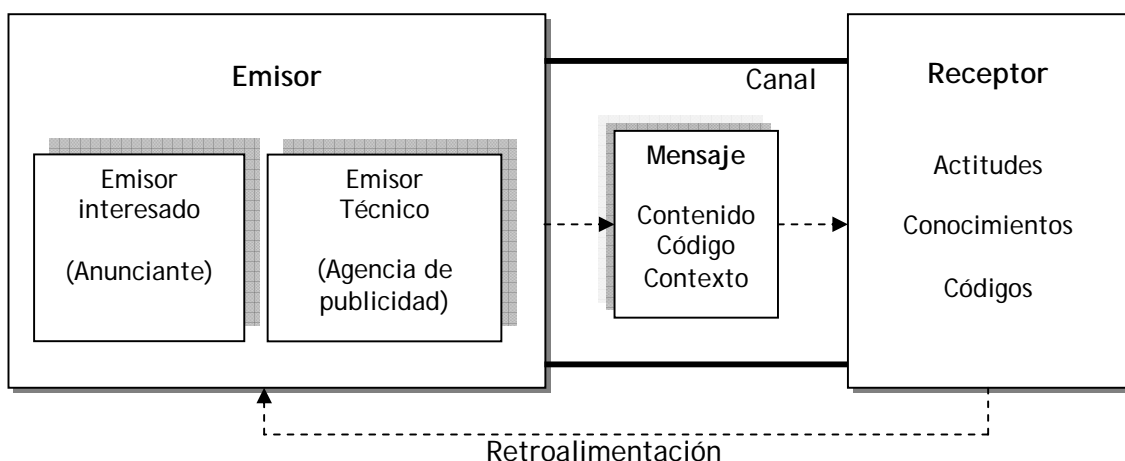
△ Canal Personal: existe un contacto personal, donde intervienen las personas que forman parte de la empresa u organización, que se relacionan con individuos del exterior, tal como los ejecutivos de ventas.

△ Canal Impersonal: son los diferentes medios de comunicación donde no existe un contacto personal.

- Medios masivos de comunicación (Radio, Televisión, Periódico, Revistas)
- Medios masivos de comunicación promocional (Exterior, Marketing directo)
- Medios electrónicos e informáticos (Internet)

★ El *receptor*: es la persona o grupo al cual llegará el mensaje, es el público consumidor que decidirá si compra el producto o adquiere el servicio.

#### Modelo de Comunicación Publicitaria<sup>5</sup>



<sup>4</sup> Enrique Ortega Martínez, *La comunicación publicitaria*, Madrid, Pirámide, 1999, Pág. 16, 17

<sup>5</sup> Ernesto Cesar Galeano, *op. Cit.* Pág. 129

### 1. 2. 3 Definición

Desde el punto de vista de la economía, la publicidad forma parte del sistema económico al influir en el proceso de distribución y comercialización de los productos y servicios.

En el Reglamento de la Ley General de Salud en Materia de Publicidad se define a ésta como: “la actividad que comprende todo proceso de creación, planificación, ejecución y difusión de anuncios publicitarios en los medios de comunicación con el fin de promover la venta o consumo de productos y servicios.”<sup>6</sup>

Por su parte, en el enfoque comunicativo ésta se puede definir como el: “Proceso de comunicación de carácter impersonal y controlado que, a través de medios masivos, pretende dar a conocer un producto, servicio, idea o institución con objeto de informar o de influir en su compra y aceptación.”<sup>7</sup>

Aquí se señala que la publicidad no sólo se aplica para anunciar productos tangibles, sino también servicios o para dar a conocer ideas, refiriéndose a instituciones o empresas públicas, como es el caso de las Azoteas Verdes con la Asociación Mexicana para la Naturación de Azoteas (AMENA).

Por su parte Philip Kotler expresa que es “una técnica que comprende todas las actividades mediante las cuales se dirigen al público mensajes visuales u orales, con el propósito de informarle e influir en él para que compre mercancías, solicite un servicio o se incline favorablemente hacia ciertas ideas, instituciones o personas.”<sup>8</sup>

Asimismo este autor coincide en señalar que se dirige al público para repercutir en su comportamiento al mostrarle nuevas ideas y que las adopten de una manera positiva.

---

<sup>6</sup>Reglamento de la Ley General de Salud en materia de Publicidad, [en línea] México, Dirección URL: [http://www.diputados.gob.mx/LeyesBiblio/regley/Reg\\_LGS\\_MP.pdf](http://www.diputados.gob.mx/LeyesBiblio/regley/Reg_LGS_MP.pdf) [consulta: 20 de octubre de 2008]

<sup>7</sup> Enrique Ortega, *Op. Cit.* Pág. 22

<sup>8</sup> Philip Kotler, *Mercadotecnia*, México, Prentice Hall Hispanoamericana, 1998, Pág. 300

### 1.3 Funciones de la Publicidad

Informar es el objetivo fundamental de la publicidad, pues como primera intención, se busca que el público conozca el producto o servicio incluso cuando se trata de una organización o empresa. Asimismo da a conocer las características y beneficios de los productos, por eso es fundamental cuando se presenta un nuevo producto o una marca, ya que ésta tiene la intención de llamar la atención del público.

Su propósito es influir en la actitud del público o receptor para que acepten un producto, idea o institución que se anuncia a través de la capacidad de persuadir a las personas sobre el valor que ofrecen los bienes y servicios.

La publicidad busca crear una actitud positiva hacia una marca, servicio o idea, cuando se trata de un producto desconocido. Así la publicidad no solo busca la venta de un producto, pues como se vio las instituciones o empresas también utilizan esta técnica para dar a conocer e informar su labor, no solo comercial sino también su compromiso social. Por lo tanto, "la publicidad informa, orienta, dirige, persuade y convence sobre muchos asuntos y casos relacionados con la vida cotidiana."<sup>9</sup>

Los atributos de los que se vale la publicidad, de acuerdo con el autor Orlando C. Aprile son la *interactividad* porque sus mensajes buscan generar respuestas, esto se da de acuerdo a la eficacia de la campaña al lograr incrementar las ventas, al cambiar o modificar un comportamiento, es decir, al generar resultados.

### 1.4 Tipos de publicidad

La publicidad puede ser clasificada en diferentes tipologías:<sup>10</sup> en función del producto; del anunciante; de la actividad del anunciante; de la estructura del anuncio; del alcance de la campaña; entre otras ya que diferentes autores se han basado en criterios diversos para crear estas clasificaciones.

---

<sup>9</sup> Orlando Aprile, *La Publicidad puesta al día*, Argentina, La cruzía, 2003, Pág. 20

<sup>10</sup> Enrique Ortega, *Op. cit.* Pág. 25

Entre las principales podemos destacar:

- **Publicidad de producto físico:** es la destinada al mercado de consumo comercial, su comunicación se apoya en algún atributo del producto.
- **Publicidad de servicio:** es la publicidad de productos intangibles, su importancia radica en crear una imagen de marca y en mostrar las satisfacciones que el cliente recibirá por la calidad de su servicio.
- **Publicidad corporativa:** es la realizada por agrupaciones públicas o privadas para beneficiar su imagen y el prestigio del grupo a través de la imagen corporativa.
- **Publicidad institucional:** es la efectuada por entidades públicas que llevan a cabo servicios para la comunidad, en la que se busca generar estimación ante las personas. Dentro de esta categoría se puede incluir la publicidad turística.



## Capítulo 2

### Marketing como herramienta para desarrollar proyectos de publicidad

#### 2.1 Marketing

La publicidad además de ser un proceso de comunicación, es una herramienta de negocios utilizada para comunicar las marcas a sus clientes actuales y potenciales, por lo tanto la publicidad desarrolla un papel importante dentro del marketing al poder determinar el éxito o fracaso de una marca, producto o servicio.

La definición de Marketing según la *American Marketing Association* es la siguiente: “proceso de planificación y ejecución de la concepción, asignación de precios, promoción y distribución de ideas, bienes y servicios para crear intercambios que satisfagan objetivos individuales y organizacionales.”<sup>1</sup>

Por lo tanto, la publicidad forma parte de lo que se denomina *Mezcla de Marketing* o *Mix marketing*, que es el “conjunto de instrumentos tácticos controlables de la mercadotecnia, que la empresa combina para producir la respuesta que quiere en el mercado meta. La mezcla de mercadotecnia consiste en todo lo que la empresa puede hacer para influir en la demanda de su producto. Las numerosas posibilidades se pueden reunir en 4 grupos de variables conocidas como las 4 P’s”<sup>2</sup>

- Producto: combinación de bienes y servicios que ofrece la compañía al mercado meta.
- Precio: cantidad de dinero que deben pagar los clientes para obtener el producto.
- Plaza (distribución): incluye las actividades de la compañía que ponen el producto a la disposición de los consumidores meta.
- Promoción: se refiere a las actividades que comunican las virtudes del producto y persuaden a los clientes para que los compren.

---

<sup>1</sup> Thomas O’Guinn, *Op. cit.* Pag. 20

<sup>2</sup> Philip Kotler, *et. al.*, *Fundamentos de Mercadotecnia*, México, Prentice Hall Hispanoamérica, 1998, Pág. 51

La publicidad vista desde el marketing, es un área que se ubica dentro de la promoción y su importancia radica en comunicar al público una imagen de marca, así ayuda a la venta de productos y servicios en conjunto con las otras herramientas que utiliza el marketing.

El uso de la publicidad en el marketing se da porque logra transmitir la información que ellos desean a través de los medios de difusión ya que ésta dirige los mensajes hacia el público de una manera efectiva, pues con la participación de los medios de comunicación se logra una mayor cobertura.

### 2.1.1 Mercadotecnia social

La mercadotecnia social es “el diseño, implantación y control de programas que procuran aumentar la aceptación de una idea social, causa o practica por un grupo o grupos que se tiene como meta”.<sup>3</sup>

El marketing social es una extensión del marketing ya que al diseñar la estrategia de cambio social, ésta se ajusta al proceso de planeación de mercadotecnia. De acuerdo con Philip Kotler, el marketing social tiene como objetivo producir uno de 4 tipos de cambio en cierto mercado<sup>4</sup>.

- Cambio cognoscitivo: un cambio en la comprensión o conocimiento del grupo que se tiene como meta.
- Cambio de acción: un esfuerzo para lograr que un mercado emprenda una acción específica en determinado periodo.
- Cambio de conducta: tratar de hacer que el mercado meta cambie a cierto patrón de conducta.
- Cambio de valores: tratar de alterar las creencias profundamente arraigadas, valores de cierto grupo hacia algún objeto o situación.

Al diseñar una estrategia social no se busca promocionar un producto o servicio, sino incentivar a un determinado grupo a adoptar una idea o cambiar una actitud o comportamiento.

---

<sup>3</sup> Phillip Kotler, *Mercadotecnia*. Pág. 821

<sup>4</sup> *Ibíd.* Pág. 822

Para lograr los objetivos de las campañas sociales es utilizado el marketing externo, en el que se planifican actividades con los públicos que no forman parte de la organización, ya que se organizan los flujos de información que se van a lanzar a través de la publicidad, *publicity* o patrocinios.

La información supone que el público conozca el contenido de la campaña social y llegue a recordarlo, mientras que la persuasión consiste en conseguir que el público objetivo se forme una actitud favorable hacia la causa social al mismo tiempo que una intención de prueba.<sup>5</sup>

Como se mencionó en la mezcla de mercadotecnia intervienen el precio, la plaza, el producto y la promoción, conocidas como las 4 P's, sin embargo numerosos autores contemporáneos añaden otras variables en el caso de la mercadotecnia social:

- Personal: personas que prestan los servicios de una organización a sus clientes. Es importante en las organizaciones en las que no existe un producto tangible, ya que el cliente se forma la impresión de la institución con base en el comportamiento y actitudes del personal.
- Presentación: los clientes o usuarios se forman impresiones sobre una empresa de servicios en parte a través de la presencia o evidencia física que incluye edificios, accesorios, disposición, color y bienes asociados con el servicio como etiquetas, folletos, rótulos, etc.
- Procesos: procedimientos, mecanismos y rutinas por medio de los cuales se crea un servicio y se entrega a un cliente, incluyendo las decisiones de política, con relación a ciertos asuntos de intervención del cliente y ejercicio del criterio de los empleados.
- Públicos: públicos externos e internos que participan en el programa de marketing social.

---

<sup>5</sup> Miguel Ángel Moliner Tena, *Marketing social. La gestión de las causas sociales*, Madrid, ESIC Editorial, 1998, Pág. 165

### 2.1.2 Marketing verde

Dentro de la mercadotecnia social puede situarse el marketing verde o ecológico, el cual es un término que definió la *American Marketing Association* a finales de la década de los ochenta para hacer referencia a los productos medioambientalmente seguros, que incluían modificaciones al producto y su empaque, cambios en el proceso de producción, además de modificar su publicidad.

En la actualidad este concepto toma fuerza ante el creciente interés del consumidor por productos de origen natural y empresas con responsabilidad social, así se define como: “un conjunto de actuaciones llevadas a cabo por instituciones sin fines de lucro (administraciones, grupos ecologistas, asociaciones de consumidores, etc.) para difundir ideas y comportamientos medioambientalmente deseables entre los ciudadanos y los distintos agentes sociales y económicos”<sup>6</sup>.

Por lo tanto el marketing ecológico busca crear un cambio en los comportamientos perjudiciales al medio ambiente, al desarrollar acciones que lo favorezcan a través de la promoción y difusión de temáticas ambientales.

El propósito del marketing verde es satisfacer las necesidades del consumidor y minimizar el impacto medioambiental de su producción, al mismo tiempo que los objetivos de las empresas son alcanzados.

Este concepto no sólo está relacionado con la comercialización de productos ecológicos y de origen natural, también se refiere a la transformación de la empresa al adoptar políticas medioambientales, y que a su vez sean satisfechas las necesidades de sus clientes, así las estrategias de marketing deberán estar orientadas a incluir el elemento medioambiental dentro de la mezcla de mercadotecnia para crear mensajes ecológicos.

Así no solo corresponde al marketing enviar mensajes con sentido ecológico para estimular el cambio de percepción en los clientes, también debe ser asumido por los trabajadores de la empresa para generar un cambio gradual en todas las áreas y que a largo plazo consigan un ahorro económico por la eficiencia de los recursos.

---

<sup>6</sup>Valietti Pérez Bengochea, *Marketing ecológico*, [en línea], 23 de Junio de 2008 Dirección URL: <http://www.gestiopolis.com/marketing/marketing-ecologico.htm>, [consulta: 30 de noviembre de 2008]

## 2.2 Planeación estratégica de Marketing

Para lograr los objetivos de una empresa u organización, se necesita la implementación de un plan y una estrategia de marketing, en este proceso se debe “establecer una misión organizacional, una estrategia corporativa, metas y objetivos, una estrategia y finalmente un plan de marketing.”<sup>7</sup>

En la planeación de marketing se realiza un análisis interno de la organización, de los clientes y del entorno externo, asimismo se analizan las fortalezas y debilidades internas y las oportunidades y amenazas externas para conocer la posición de la empresa dentro del mercado de los negocios.

Por lo tanto, al tener bien definida las metas de la organización, se diseñan los objetivos de marketing que puedan ser cuantificados en términos de ganancia o de porcentaje de compras o de consumidores que prefieren los productos.

Así se realiza la estrategia de marketing para lograr los objetivos de comercialización y en ella se determina el grupo de personas a las que llegará, asimismo se analiza el mercado meta seleccionado y se desarrolla la mezcla de marketing que cumpla con los objetivos de la empresa.

Los encargados de marketing deben conocer los objetivos de la empresa y saber a qué público dirigirse, para así poder establecer las estrategias que logren ese propósito en un tiempo establecido.

### 2.2.1 Briefing

Para desarrollar la mezcla de comunicación como parte fundamental de la estrategia de marketing, se necesita información interna y externa de la empresa para poder resolver el problema de comunicación, a través de la publicidad.

Por lo tanto, los encargados del marketing y los responsables de la comunicación publicitaria se basan en los datos que les proporciona la empresa para el desarrollo de la estrategia, a este documento se le denomina *Briefing*.

---

<sup>7</sup> Odies Collins Ferrel, *et. al.*, *Estrategia de Marketing*, México, Thomson, 2002, Pág. 2

Según el libro “La Publicidad puesta al día” para el escritor Jon Steel autor del texto *Truth, lies and Advertising*: “El brief es la síntesis del trabajo y de la profunda reflexión del *planner* presentada como la puerta de entrada al proceso creativo.”<sup>8</sup>

La redacción del briefing debe ser clara, sencilla, breve y concreta para que sea fácil su utilización y los objetivos se puedan plasmar en una campaña publicitaria. Su contenido debe ser objetivo, sin incluir opiniones personales; asimismo debe resaltar la historia comercial del producto o servicio para que sirva a la creación de una imagen publicitaria; mostrará su situación frente a la competencia, describiendo sus fortalezas, debilidades y oportunidades.

A la agencia de publicidad o al encargado de la comunicación publicitaria le corresponde analizarlo y valorar los datos que en él se muestran, si existen dudas respecto a su contenido, se elaborará un *contrabriefing* que se entregará de nuevo al cliente.

A partir del brief se elaborará la estrategia creativa y la estrategia de medios, tomando en cuenta los parámetros que en él se señalan. Existen diferentes estructuras del briefing<sup>9</sup>, pero en todas destaca:

- ~ Visión de conjunto de la situación (background)
- ~ Factores clave
- ~ Problemas y oportunidades

El modelo básico de brief<sup>10</sup> comprende los siguientes datos:

- Cliente-Marca producto o servicio – Fecha
- Marca: perfil actual, atributos buscados y beneficios percibidos por audiencias y consumidores.
- Diagnóstico y análisis críticos del *target market*: mercado genérico, competencia, ranking y participación de cada una de las marcas.
- Consumidores o usuarios: perfiles de comportamiento y hábitos de consumo/uso.

---

<sup>8</sup> Orlando Aprile, *Op. Cit.* Pág. 139

<sup>9</sup> Mariola García Uceda, *Op. Cit.* Pág. 149

<sup>10</sup> Orlando Aprile, *Op. Cit.* Pág. 140

- *Target audience*: perfiles y hábitos de consumo de los medios de comunicación.
- Objetivo de la campaña en términos de comunicación publicitaria.
- Estrategia elegida y si hay tácticas previstas.
- Previsión de otros esfuerzos del *marketing mix*: promociones, *deals*, etc.
- Restricciones y/o normas legales que se deben tener en cuenta.
- Presupuesto asignado.
- Cronograma o tabla de tiempos para las sucesivas presentaciones internas y al cliente.

Entre los datos que se desarrollan en el *Brief* está la situación del producto en el mercado, es decir su posición frente a la competencia, los clientes a los que ha llegado, la imagen de marca que ha logrado crear la publicidad y por ende su posicionamiento entre el público.

En este documento se deberá mostrar también cual es el público objetivo del bien o servicio para saber a quien se dirigirán los mensajes y en cual medio deberán incluirse para ser efectivos.

Al definir el tipo de público al que se dirigen los mensajes se deberá tener en claro quienes son los clientes actuales y cuales pueden convertirse en consumidores potenciales; por ende se debe señalar el contexto del producto social en el mercado, su competencia, el lugar donde se distribuye y quien toma la decisión de compra.

Al conocer el briefing, el encargado de la comunicación buscará plantear de acuerdo a este informe, la estrategia que logre transmitir al consumidor, el objetivo publicitario de la empresa.

### **2.3 Campaña de Publicidad**

Al conocer la información del producto y su contexto en el mercado, el equipo creativo tiene la tarea de realizar una campaña publicitaria, que de acuerdo con el Reglamento de la Ley General de Salud en materia de Publicidad es “la difusión programada de varios anuncios publicitarios sobre el mismo producto o servicio, adaptados a diferentes medios

de comunicación”<sup>11</sup>, así los anuncios formarán parte de un conjunto ya que están relacionados bajo un tema o una idea en común.

Ésta se desarrolla para estructurar la comunicación publicitaria en torno a la información obtenida en el brief, la creatividad y los medios de comunicación donde se insertarán los mensajes. De la campaña de publicidad integral depende que la inversión hecha en ella sea efectiva, por lo tanto los mensajes creados deberán ser capaces de comunicar de manera clara y coherente el objetivo publicitario de la empresa.

Las campañas publicitarias forman parte de la estrategia de marketing y de acuerdo a los objetivos de la empresa pueden ser de corto y largo plazo. La realización de las campañas se determina de acuerdo al tipo de producto y el público al que va dirigido.

La clasificación de las campañas de publicidad de tipo social es la siguiente:

- Campaña de información: su principal objetivo es expresar al público de una manera clara y sencilla un problema, además de mostrar sus características y demandar una acción a corto o largo plazo.
- Campaña de imagen corporativa: cuando se busca potenciar los productos de una misma empresa, para incrementar su prestigio.
- Campaña de acción inmediata: busca generar una reacción o conducta inmediata en las personas.
- Campaña de sensibilización: su objetivo es conseguir que el público experimente emociones a través de imágenes y que genere en una toma de conciencia sobre una problemática.

### 2.3.1 Estrategia Publicitaria

#### Plataforma creativa

De acuerdo con Mariola García la estrategia creativa es “la forma creativa de la proposición de compra, adecuada a los medios seleccionados”<sup>12</sup> ya que en ella se elaboran los mensajes bajo un mismo tema o idea. Su objetivo es comunicar de una

---

<sup>11</sup> Reglamento de la Ley General de Salud en materia de Publicidad, [en línea] México, Dirección URL: [http://www.diputados.gob.mx/LeyesBiblio/regley/Reg\\_LGS\\_MP.pdf](http://www.diputados.gob.mx/LeyesBiblio/regley/Reg_LGS_MP.pdf) [consulta: 20 de octubre de 2008]

<sup>12</sup> Mariola García Uceda, *op. cit.* Pág. 191



manera clara las características del producto a través de una serie de mensajes originales, los cuales en conjunto formarán la campaña publicitaria.

Los elementos que se toman en cuenta para diseñar la estrategia son los atributos del producto que lo diferencian de la competencia y los beneficios que le proporcionará al consumidor, también son importantes los medios de comunicación en que se mostrarán los mensajes y el presupuesto disponible para la realización de la campaña.

La estructura de la estrategia creativa se puede modificar de acuerdo al lugar donde sea elaborada, los componentes que destacan y serán desarrollados en este trabajo de investigación serán los estudiados en la clase de *Taller de Campañas Publicitarias*. Los elementos de la estrategia creativa son:

#### 2.3.1.1 Objetivo publicitario

Es la meta que se pretende alcanzar de acuerdo a los objetivos establecidos por la mercadotecnia, se debe definir qué tipo de campaña se desarrollará y el público al que estarán dirigidos los mensajes.

El objetivo publicitario deberá diferenciarse de los objetivos de marketing, ya que en términos de mercadotecnia puede tenerse como meta aumentar las ventas totales en un sector; por su parte, en publicidad un objetivo puede buscar consolidar la preferencia de la marca en el target señalado en un periodo definido.

La clasificación general de los objetivos publicitarios de acuerdo con la autora Mariola García Uceda<sup>13</sup> es:

- *Objetivo de información*: se busca dar a conocer un nuevo producto, marca, empresa o alguna modificación al producto, al precio, etc.
- *Objetivo de actitudes*: pretende reforzar o modificar la actitud y la opinión del público para crear una imagen de marca.
- *Objetivo de comportamiento*: procura modificar el comportamiento del consumidor para que compre un producto.

---

<sup>13</sup> Mariola García Uceda, *Op. cit.* Pág. 173

#### 2.3.1.2 Concepto Creativo

Es una palabra o frase que puede unificar todos los mensajes, de acuerdo a los atributos del producto o servicio, ya sea tangible o intangible. Algunos autores lo definen como: “La gran idea es el concepto creativo detrás de un anuncio que atrae la atención y crea impresión distintiva en la mente de los receptores para la marca anunciada”<sup>14</sup>

Su fin es lograr crear un mensaje en el que se establezca una identidad de marca positiva y distintiva, al mostrarle al consumidor el beneficio del producto de una forma original.

#### 2.3.1.3 Racional creativo

El racional creativo determina cómo se elaborarán todos los mensajes de acuerdo al concepto creativo, ya sea de una manera tangible o intangible. Así se justificarán los elementos visuales y textuales, para resaltar el tema de la campaña.

#### 2.3.1.4 Insight del consumidor

Es el aspecto motivacional que destaca en los mensajes, con la intención de satisfacer una necesidad o deseo del consumidor, generando así la intención de comprar el bien o servicio.

#### 2.3.1.5 Tono de la campaña

Es el estilo del lenguaje que se utilizará en los mensajes de la campaña, de acuerdo a las características del público objetivo para transmitir de una manera clara los beneficios del producto. Se establecerá en la estrategia, si los mensajes serán coloquiales, emotivos, informativos, humorísticos, didácticos, descriptivos, etc.

Esta estrategia es complementada con los siguientes elementos:

#### 2.3.1.6 Posicionamiento

El lugar de la mente del consumidor en que se desea que el producto o servicio sea percibido.

---

<sup>14</sup> Thomas O' Guinn, *et. al. Op. cit.* Pág. 274

#### 2.3.1.7 Personalidad

Hace referencia al producto visto como una persona, es decir si fuera un hombre o mujer, cómo sería su comportamiento.

#### 2.3.1.8 Brand Equity

Está relacionado con el valor de una marca, es decir, los valores que la rodean y que generan la creación exitosa de una imagen positiva.

#### 2.3.1.9 Beneficio clave

La característica que tenga mas fuerza entre el público y que asimismo destaque la marca sobre la competencia.

#### 2.3.1.10 Razonamiento

Las características de este producto que serán fundamentales para que el público se decida a adquirirlo, de acuerdo al beneficio clave.

### 2.3.2 Selección de medios

Para la selección de medios se debe tomar en cuenta la plataforma creativa, para así poder determinar los medios en los cuales serán más efectivos los mensajes de la campaña social. El problema que resolverá la estrategia de medios es la utilización adecuada de medios para la difusión de los mensajes y que éstos lleguen al público objetivo.

La realización del plan de medios debe analizar los objetivos publicitarios establecidos en el briefing, asimismo tomará en cuenta la situación del producto social y de la competencia, al igual que campañas anteriores para tener una visión general de la comunicación publicitaria realizada por el producto.

Así como en la estrategia creativa es fundamental conocer el público objetivo al que se dirigirán los mensajes, en la estrategia de medios también se deberá señalar la *audiencia* a la que se planea llegar, dado que "se denomina así al número de personas alcanzadas por la acción de un medio de difusión. Es decir, es la cantidad máxima de personas que

están en condiciones de recibir la comunicación, pues todas ellas son alcanzadas por un medio de difusión.”<sup>15</sup>

En la estrategia de medios también se establecen los objetivos de medios que se derivan de los objetivos de marketing y publicitarios, y estos pueden estar determinados por el presupuesto de la campaña de publicidad, ya que de acuerdo a éste, la inserción del mensaje puede abarcar diversos medios o si el presupuesto es limitado sólo se reduce a uno o dos medios.

Entre los objetivos de medios que pueden establecerse para un producto o servicio están<sup>16</sup>:

~ Lograr la *cobertura de la campaña*, es decir, el porcentaje del público al que se espera que llegue la campaña de publicidad.

~ *Frecuencia*, que se refiere al número de veces que los individuos del público objetivo están en contacto con el mensaje publicitario.

~ La *presión publicitaria*, que se determina al medir el *Gross Rating Points (GRP)* que es el número de impacto producidos por la campaña, indicados en porcentaje del grupo objetivo.

En la planificación de la estrategia se establecerá cuales son los medios publicitarios que se utilizan para la difusión de la campaña, por lo tanto se denominará *medio* al “vehículo donde se colocan los anuncios para su difusión.”<sup>17</sup>

La clasificación de los medios publicitarios es la siguiente:

- Medios impresos: diarios, revistas, suplementos, folletos, etc.
- Medios audiovisuales: televisión, radio, cine.
- Medio exterior: vallas, carteleras, espectaculares.
- Medios *on line*: web, correo electrónico.

Así *medio* se diferenciará de *soporte* ya que éste es cada una de las partes que compone un medio, es decir, la televisión es un medio y su soporte es cada una de las cadenas

---

<sup>15</sup> Oscar Pedro Billorou, *Introducción a la publicidad*, Argentina, El Ateneo, 2001, 4ª Edición, Pág. 158

<sup>16</sup>Ma. Ángeles González Lobo, *Manual de Planificación de medios*, Madrid, ESIC, 2003, 3ª Edición, Pág. 59

<sup>17</sup>*Ibidem*, Pág. 461

televisivas y los distintos canales que las conforman. Las revistas son medios impresos y cada una de las publicaciones especializadas son soportes en los que se insertan los anuncios de una campaña.

El encargado de la planificación de medios decidirá los medios y soportes que se utilizarán para la difusión de la campaña de publicidad. Para la selección de los soportes, se toman en cuenta datos acerca del alcance geográfico, cuando se trata de una campaña a nivel nacional; su capacidad de segmentación, al abarcar un grupo reducido de personas, al tener diversos formatos y numerosos tamaños para las inserciones.

#### 2.3.2.1 Pautas

El trabajo de la estrategia de medios continua al elaborar la pauta que se refiere al “ritmo con que se colocan las inserciones de una campaña”<sup>18</sup> para la cual se tomará en cuenta la exposición que tiene el medio; la segmentación que logre el soporte, para evitar mandar mensajes a individuos que no forman parte del público objetivo; el efecto de los medios, al comparar diferentes soportes y su variación en formato.

Las pautas pueden clasificarse de acuerdo a 3 patrones de continuidad: patrón ininterrumpido, volante u oleada y el pulsante.<sup>19</sup>

~ Ininterrumpido: en el que la audiencia está expuesta de manera continua al mensaje ya sea en un solo medio o en diversos soportes. Este patrón se utiliza cuando el presupuesto destinado para medios es grande.

~ Volante u oleadas: cuando las inserciones son agrupadas en un período y luego se deja descansar, para retomar la pauta y así se consiga el impacto deseado. Este patrón es efectivo cuando el presupuesto es limitado o cuando se busca que el efecto perdure por más tiempo.

~ Pulsante: este patrón combina las inserciones continuas y en oleadas. En los primeros meses se hace énfasis en el número de inserciones, después disminuye la pauta. Este patrón es utilizado para productos que son vendidos durante todo el año.

---

<sup>18</sup> Ma. Ángeles González Lobo, *Op. cit.* Pág. 467

<sup>19</sup> John Burnett, *Promoción, conceptos y estrategias*, Colombia, Mc Graw-Hill, 2003, Pág. 241

### 2.3.2.2 Costo por millar

Para evaluar la eficiencia de un medio, es decir, si un medio puede alcanzar al público objetivo a un costo más bajo que otro se calcula el costo por millar (CPM). Este se obtiene al dividir el precio de la inserción multiplicado por mil, entre el número de audiencia del medio. Así se conoce la rentabilidad del medio y de la campaña en general.

$$\text{CPM} = \frac{\text{Costo del anuncio} \times 1.000}{\text{Tamaño de la audiencia}}$$

### 2.3.2.3 Flow Chart

Cuando se conocen todos los medios que se utilizarán para la ejecución de la campaña social se realiza el flow chart, el cual es un gráfico para señalar los periodos donde existe actividad en los diversos medios y soportes utilizados.

Esta relación de las inserciones del plan de medios se efectúa para apreciar claramente el período en que se tendrá actividad en los diferentes soportes durante la campaña de publicidad.

## Capítulo 3 Naturación de Azoteas

### 3.1 Antecedentes

Hoy en día el cuidado del medio ambiente se ha convertido en un problema de interés político, económico y social, así cada vez más gobiernos comienzan a tomar acciones preventivas para reducir el impacto del hombre sobre el planeta Tierra, asimismo las organizaciones y grupos de ambientalistas promueven la conciencia ecológica al impulsar acciones que ayuden a la mejora medioambiental.

La *naturación* es un concepto poco conocido en nuestro país, que implica incorporar la naturaleza a nuestro entorno cotidiano. En las ciudades, además de contar con jardines, parques y árboles, se pueden incrementar las zonas verdes a través de la naturación urbana sobre azoteas o cubiertas que mejoren el ambiente de la zona.

La idea de las “ciudades verdes” a través de la incorporación de elementos naturales se ha utilizado desde la antigüedad en los Jardines Colgantes de Babilonia, una de las siete maravillas del mundo antiguo, construidos por Nabucodonosor durante el siglo IV a. C., donde se ubicaban terrazas superpuestas sostenidas por arcos.

Asimismo en los países escandinavos (Noruega, Suecia, Dinamarca, Finlandia) los tejados de las cabañas estaban cubiertos de césped debido a que servían de protección ante el frío y las avalanchas de nieve.<sup>1</sup>

Posteriormente se desarrolla un movimiento ideológico en la primera mitad del siglo XIX cuando aparecen los *Socialistas utópicos*,<sup>2</sup> liderados por Charles Fourier y Robert Owen, quienes se enfrentan a los cambios de la revolución industrial, buscando modelos urbanos nuevos en el que se uniera el espacio de la industrialización y la producción agrícola.

---

<sup>1</sup>Andrew C. O'Dell, *The Scandinavian world*, Inglaterra, Longmans, 1963, Pág.225, 322, 323

<sup>2</sup> Alfonso Álvarez Mora, “Contra un urbanismo adjetivado”, *La enseñanza del urbanismo. Una perspectiva europea*. Instituto de Urbanística de la Universidad de Valladolid, España, 1995, Pág. 36-39

Siguiendo con esta tendencia el suizo Le Corbusier, arquitecto y urbanista, a lo largo de su obra desarrolló la idea de la Ciudad-Jardín,<sup>3</sup> como una solución ante el crecimiento de las zonas edificadas en las que se desplazaron las áreas verdes.

Propuso que las casas estuvieran dispuestas en tres niveles y en ellas se incluyeran el jardín de recreo y una zona para la horticultura, así se mejoraría la calidad de vida al tener un área de esparcimiento en la misma construcción, y en su conjunto con las otras casas se crearía una zona de cultivo.

Otro proyecto que desarrolló Le Corbusier fue la Villa Saboya en Poissy, Francia en el año de 1930, donde incorporó la *terraza-jardín* para integrar la naturaleza a las viviendas, como una solución arquitectónica ante la nueva sociedad maquinista donde todos los espacios fueron edificados.

Por lo tanto, Le Corbusier fue un arquitecto que criticó los nuevos modelos urbanos al señalar que en el afán de crear dispositivos urbanísticos, se desnaturalizaron los terrenos:

*“La naturaleza existía antes de que existiese la ciudad; la ciudad la desalojó y puso piedras en su lugar, ladrillos y asfalto.*

*...Habían sustituido los árboles, el césped.*

*Pero se edificó encima.*

*Hay que volver a reconquistar los horizontes.*

*Hay que volver a plantar los árboles.”<sup>4</sup>*

La arquitectura ha buscado la vinculación del espacio con el medio ambiente, así es como surge la arquitectura bioclimática, donde se toma en cuenta el clima y la ubicación del lugar para que se reduzca el coste energético y se minimice el impacto ambiental para mejorar la calidad de vida.

Lo que se pretende es realizar un diseño bioclimático que reúna la tecnología con nuevos materiales para crear construcciones que integren al humano con la naturaleza. Algunas

---

<sup>3</sup>Le Corbusier, *La Ciudad del futuro*, Argentina, Infinito, 2003, Pág. 133-135

<sup>4</sup>Le Corbusier, *La casa del hombre*, Barcelona, Apostrofe, Colección Poseidón, 1999, Pág. 77



de las estrategias que surgieron para reducir los gastos energéticos y aprovechar las fuentes naturales renovables son los paneles solares, dispositivos de captación y acumulación del calor solar, asimismo la naturación urbana o cubierta ajardinada que sirve para minimizar el calentamiento de los edificios.

La naturación urbana como concepto ecológico surge en Alemania en la década de los 90's, a través de la unión de empresas privadas, instituciones y la Universidad de Humboldt de Berlín, con el objetivo de contribuir al sostenimiento ecológico del ambiente urbano de algunos barrios como el de Prenzlauer Berg.

En 1994, en este país se construyeron 9 millones de metros cuadrados de azoteas verdes<sup>5</sup> y se calcula que para el año 2004 la cifra llegaba a los 13.5 millones de metros cuadrados.

España es otro país que también ha desarrollado la naturación de azoteas, la primera cubierta ecológica se realizó en el año de 1994 con la asesoría de la Universidad alemana Humboldt y la empresa española Intemper, dicha azotea fue establecida en la Escuela Técnica Superior de Ingenieros Agrónomos de Madrid.

En 1996 es creada la Asociación para la Promoción de la Naturación Urbana y Rural (PRONATUR) con arquitectos e ingenieros de la Universidad Politécnica de Madrid y empresas de impermeabilización, comenzando a desarrollar investigaciones en el ramo de la arquitectura bioclimática.

Existe otra agrupación que busca la participación de diversos países para la divulgación de las mejoras medioambientales, la Red Internacional de Ciudades en Naturación (RICEN) la cual integra a 17 ciudades de todo el mundo entre ellas México, Río de Janeiro, Moscú y sus sedes que se ubican en Berlín y Madrid.

Entre los proyectos urbanísticos que han utilizado la naturación está el de *Village Home* realizado en Estados Unidos donde se une el estilo de vida urbano y la ecología. En esta pequeña ciudad se busca generar el desarrollo sostenible por ende en todos los sitios

---

<sup>5</sup> Julián Briz, *Naturación urbana: cubiertas ecológicas y mejora medioambiental*, Madrid, MundiPrensa, 2004, Pág. 106

existen elementos que ayudan al medio ambiente como los paneles solares; la cosecha de hortalizas para autoconsumo y venta; la planificación de espacios comunes para hacer ejercicio y la zona de naturación urbana en las casas y en lugares públicos.

Por su parte en Madrid se desarrolló el proyecto de “Mejora medioambiental del Barrio de Lavapiés” con el que se pretende optimizar la calidad de vida al transformar la contaminación ambiental mediante la creación de zonas verdes.

Para la mejora de esta área se busca crear 22 mil metros cuadrados de espacios naturados al incluir pasillos verdes en las vías peatonales, parques ecológicos, naturalizar las cubiertas de los estacionamientos e introducir la naturación de balcones, techos, cornisas y fachadas de las casas.

En Tokio la administración municipal implantó desde el año 2001 una pauta con la que se deberá ajardinar al menos el 20% de los techos que tengan una superficie de más de mil metros cuadrados.<sup>6</sup>

Los gobiernos han comenzado a implementar el concepto de techos verdes en proyectos ecológicos sostenibles como el de Augustenborgs en Malmö, Suecia, donde toda una ciudad industrial fue transformada en un modelo de desarrollo urbano ecológico e implantó 3000 metros cuadrados de azoteas verdes.

El Barrio de Hammarby en Estocolmo, Suecia es un complejo habitacional sustentable, que incluye paneles solares que generan electricidad y calor, la recolección automática de basura y del agua pluvial, así como la incorporación de las azoteas verdes en todas las construcciones.<sup>7</sup>

Asimismo existen edificios públicos que incluyen la naturación como la Biblioteca Pública de Vancouver; el Parque del Milenio y el Hospital de Rehabilitación Schwab, situados en Chicago.

---

<sup>6</sup> Alex Fernández Muerza, “Techos ajardinados contra el cambio climático”, [en línea] España, *Boletín consumer.es Eroski*, Dirección URL: [http://www.consumer.es/web/es/medio\\_ambiente/urbano/2008/01/17/173794.php](http://www.consumer.es/web/es/medio_ambiente/urbano/2008/01/17/173794.php), [consulta: 18 de enero de 2008].

<sup>7</sup> Ricardo Cerón, “Utopía ambiental en medio de la ciudad”, periódico *El Universal*, sección “Cultura”, domingo 18 de noviembre de 2007, p. E24

### 3.2 Beneficios ambientales

El crecimiento de la población y el uso constante de automóviles y otros transportes, además de la proliferación de zonas industriales en la Ciudad de México ha ocasionado que la contaminación atmosférica se incremente, debido a sus altos niveles de dióxido de azufre, hidrocarburos, plomo atmosférico, partículas suspendidas en el aire, monóxido de carbono que son los mas significativos en una zona urbana.

En las ciudades, las áreas verdes han desaparecido debido al incremento de la población y a la búsqueda de nuevos lugares donde se puedan construir zonas habitacionales para responder a la alta demanda de vivienda que existe en las zonas urbanas.

La Ciudad de México al ser una de las más pobladas del mundo, presenta altos niveles de concentración de la población en una superficie relativamente pequeña, por lo tanto esto ha generado la deforestación de las áreas verdes, porque las actividades políticas, económicas y sociales se desarrollan ahí.

Asimismo en las ciudades los espacios verdes que estaban destinados a la recreación y al esparcimiento de la población son mínimos, por ende insuficientes para dar servicio a los individuos que lo solicitan.

El uso de materiales como el concreto y el asfalto para el desarrollo de las ciudades, generan un exceso de calor en el medio ambiente, ya que las superficies absorben grandes cantidades de energía solar, provocando un sobrecalentamiento.

Así se crea el cambio climático, combinado con el aumento de la contaminación y la cantidad de partículas suspendidas en el aire, este fenómeno ha contribuido a generar un ambiente poco saludable, donde las enfermedades respiratorias son cada vez más comunes.

El propósito de la *Naturación de Azoteas* o *azoteas verdes* consiste en el tratamiento técnico de un techo o azotea para permitir el crecimiento de vegetación sobre casas, edificios o superficies descubiertas, con el fin de compensar la falta de áreas verdes en las ciudades, obteniendo ventajas ecológicas y estéticas que benefician a la sociedad.

El arquitecto Le Corbusier que señaló entre los puntos de la “nueva arquitectura” a la cubierta-jardín la explicó como:

“...las cubiertas jardín pueden acoger una vegetación abundante. Es posible plantar, sin más, arbustos e incluso pequeños árboles de hasta 3 y 4 metros de altura. La cubierta jardín se convierte en el lugar preferido de la vivienda. La cubierta jardín significa para una ciudad recuperar la superficie perdida. Razones técnicas, razones de economía, de confort y razones sentimentales nos conducen a adoptar el techo-terraza.”<sup>8</sup>

### 3. 2. 1 Ventajas de la naturación de azoteas

La mejora del medio ambiente atmosférico se logra cuando las plantas retienen el polvo y las partículas contaminantes como el dióxido de carbono CO<sub>2</sub> y aportan oxígeno, según un estudio realizado en Canadá sí se cubriera 6% de las azoteas de Toronto se podrían eliminar 30 toneladas de partículas suspendidas en el aire.<sup>9</sup>

Está demostrado que las calles que cuentan con vegetación reducen la contaminación y el polvo hasta 10 o 15 veces, dependiendo del tipo de planta ya que un árbol puede absorber hasta un kilo de polvo al año.<sup>10</sup>

Esto es fundamental para la reducción de los gases de efecto invernadero pues un metro cuadrado de césped, puede remover anualmente 0,2 kilogramos de partículas suspendidas.

Las azoteas verdes ayudan a reducir el calor dentro del inmueble con vegetación, ya que sirve como aislante térmico así se disminuiría el uso del aire acondicionado en los edificios por que los techos con naturación absorben menos los rayos del sol, esto en conjunto es benéfico porque reduce el efecto de isla de calor en las grandes ciudades.

El efecto de *isla de calor* se presenta cuando los edificios y el pavimento se calientan durante el día y su calor es liberado en las noches, asimismo el calor producido por las actividades humanas es emitido a la atmósfera y esa masa de aire caliente queda

---

<sup>8</sup> Julián Briz, *op. cit.* Pág. 256

<sup>9</sup> Alex Fernández Muerza, *op. cit.*

<sup>10</sup> Enrique Salvo, et. al., *Naturaleza urbanizada, estudios sobre el verde en la ciudad*, España, Universidad de Málaga/Debates, 1994, Pág. 95

atrapado bajo una capa de aire frío, provocando que los contaminantes no puedan desplazarse.

Las plantas colaboran a retener el agua de lluvia y participan en el proceso de evapotranspiración para crear un ambiente más fresco al enfriar el aire, además se reduce el agua que llegará al drenaje aprovechándola mejor y evitando los riesgos de inundaciones.

El aislamiento acústico es otro beneficio por ende es utilizado en zonas con mucho ruido como es el caso del Aeropuerto de Barajas en Madrid, España donde fue remodelada su cubierta y se naturalaron 54 mil metros cuadrados, ya que el ruido es absorbido al introducir una base de superficie blanda con cubierta vegetal como el pasto, así se percibe la reducción de los sonidos.

Otro beneficio es el mejoramiento estético de la azotea ya que es un espacio vacío y con la introducción de la naturación se mejoraría el paisaje urbano para lograr un mayor atractivo de la ciudad.

El mantenimiento de la azotea se reduciría ya que se evitaría la impermeabilización del techo cada 3 o 5 años porque con este tratamiento técnico se modera la erosión y se evitarían las goteras.

### 3.2.2 Tipos de Naturación de Azoteas

Los elementos básicos de una azotea verde son: la impermeabilización antirraíces, el sustrato y las plantas.

La *capa impermeabilizante* está compuesta por láminas plásticas que sean resistentes a raíces y microorganismos que se generen por el sustrato y el agua almacenada por las plantas, pues se busca evitar riesgos por la humedad.

El *sustrato* está formado por dos capas, una inferior que se compone de abono que aporta los nutrientes a las plantas y una capa superior de tierra volcánica o arcilla que protege al sustrato de la erosión.

Las *plantas* utilizadas deberán ser adecuadas a la zona climática y de acuerdo al tipo de naturación que se desee. Sí se instala una *azotea extensiva* la vegetación será de porte bajo con raíces pequeñas, resistentes a heladas y/o sequías, ya que ésta no necesita mantenimiento.

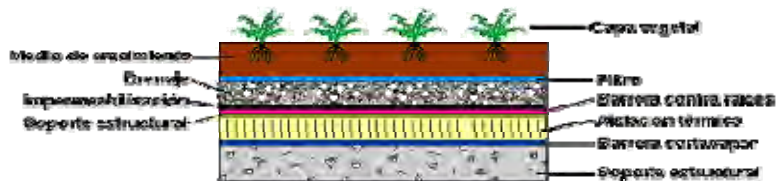
El tipo de especies utilizadas en una azotea de este tipo son las plantas tapizantes como las crasuláceas, el sedum, los cactáceos y el césped. Por su parte en una *azotea intensiva* la vegetación está conformada por arbustos, árboles pequeños y especies de mayor tamaño.

La estructura de la azotea es comúnmente reforzada con concreto ya que ésta debe ser capaz de soportar todas las capas de la azotea verde. Existen otros sistemas más completos que incluyen drenaje, aislamiento térmico y sistemas de retención de agua.

La capa de drenaje está formada por material poroso o gravilla para permitir filtrar el agua de lluvia. El retenedor de agua está compuesto por pequeñas concavidades para que se almacene el agua y el aislamiento térmico se coloca por debajo de la capa impermeabilizante.

La naturación de azoteas puede clasificarse de acuerdo con el tipo de vegetación empleada.

- *Naturación Extensiva*: tiene una ligera capa de sustrato de 10 cms. aproximadamente, en ella se emplean plantas de la región que no necesitan mantenimiento, ni abastecimiento de agua. La vegetación debe ser autóctona para soportar los cambios de clima, su crecimiento debe ser horizontal para conseguir que la superficie sea tapizada. La carga de la azotea es de 100 Kg. /m<sup>2</sup>
- *Naturación Intensiva*: La capa de sustrato es más gruesa (20 cms.) y la vegetación puede incluir plantas, árboles y arbustos, su mantenimiento es parecido al de cualquier jardín. En este caso el peso que debe soportar el techo es de 700 a 1200 Kg./m<sup>2</sup>



### 3.3 La Naturación de Azoteas en México

En nuestro país la naturación de azoteas comenzó en 1999 cuando el gobierno de la Ciudad de México ante la alta contaminación atmosférica decidió implementar esta técnica, con la ayuda del Instituto de Biología de la UNAM mediante un convenio con la Comisión de Recursos Naturales (CORENA), fue financiado por el Banco Interamericano de Desarrollo y construida en el edificio del Área de Colecciones del Jardín Botánico de la UNAM.

Según el profesor Gilberto Navas Gómez de la Universidad Autónoma de Chapingo (UACH) existen de 10 000 a 11 000 metros cuadrados de azoteas verdes en nuestro país<sup>11</sup> y el 90% está concentrado en el Distrito Federal, siguiéndoles Guadalajara y Monterrey.

Asimismo existen empresas privadas que se dedican a la instalación de este sistema en edificios privados como *Green Roof System* (GRS) que ha desarrollado los proyectos de las oficinas del Banco HSBC en Reforma; el conjunto habitacional del Grupo de San Carlos en Zapopan, Jalisco y la plantación del domo del Museo del Acero y el Parque Fundidora en Monterrey.

El grupo San Carlos de Zapopan, es uno de los primeros residenciales en incluir el sistema de naturación, como parte de una construcción sustentable y amigable con el medio ambiente, incluyendo 11 techos, Green Roof System se encargó de diseñar las azoteas verdes, planear las membranas que proveen el agua y realizar la instalación de las plantas con los sistemas intensivos y extensivos.

<sup>11</sup> Ana Lydia Valdés, *Azoteas verdes, aumento en plusvalía*, [en línea], México, CNNExpansión.com, 19 de febrero de 2008, Dirección URL: <http://www.cnnexpansion.com/obras/pulso-de-la-construccion/azoteas-verdes-aumento-en-la-plusvalia/>, [consulta: 25 de febrero de 2008]



**Grupo San Carlos Zapopan**



**Domo Museo del Acero**

Cuenta con certificación por el Instituto Agrario y de Proyectos Ecológicos para las Ciudades (IASP) de la Universidad Humboldt de Berlín ya que es una empresa mexicana especializada en el diseño, desarrollo e implementación de techos verdes.

Otra asociación que desarrolla este proyecto es el Centro de Información y Comunicación Ambiental de Norte América (CICEANA), la cual ha realizado en la azotea de su edificio un espacio de 700 metros cuadrados con diversas especies de plantas formando así un Jardín Botánico para incrementar las áreas verdes en espacios urbanos.

En el Distrito Federal aún no son suficientes las azoteas con naturación por esto el gobierno capitalino a través de la Secretaría del Medio Ambiente planea la instalación de



30,000 m<sup>2</sup> de áreas verdes por año en los inmuebles del gobierno, según la directora de Reforestación Urbana de Parques y Ciclovías, Tanya Müller García.<sup>12</sup>

### **3.4 Asociación Mexicana para la Naturación de Azoteas**

La Asociación Mexicana para la Naturación de Azoteas (AMENA) se encarga de la difusión, investigación y seguimiento de los proyectos que se desarrollan sobre los tejados verdes, tanto en las empresas privadas y en el gobierno.

Su labor se basa en investigar y capacitar a otras empresas para difundir los beneficios ambientales de la Naturación de Azoteas, desde el año 2005 y está certificada por el Instituto Agrario y de Proyectos Ecológicos para las Ciudades (IASP) de la Universidad Humboldt de Berlín, Alemania.

Es miembro de las asociaciones Green Roofs for Healthy Cities (GRHC) de Canadá y la International Green Roof Association (IGRA) en Holanda; asimismo colabora con la Universidad Autónoma de Chapingo (UACH) y con la Fundación Hombre Naturaleza.



AMENA es una asociación que brinda su asesoría a empresas privadas y al público en general para la instalación de las azoteas verdes. Ellos orientan al usuario acerca de la mejor opción de azotea verde para el inmueble y canaliza al público usuario con las empresas instaladoras de los materiales que se requieran en la naturación.

---

<sup>12</sup> *Ibíd.*

La Asociación Mexicana para la Naturación de Azoteas (AMENA) guía al público en:

- ~ Diseño de sistemas
- ~ Instalación completa del sistema
- ~ Diseño de jardinería
- ~ Mantenimiento
- ~ Capacitación de personal

AMENA se encargó de la difusión del proyecto realizado en la *Torre HSBC* sede del banco en Reforma, este fue el primer edificio *amigable* con el medio ambiente de América Latina, al integrar en sus instalaciones plantas de aguas residuales para captar el agua de lluvia; dispositivos para reducir el consumo energético y la implementación de las azoteas verdes, su construcción se realizó durante 2004 y cuenta con 136 metros de altura.



**HSBC Reforma**

La asociación también difundió el proyecto en la delegación Xochimilco y así se convirtió en la primera en incluir la naturación de azoteas en edificios de escuelas públicas, efectuándolo desde el 2003 como parte de un programa de la dirección General de Medio Ambiente.

Las escuelas de educación básica con azoteas verdes son la Escuela Primaria Quilaztli; Escuela Primaria Xochimilco; Jardín República de Chile; Escuela Primaria Vicente Riva Palacio; Escuela Mariano Galván y la Secundaria Técnica No. 28, siendo estas finalizadas en 2004 y se estima que para el año 2006 existían alrededor de 3000 m<sup>2</sup> distribuidos en 12 planteles.



**Escuela Primaria Quilaztli**



**Escuela Primaria Xochimilco**

La misión de esta asociación es fundamental para la difusión de la Naturación de Azoteas en nuestro país, por ende, la importancia de realizar una campaña de publicidad que se encargue de divulgar los beneficios de este proyecto a nivel local, ya que está asociación podrá asesorar y capacitar a otras empresas privadas y a organismos gubernamentales para implementar la naturación de azoteas en la Ciudad.

## **Capítulo 4**

### **Propuesta de Campaña Social para la Naturación de Azoteas en la Ciudad de México**

#### **4.1 Análisis de la situación**

##### 4.1.1 Antecedentes del problema

Las ciudades han crecido a un nivel acelerado, tomando el espacio original de la naturaleza para construir zonas habitacionales y empresariales, así las áreas verdes han sido minimizadas.

Esto ha generado que los niveles de contaminación atmosférica aumenten en las zonas urbanas debido a la falta de vegetación que ayude a purificar el ambiente. Las azoteas verdes surgen ante la desaparición de árboles y plantas en las ciudades, porque éstas incorporan la naturaleza en el entorno urbano.

La naturación de azoteas o azoteas verdes además de incluir plantas en los techos, utiliza elementos de la arquitectura bioclimática para reducir los efectos de la contaminación atmosférica y así aportar beneficios medioambientales a las construcciones que cuenten con ellas.

##### 4.1.2 Información general sobre la institución patrocinadora

La Asociación Mexicana para la Naturación de Azoteas es una agrupación que surge en 2005, su objetivo es difundir los beneficios de las azoteas verdes en nuestro país. AMENA está certificada por el Instituto Agrario y de Proyectos Ecológicos para las Ciudades (IASP) de la Universidad Humboldt de Alemania.

La asociación se encarga de desarrollar nuevos sistemas de naturación de azoteas y trabaja en conjunto con instituciones educativas, asimismo da seguimiento a los proyectos de azoteas verdes realizados en empresas privadas y en edificios gubernamentales.

Entre los proyectos que AMENA ha realizado se encuentran el proyecto de la Torre HSBC, que al incluir azoteas verdes y dispositivos de ahorro energético y de aguas residuales, se convirtió en el primer edificio amigable de América Latina. Además colaboró

con la delegación Xochimilco para instalar azoteas verdes en escuelas de educación básica para reducir los casos de asma entre los alumnos.

#### 4.1.3 Situación actual del problema

- Análisis FODA

A continuación se hará un diagnóstico de las azoteas verdes y de la asociación AMENA para conocer las variables que pueden llegar a afectar el entorno comercial del producto y las amenazas que se pueden convertir en un beneficio si se saben aprovechar.

El *análisis FODA* muestra las fortalezas, debilidades, oportunidades y amenazas que rodean al producto, las dos primeras son características internas de la empresa y las restantes señalan las condiciones del mercado.

- Fortalezas

Es una ventaja competitiva de la empresa.

~ Es un producto innovador en el diseño arquitectónico.

~ Proporciona diversos beneficios ambientales.

~ Gran variedad de plantas disponibles. (Cactáceas, Sedum, Césped, Hortalizas, etc.)

~ Se puede aplicar en cualquier construcción.

- Oportunidades

Son situaciones favorables que se desarrollan en el ambiente externo de la empresa.

~ Interés por el medio ambiente

~ Incremento de la demanda de áreas verdes

~ Conveniencia en el área de la construcción

- Debilidades

Es una desventaja competitiva de la empresa.

~ Precio alto comparado con la impermeabilización tradicional.

~ Poca difusión de las empresas instaladoras

~ Escasa ayuda de instituciones del gobierno

~ El sistema de *azotea verde intensiva* requiere mantenimiento del jardín.

- Amenazas

Son situaciones desfavorables creadas en el ambiente exterior de la empresa.

- ~ Empresas creadoras de mala imagen al ejecutar mal la instalación
- ~ Diversos grupos del mercado objetivo, con necesidades diferentes
- ~ Desconocimiento del público general

#### 4.1.4 Investigación de mercados

La investigación de mercados realizada tuvo como objetivo conocer la información con la que cuentan arquitectos e ingenieros civiles en torno a las azoteas verdes y sus beneficios ambientales.

La investigación de mercado es “el esfuerzo para obtener y analizar la información sobre las necesidades, deseos, gustos, recursos, actitudes y comportamiento del público para orientar el desarrollo estratégico del negocio hacia nuevas oportunidades e innovaciones de mercado y para ayudarlo a desarrollar e implementar las acciones de mercadotecnia y ventas.”<sup>1</sup>

La investigación de mercado se clasifica en:

- Estudios Cualitativos

Las investigaciones cualitativas resultan especialmente útiles para resolver diversos problemas que enfrentan las empresas para tomar decisiones de mercadotecnia. La importancia de estas investigaciones se debe a que pueden ser utilizadas en cualquier mercado o producto, sean de consumo, servicio o productos industriales, además se ha extendido a los mercados electorales, a organizaciones y personajes.<sup>2</sup>

Las técnicas empleadas en esta categoría son: sesiones de grupo o grupos de enfoque; entrevista de profundidad y la observación.

---

<sup>1</sup> Alfredo, López Altamirano. *¿Qué son, para que sirven y como se hacen las investigaciones de mercado?.* México, Compañía Editorial Continental, 2002, Pág. 13

<sup>2</sup> *Ibidem.* Págs. 52.

- Estudios Cuantitativos

Los métodos cuantitativos buscan obtener resultados cuantificados para determinar información estadística que sea útil para el análisis del producto. Su estructura está diseñada para conseguir información relacionada con los hábitos del consumidor, el mercado actual y potencial.

Los métodos cuantitativos son: la encuesta personal, entrevista telefónica y el cuestionario por correo. La encuesta es el método más aplicado y consiste en la aplicación de un cuestionario diseñado previamente con los lineamientos del objetivo de mercadotecnia.

El diseño del cuestionario deberá contener una introducción en la que se presente el encuestador y el objetivo de la investigación, continuará con las preguntas de introducción para ir acercando al individuo a la temática central y seguir con las preguntas abiertas o cerradas en las que se comprenda el perfil del consumidor, hábitos de consumo y de compra, además de los hábitos de consumo de medios; por último se cerrará con el agradecimiento al encuestado.

Como parte de la investigación cuantitativa se realizó un cuestionario con el objetivo de:

- Conocer el interés de los arquitectos e ingenieros sobre las azoteas verdes.
- Detectar los beneficios preferidos de la naturación.

Para establecer el tamaño de la muestra, la cual se define como un subconjunto de los miembros de una población<sup>3</sup> se empleó la fórmula para calcular la muestra de una población finita, tomando en cuenta los niveles de error aceptable y los niveles de confianza.

$$n = \frac{Z^2 \times P \times Q \times N}{E^2 (N - 1) + Z^2 \times P \times Q}$$

---

<sup>3</sup> Investigación de mercados contemporánea Pág. 405

n = número de elementos de la muestra

N = número de elementos del universo

P/Q = Probabilidades con las que se presenta el fenómeno (50/50)

Z<sup>2</sup> = Valor crítico correspondiente al nivel de confianza elegido

E = Margen de error permitido

Con base en lo anterior el cuestionario fue aplicado a 100 personas de ambos sexos, de nivel profesional que estudian o estudiaron Arquitectura e Ingeniería Civil.

De acuerdo con el Observatorio Laboral Mexicano la población que corresponde a los profesionales ocupados dentro del área de la arquitectura, ingeniería civil y de la construcción a nivel nacional durante 2007 es de 166, 800<sup>4</sup> así esta cifra pertenece al universo finito.

$$n = \frac{2^2 \times 50 \times 50 \times 166,800}{4^2 (166,800 - 1) + 2^2 \times 50 \times 50} = 622.67$$

El número de elementos de la muestra a nivel nacional resulta de 622 personas, sin embargo dicho sector fue limitado a la ciudad de México donde se realizaron 100 cuestionarios aplicados al azar durante el periodo de Marzo-Abril del 2008.

Las preguntas del cuestionario fueron elaboradas con base en las variables a explicar: contaminación ambiental, arquitectura bioclimática, naturación de azoteas, consumo de medios y características demográficas y socioeconómicas.

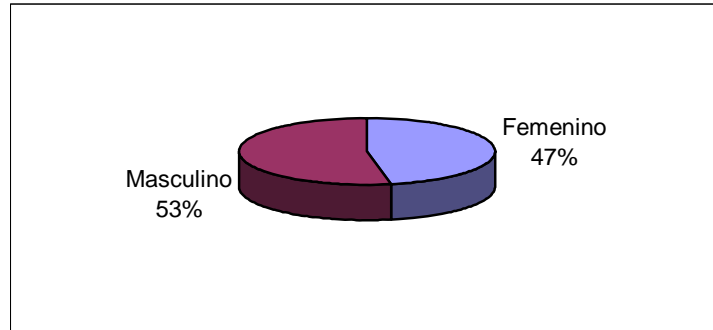
Los resultados obtenidos en el muestreo indican que:

---

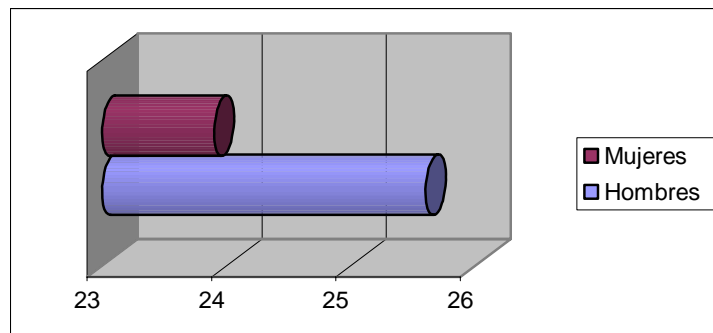
<sup>4</sup> *Panorama Anual del Observatorio Laboral Mexicano 2006-2007*, Resumen Ejecutivo, Dirección URL: <http://www.itistmo.edu.mx/ObservatorioLaboralMexicano/version%20ejecutiva.pdf>, [consulta 26 octubre 2008]



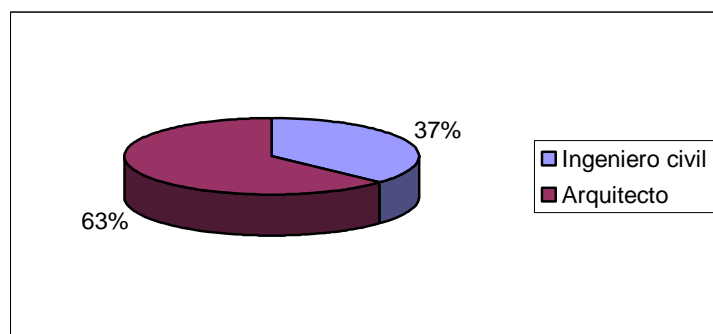
- El 53% de los encuestados son hombres y el 47% mujeres.



- La edad promedio de los encuestados es de: Mujeres 24, Hombres 25

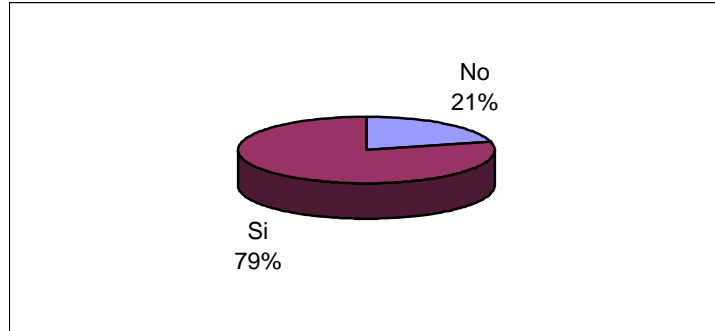


- La profesión de los encuestados es: 63% arquitectura y 37% ingeniería civil.

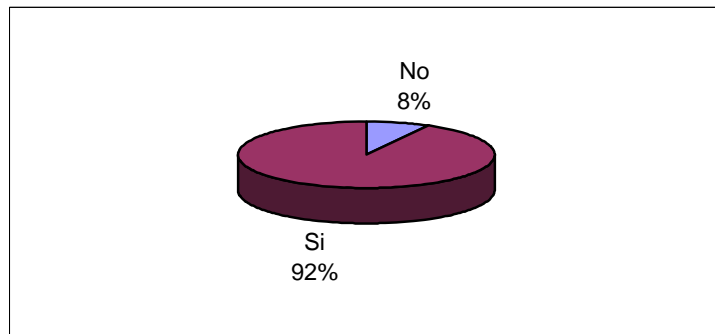


- El proyecto de la Naturación de Azoteas es conocido por el 79% de los encuestados y al 92% de la muestra le gustaría emplearlo en su comunidad.

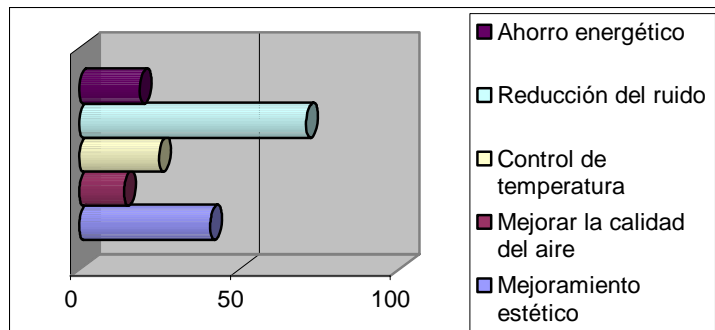
¿Sabe a qué se refiere la Naturación de azoteas o Azoteas verdes?



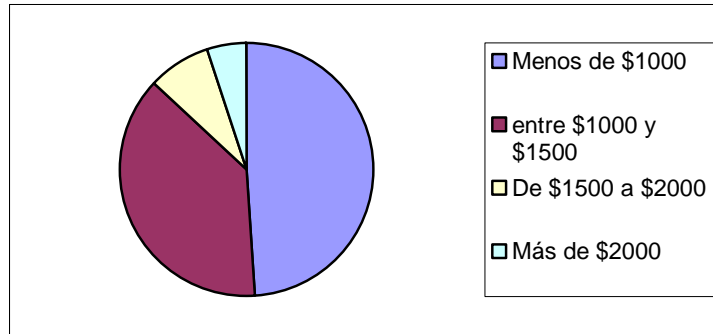
¿Le gustaría emplear la Naturación de azoteas en su comunidad?



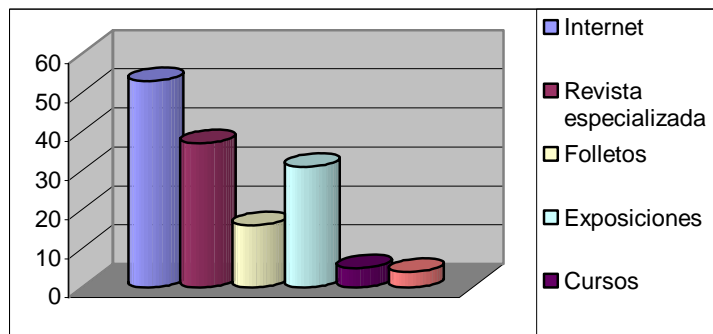
- Entre los beneficios de la Naturación de Azoteas que les agradaría percibir están:
  - Mejorar la calidad del aire
  - Ahorro energético
  - Control de la temperatura



- El 49% de los encuestados estarían dispuestos a pagar menos de mil pesos por metro cuadrado para la instalación del servicio.



- Entre los medios que utilizan los encuestados para informarse de los avances en el diseño y la construcción están:
  - Internet
  - Revista especializada
  - Folletos
  - Exposiciones
  - Cursos
  - Otros (Libros, Televisión, periódico, visita de obra, congresos)



## **4.2 Mezcla de mercadotecnia**

### 4.2.1 Producto social

Las azoteas verdes son un producto innovador ya que pertenece al mercado industrial pero está dirigido a toda la sociedad porque su tecnología favorece a los individuos que están en contacto con ellas.

La naturación de azoteas es un sistema de impermeabilización y aislamiento de las azoteas de edificios a través de la instalación de una superficie vegetal.

Existen dos tipos de azoteas verdes:

**Azotea Extensiva:** contiene elementos mínimos como la capa impermeabilizante, el sustrato y las plantas.

**Azotea Intensiva:** incluye sistemas de drenaje, aislamiento térmico y acústico, además de retenedores de agua.

Las azoteas verdes mejoran el medio ambiente a través de la retención del polvo y partículas contaminantes, control de temperatura por su aislante térmico, aislamiento acústico en zonas con altos niveles de ruido, utilidad y aprovechamiento de espacios libres como azoteas, terrazas, balcones, etc.

### 4.2.2 Precio

El coste de este tratamiento es más caro que el de una azotea tradicional, pero es considerada una inversión a largo plazo ya que existen techos con naturación con una vida de 30 a 40 años.

En nuestro país el gasto de instalación de una azotea verde extensiva va desde \$1000 a \$1200 pesos por metro cuadrado, donde se incluye la preparación de la superficie, la impermeabilización y colocación de las plantas.

En el caso de los sistemas de naturación intensivo el costo llega a aumentar hasta \$2 500 pesos por metro cuadrado ya que en este se incluye el diseño de la jardinería, la instalación del sistema y el mantenimiento de las plantas o árboles.

Por su parte, en Europa las empresas especializadas en el diseño e instalación de estas azoteas, cobran por la naturación entre 1 000 y 2 400 euros por metro cuadrado, tres veces más de lo que cuesta reemplazar la azotea convencional.

Cabe señalar que los edificios y casas con esta técnica aumentan su valor hasta un 15%, además el Gobierno del Distrito Federal busca que los inmuebles que cuenten con naturación de azoteas sean favorecidos con la reducción del pago del predial.

#### 4.2.3 Plaza

La distribución de las azoteas verdes va dirigida en primer término al sector de los constructores (arquitectos e ingenieros) al proporcionar la información necesaria sobre los sistemas de naturación, materiales e instalación, además de fomentar su interés al exponer sus ventajas técnicas y medioambientales y motivarlos para la instalación de las azoteas verdes.

En segundo término se dirige al usuario y/o propietario al ser el cliente final se promoverán las ventajas como el ahorro energético, mejora en la calidad de vida, espacio utilizable, mejora estética de la edificación, etc. y se señalará el costo de la instalación como una inversión a largo plazo por el ahorro que representa la disminución de gastos en aire acondicionado y ahorro de agua, además de resaltar la calidad y durabilidad del sistema de impermeabilización.

#### 4.2.4 Promoción

Al introducir este nuevo producto la publicidad estará enfocada en dar a conocer las azoteas verdes entre los clientes potenciales a través de una serie de acciones que incluya un plan de relaciones públicas y una campaña de publicidad en medios impresos para informar: qué son las azoteas verdes y cuáles son sus beneficios.

La publicidad dirigida al sector de la construcción se realizara en medios dirigidos a este grupo, a través de las revistas especializadas. Asimismo se dará a conocer la asociación

a través de la participación en exposiciones de arquitectura y ecología para lograr el alcance de personas interesadas en este tema.

#### 4.2.5 Personal

La Asociación Mexicana para la Naturación de Azoteas cuenta con personal encargado para atender al público en sus oficinas, asimismo para realizar visitas a los inmuebles y resolver todas las dudas que se presenten en torno a este sistema, sus beneficios y su colocación.

Otro personal fundamental dentro de AMENA son los instaladores que se mantienen en continua actualización de las técnicas de naturación que pueden colocarse en las azoteas, terrazas y superficies planas, ya que son ellos quienes guían al cliente respecto a la mejor opción de azotea verde en su inmueble.

Todo el personal está capacitado para orientar al cliente en los diferentes servicios que ofrece AMENA como: diseño de sistemas de naturación, instalación completa del sistema, diseño de jardinería, venta de plantas, mantenimiento de azoteas y capacitación de personal.

#### 4.2.6 Procesos

Este apartado se refiere a los procedimientos, mecanismos y rutinas por medio de los cuales se crea un servicio y se entrega a un cliente, incluyendo las decisiones de política con relación a ciertos asuntos de intervención del cliente y ejercicio del criterio de los empleados.

El plan de Relaciones Públicas para AMENA se desarrollará de acuerdo con:

- **OBJETIVO GENERAL:**

Mantener permanentemente informados y resaltar los beneficios medioambientales de las azoteas verdes a nuestros clientes.

- **OBJETIVOS ESPECIFICOS:**

- Resaltar la calidad de nuestro servicio de diseño de sistemas de azoteas verdes para proyectar de la empresa, una imagen positiva y confiable a cuantos deseen utilizar sus servicios y a quiénes ya lo utilizan.

- Fomentar y mantener un vínculo con instituciones educativas y con corporativos empresariales, para el desarrollo de nuevos sistemas de naturación de azoteas.

- POSICIONAMIENTO

La Asociación Mexicana para la Naturación de Azoteas (AMENA) es una agrupación pionera dentro del campo de la difusión, investigación y seguimiento de los proyectos de azoteas verdes en nuestro país. La meta de AMENA es incrementar su cartera de clientes y ampliar el conocimiento sobre las azoteas verdes entre el sector de la construcción.

- AUDIENCIA META

La audiencia meta de AMENA está compuesta por los siguientes elementos:

- ~ Corporativos empresariales
- ~ Usuarios
- ~ Arquitectos e Ingenieros

- ESTRATEGIAS DEL PLAN

Las estrategias del Plan de Relaciones Públicas son las siguientes:

~ Establecer vínculos de comunicación entre los clientes actuales y clientes potenciales, mediante reuniones para informar nuevas tendencias en el diseño de azoteas verdes.

~ Mantener una interacción ardua y continua con los corporativos empresariales para generar mayores beneficios ambientales en las edificaciones.

~ Proyectar y consolidar, entre los usuarios de los edificios, la imagen de AMENA como una asociación preocupada por ayudar a mejorar el medio ambiente a través de la incorporación de azoteas verdes.

- PLAN DE ACCION

Las actividades a desarrollar para lograr el plan de acción de Relaciones Públicas son las siguientes:

~ Realizar presentaciones a clientes potenciales, para que conozcan los beneficios de la implementación de azoteas verdes en las construcciones y puedan observar otros trabajos realizados por AMENA.

~ Efectuar reuniones, con los clientes actuales con el fin de conservar actualizados los sistemas de naturación.

~ Generar relaciones con medios de comunicación para que éstos difundan a la asociación por medio de la participación de los empleados en programas de televisión.

~ Promover y organizar cursos de capacitación para los instaladores de las azoteas verdes, con el objetivo de mantener las últimas tendencias del diseño ecológico en las edificaciones.

~ Participar en exposiciones y congresos relacionados con la ecología y la arquitectura, para lograr posicionar a las azoteas verdes como una opción para mejorar el medioambiente.

~ Preparación de folletos con información de AMENA, los beneficios medioambientales de las azoteas verdes y mención de obras realizadas en instituciones públicas y privadas, para distribuirlos en los edificios con azoteas verdes para informar al usuario, asimismo ser entregados en exposiciones relacionadas con la ecología y la construcción.

#### 4.2.7 Presentación

La imagen de la Asociación Mexicana para la Naturación de Azoteas pretende mostrar al público su interés en desarrollar azoteas verdes por ende utiliza en su logo el detalle de techos verdes acompañado de la sigla de la asociación AMENA, la cual es relacionada con una sensación agradable.

Asimismo la apariencia de los materiales de la asociación están regidos bajo el eje de comunicación de AMENA, así su logo aparece en todos los documentos de la empresa acompañados de la dirección, teléfono y sitio en Internet.

#### 4.2.8 Público

El producto de las azoteas verdes tiene diversos clientes potenciales, ya que múltiples personas pueden disfrutar de sus beneficios directa o indirectamente.



El mercado de las azoteas verdes puede segmentarse de acuerdo a la participación de la compra, así para la difusión de las Azoteas Verdes se considerarán dos tipos de público:

~ Los administradores o corporativos empresariales que están a cargo de la aprobación de las azoteas verdes en un edificio de carácter público, aunque ellos no sean usuarios directos de la construcción.

~ El usuario del edificio con naturación, puede ser sólo visitante, laborar en él, ser alumno, etc. ya que ellos se consideran beneficiarios directos de las azoteas verdes.

~ Los encargados de realizar la construcción: arquitectos, ingenieros civiles y urbanistas, que desarrollan los proyectos y asesoran al propietario o a Instituciones acerca de la mejor técnica empleada, el diseño y las ventajas económicas.

### **4.3 Estrategia publicitaria**

#### 4.3.1 Concepto del problema social

Los problemas de contaminación atmosférica se han agravado en las últimas décadas debido al crecimiento de la industria y la población, ya que la industrialización incrementó la producción de sustancias que permanecen en el aire por más tiempo y afectan al ser humano, asimismo la desaparición de zonas naturales incrementa este fenómeno ya que las áreas verdes de la ciudad juegan un papel importante para moderar el clima urbano porque regulan la temperatura y elevan la humedad, producen oxígeno, amortiguan el ruido y detienen las partículas y los contaminantes del aire.

En los alrededores de los corporativos empresariales la naturaleza es mínima ante el entorno gris que rige estas zonas, por ende las azoteas verdes intentan originar cinturones verdes para mejorar las condiciones ambientales de las urbes.

#### 4.3.2 Problema publicitario

En nuestro país las azoteas verdes aun son una técnica desconocida por las personas y grupos empresariales, por ende aun no existe una campaña publicitaria que difunda los

beneficios de éstas y que dé a conocer como funciona una azotea verde y cómo se realiza su instalación.

Asimismo AMENA es una asociación que no utiliza elementos publicitarios para dar a conocer su labor entre sus clientes potenciales por lo tanto desarrollar una campaña social para difundir las azoteas verdes a través de AMENA es primordial para que esta técnica sea empleada en diversos inmuebles de la ciudad de México.

#### 4.3.3 Objetivos publicitarios

Desarrollar una campaña publicitaria que dé a conocer los beneficios de las azoteas verdes.

Difundir la labor de AMENA entre los arquitectos, ingenieros y grupos empresariales para que se acerquen a la asociación.

#### 4.3.4 Target de comunicación

El grupo objetivo al que se dirigirá la campaña publicitaria estará conformado principalmente por:

- ~ Empresarios, dueños de corporativos y público usuario de los inmuebles.
- ~ Profesionales dedicados al diseño y la construcción como arquitectos e ingenieros.

### 4.4 Plataforma creativa

#### 4.4.1 Tema de campaña

La campaña publicitaria estará enfocada en informar al público objetivo los beneficios ambientales de las azoteas verdes. Siendo el concepto creativo:

*Las azoteas verdes reintegran la naturaleza a las ciudades*

#### 4.4.2 Tono y atmósfera

El tono de la campaña será informativo ya que se comunicará en las ejecuciones los beneficios de las azoteas verdes, asimismo al dirigirse a empresarios, arquitectos e ingenieros, las frases serán directas al resaltar la funcionalidad de este proyecto.

#### 4.4.3 Racional Creativo

Utilizar los beneficios ambientales de las azoteas verdes como eje de comunicación para informar al target las ventajas de esta técnica.

#### 4.4.4 Insight del consumidor

Contar con una azotea verde permite a las personas entrar en contacto con la naturaleza y encontrar un sitio donde puedan relajarse del bullicio de la ciudad.

#### 4.4.5 Brand Equity

Las azoteas verdes otorgan a la ciudad ese espacio de naturaleza que fue destruido por las edificaciones.

#### 4.4.6 Posicionamiento

Incrementar el número de clientes de AMENA y ampliar el conocimiento sobre las azoteas verdes entre el sector de la construcción.

#### 4.4.7 Personalidad

Es un individuo que se preocupa por el medio ambiente ya que busca eliminar el impacto negativo del hombre en el planeta, por esto se mantiene informado de las nuevas tendencias a favor de la ecología y las aplica en su entorno.

#### 4.4.8 Beneficio Clave

Reducción de la contaminación atmosférica

#### 4.4.9 Razonamiento

Las azoteas verdes cuentan con un gran historial en Europa y Estados Unidos, por esto es un proyecto ecológico reconocido por los diversos beneficios ambientales que han aportado a las ciudades.

#### 4.4.10 Texto

Los textos se desarrollarán de acuerdo a los principales beneficios de las azoteas verdes:

~ Mejorar la calidad del aire

Una azotea verde: reintegra la naturaleza a las ciudades, reduce los niveles de contaminación al purificar el aire

Conozca todos los beneficios de las azoteas verdes a través de AMENA

~ Control de la temperatura

Una azotea verde: incorpora plantas en los edificios, reduce el calor al funcionar como aislante térmico.

Conozca todos los beneficios de las azoteas verdes a través de AMENA

~ Ahorro energético

Una azotea verde: incorpora la naturaleza a los edificios, favorece el ahorro energético al reducir el uso del aire acondicionado

Conozca todos los beneficios de las azoteas verdes a través de AMENA

Cierre:

La Asociación Mexicana para la Naturación de Azoteas investiga y capacita a otras empresas para desarrollar proyectos de azoteas verdes.

#### 4.4.11 Mandatorios

Dirección de la asociación, teléfono, sitio en Internet.

### **4.5 Ejecuciones y racionales creativos**

#### 4.5.1 Anuncios para medios impresos

Una **azotea verde**  
reintegra la **naturaleza** a las ciudades  
reduce los niveles de contaminación  
al **purificar** el aire

Conozca todos los beneficios de las azoteas  
verdes a través de **amena**



La Asociación Mexicana para la Naturación de Azoteas investiga y capacita a otras empresas para desarrollar proyectos de azoteas verdes.



asociación mexicana para la naturación de azoteas

Calle Uxmal 117-402 Col. Narvarte  
C.P. 03020 México D.F.  
Teléfono 56 76 26 19  
[www.amenamex.org](http://www.amenamex.org)

Una **azotea verde**  
incorpora **plantas** en los edificios  
reduce el calor al funcionar  
como **aislante térmico**

Conozca todos los beneficios de las azoteas  
verdes a través de **amena**



La Asociación Mexicana para la Naturación de Azoteas investiga y capacita a otras empresas para desarrollar proyectos de azoteas verdes



asociación mexicana para la naturación de azoteas

Calle Uxmal 117-402 Col. Narvarte  
C.P. 03020 México D.F.  
Teléfono 56 76 26 19  
[www.amenamex.org](http://www.amenamex.org)

Una azotea verde  
incorpora la naturaleza a los edificios  
favorece el ahorro energético al reducir el  
uso del aire acondicionado

Conozca todos los beneficios de las azoteas  
verdes a través de **amena**



La Asociación Mexicana para la Naturación de Azoteas investiga y capacita a otras empresas para desarrollar proyectos de azoteas verdes

Calle Uxmal 117-402 Col. Narvarte  
C.P. 03020 México D.F.  
Teléfono 56 76 26 19  
[www.amenamex.org](http://www.amenamex.org)

#### 4.5.2 Folleto

**a  
z  
o  
t  
e  
a  
s**

No debería existir plaza o calle sin el sonido del agua y el perfume de las flores

Dinastía Sung



**v  
e  
r  
d  
e  
s**



asociación mexicana para la naturación de azoteas

Calle Uxmal 117-402  
Col. Narvarte  
C. P. 03020 México D. F.  
Teléfono 56 76 26 19  
www.amenamex.org

Las azoteas verdes consisten en el tratamiento técnico de un techo o azotea para permitir el crecimiento de vegetación sobre casas, edificios o superficies descubiertas, con el fin de compensar la falta de áreas verdes en las ciudades, obteniendo ventajas ecológicas y estéticas que benefician a la sociedad.

Las azoteas verdes se clasifican en:

**~Naturación Extensiva**  
En esta las plantas de la región no necesitan mantenimiento, ni abastecimiento de agua. El crecimiento de la vegetación será horizontal para conseguir que la superficie sea tapizada. Esta azotea deberá soportar 100 kg/m<sup>2</sup>.



**~Naturación Intensiva**  
La vegetación puede incluir plantas, arbustos y árboles pequeños. Su mantenimiento es parecido al de cualquier jardín. Puede llegar a incluir sistemas de drenaje, aislamiento térmico y técnicas de retención de agua. El peso que debe soportar el techo de esta azotea va de 700 a 1200 Kg/m<sup>2</sup>.





La Asociación Mexicana para la Naturación de Azoteas (AMENA) se encarga de la difusión, investigación y seguimiento de los proyectos que se desarrollan sobre las azoteas verdes, tanto en las empresas privadas y en el gobierno.



AMENA está integrada por personal especializado para llevar a cabo cada una de las etapas que requiere la naturación de azoteas, desde el estudio de la zona, el diseño e instalación del sistema y la plantación de cualquier tipo de vegetación.

Es miembro de las asociaciones Green Roofs for Healthy Cities (GRHC) de Canadá y la International Green Roof Association (IGRA) en Holanda; asimismo colabora con la Universidad Autónoma de Chapingo (UACH) y con la Fundación Hombre Naturaleza.

La Asociación Mexicana para la Naturación de Azoteas (AMENA) guía al público en:

- ~ Diseño de sistemas
- ~ Instalación completa del sistema
- ~ Diseño de jardinería
- ~ Mantenimiento
- ~ Capacitación de personal

AMENA se encargó de la difusión del proyecto realizado en la Torre HSBC sede del banco en Reforma, convirtiéndose en el primer edificio amigable con el medio ambiente de América Latina.



Desarrolló el proyecto en la delegación Xochimilco, en edificios de escuelas públicas, naturando alrededor de 3000 m<sup>2</sup> distribuidos en 12 planteles.



### Beneficios de las azoteas verdes

- ~ Las plantas ayudan a reducir los niveles de contaminación en las áreas urbanas.
- ~ La vegetación funciona como aislante térmico al disminuir el calor dentro del inmueble, así favorecen al ahorro energético al reducir el uso del aire acondicionado.
- ~ Son utilizadas en zonas industriales y aéreas porque sirven como aislante acústico.
- ~ El agua de lluvia es aprovechada por las plantas.
- ~ El espacio de las azoteas es aprovechado al mejorar el paisaje urbano



a  
m  
e  
n  
a

## 4.5.3 Publireportaje

# Las azoteas verdes en México

## Menos gris, más verde

**En Alemania surge desde la década de los ochentas las Azoteas Verdes o la Naturación de Azoteas, una opción para contrarrestar la falta de áreas verdes en las urbes, además de minimizar los niveles de contaminación en ellas.**

Las azoteas verdes consisten en el tratamiento técnico de un techo para permitir el crecimiento de vegetación sobre casas, edificios o superficies descubiertas.

Una azotea verde está compuesta por:

- \* Una capa impermeabilizante
- \* El sustrato
- \* La vegetación



Edificio con naturación de azoteas



Azotea naturada de la escuela primaria Quilaztli

AMENA se encargó de la difusión del proyecto realizado en la Torre HSBC sede del banco en Reforma, éste fue el primer edificio amigable con el medio ambiente de América Latina, al integrar en sus instalaciones plantas de aguas residuales para captar el agua de lluvia; dispositivos para reducir el consumo energético y la implementación de las azoteas verdes, su construcción se realizó durante 2004 y cuenta con 136 metros de altura.

La asociación también difundió el proyecto en la delegación Xochimilco y así se convirtió en la primera en incluir las azoteas verdes en edificios de escuelas públicas, efectuándolo desde el 2003 como parte de un programa de la dirección General de Medio Ambiente, naturando alrededor de 3000 m<sup>2</sup> distribuidos en 12 planteles.

### Beneficios

- ~ Las plantas ayudan a reducir los niveles de contaminación en las áreas urbanas.
- ~ La vegetación funciona como aislante térmico al disminuir el calor dentro del inmueble, así se reduce el uso del aire acondicionado.
- ~ Son utilizadas en zonas industriales y aéreas porque sirven como aislante acústico.
- ~ El agua de lluvia es aprovechada por las plantas.
- ~ El paisaje urbano es mejorado al incorporar plantas en las azoteas

### Amena en México

La labor de la Asociación Mexicana para la Naturación de Azoteas (AMENA) se basa en investigar y capacitar a otras empresas para difundir los beneficios ambientales de las azoteas verdes, desde el año 2005 y está certificada por el Instituto Agrario y de Proyectos Ecológicos para las Ciudades (IASP) de la Universidad Humboldt de Berlín, Alemania.



Azotea de la Escuela Primaria Xochimilco



Edificio HSBC en Reforma



Vista de la terraza del edificio HSBC

## 4.6 Selección de medios

### 4.6.1 Racional de medios

La planificación de medios se realizará de acuerdo a la estrategia publicitaria, con la que se busca llegar a dueños de edificios, empresarios y personas dedicadas al diseño y la construcción, por lo tanto se emplearán medios impresos especializados para generar el interés del grupo objetivo.

- **OBJETIVO DE MEDIOS**

Lograr el alcance del público objetivo para difundir los beneficios de las azoteas verdes a lo largo de seis meses.

#### 4.6.1.1 Revistas especializadas

Los medios impresos son más efectivos para la Naturación de Azoteas por su capacidad de segmentación, su alcance geográfico y su versatilidad de formatos.

Las revistas tienen un gran poder de alcance porque al mostrar un contenido especializado, las personas a las que llega son seleccionadas y hay más posibilidades de que el mensaje sea dirigido al público objetivo.

Las principales características de las revistas especializadas son la permanencia de su contenido ya que su periodicidad puede ser semanal, mensual o bimestral y el lector conserva por más tiempo la revista. Además una revista puede ser releída por varias personas (*pass alone*) y esto se convierte en una ventaja porque mas personas verán el anuncio.

El tiraje es importante porque en algunos casos, la cifra está certificada y permite conocer el número de ejemplares que se imprimen en cada número, así se conoce el número de impactos que se generan.

Los medios impresos seleccionados son revistas especializadas que dirigen su contenido a personas del sector empresarial y de la construcción, la arquitectura y el diseño. Los soportes a utilizar son:

- Poder y Negocios

Es una publicación dirigida a una audiencia global de personas influyentes, ejecutivos, empresarios y emprendedores. Ofrece noticias de negocios, perfiles y entrevistas exclusivas con líderes políticos y empresarios de alto nivel

Aborda temas empresariales, políticos, sociales, culturales dirigidos a todos aquellos hombres y mujeres en cuyas manos reside el poder de tomar decisiones que inciden sobre el desarrollo de México. Su perfil de audiencia está compuesto por profesionales, ejecutivos y empresarios con un nivel socioeconómico ABC+, el 71% son hombres y el 29% son mujeres de nivel universitario, de edades entre 25 y 64 años.<sup>5</sup>

- Obras

Es una publicación con gran prestigio en el sector de la construcción. Cuenta con una gran calidad editorial, además tiene en su estructura múltiples secciones que cubren diversas disciplinas como: Noticias del ramo, Técnicas constructivas, materiales, equipos y sistemas, Nuevos productos, etc. Su perfil de audiencia está compuesto por profesionales del sector de la construcción de nivel socioeconómico ABC+, su distribución es nacional.<sup>6</sup>

- Architectural Digest México

Es la revista de arquitectura, diseño y estilo de vida más prestigiada en el mundo. Durante más de 90 años, se ha encargado de presentar las tendencias de diseño y acercar al lector a información de primera mano, la cual le permite una adecuada toma de decisiones para mejorar su estilo de vida. Además, el contenido editorial y de publicidad es un apoyo para acercarlo a los productos de la más alta calidad. Los principales temas que se abordan son: Tendencias, Exposiciones, Gran diseño, Tecnología, Mobiliario, Poder del diseño. El nivel socioeconómico de su audiencia es: A/B 97% y C+ 3%.<sup>7</sup>

---

<sup>5</sup> Revista Poder y Negocios Dirección URL:

[http://www.poder360.com/images/PODER\\_MK\\_2008\\_low\\_rez.pdf](http://www.poder360.com/images/PODER_MK_2008_low_rez.pdf) [consulta: 5 de septiembre de 2008]

<sup>6</sup> Revista Obras Dirección URL: [http://www.cnnexpansion.com/obras/perfil-revista-obras.pdf/attachment\\_download/file](http://www.cnnexpansion.com/obras/perfil-revista-obras.pdf/attachment_download/file) [consulta: 16 abril 2008]

<sup>7</sup> Revista Architectural Digest México Dirección URL:

[http://www.architecturaldigest.com.mx/pdf/mk\\_ad\\_2008.pdf](http://www.architecturaldigest.com.mx/pdf/mk_ad_2008.pdf) [consulta: 4 mayo 2008]

- Arquitectura Viva

Arquitectura Viva cubre sobre todo la actualidad, dando cuenta de las tendencias más recientes y organizando los contenidos en varias secciones: noticias, tema de portada, obras y proyectos, arte y cultura, libros y opinión. Se publica en español con resúmenes en inglés. Es una publicación española que tiene distribución en México y América Latina.<sup>8</sup>

Sus lectores son:

- Arquitectos 72%
- Profesionales de la construcción 24%
- Estudiantes de arquitectura 4%

#### 4.6.1.2 Póster

Un póster es un gráfico que tiene el objetivo de captar la atención de las personas mientras se encuentran en movimiento, para que sean visibles desde grandes distancias e impacten por su gran dimensión.

Este medio se utilizará para informar los beneficios de las Azoteas Verdes en los lugares que se tienen contemplados instalarlas, con el objetivo de que las personas que visitan o trabajan en esos edificios conozcan las ventajas medioambientales de la naturación.

Los edificios en los que se distribuirán los carteles son los considerados *inteligentes* porque combinan innovaciones tecnológicas y no tecnológicas, con administración inteligente de los recursos. Los sistemas de control con los que cuentan son:

Sistema de control autónomo para eficientar energía

Sistema de control de seguridad

Sistemas de telecomunicaciones y tecnología de redes de datos y voz

Sistemas de automatización de áreas de trabajo

---

<sup>8</sup> Revista Arquitectura Viva, Dirección URL: <http://www.arquitecturaviva.com/Antiguos/Contenidos-aviva60.html> [consulta: 6 mayo 2008]

Por lo tanto las azoteas verdes instaladas en las terrazas de los edificios ayudarán al ahorro de energía que se busca en esas construcciones. Los inmuebles seleccionados son:

- Edificio Reforma 222 Torre 1
- Edificio Reforma 90
- Edificio Reforma 243
- Edificio Reforma 222 Centro Financiero
- Torre Magenta
- Torre Florencia
- Torre Libertad

#### 4.6.1.3 Folleto

Un folleto es un instrumento utilizado en publicidad que tiene por objeto dar a conocer productos o servicios y que contiene información sobre la utilización, ventajas y funciones de la marca.

Este medio se utilizará como soporte dentro de la campaña porque es un medio informativo ya que su objetivo es mostrar datos del producto, como sus características técnicas y datos de la empresa, así el cliente conservará la información que le sea útil para obtener asesoría y se mantenga en contacto con la empresa.

El folleto de AMENA será distribuido a los clientes potenciales en exposiciones y congresos realizados en la Ciudad de México como los siguientes:

~ Expo Verde

Evento en donde participan expositores dedicados a la jardinería, viverismo, floricultura y arboricultura, así como cualquier bien o servicio que apoye a la cadena del valor del sector verde .

En este foro los visitantes encontrarán todo lo necesario para construir, remodelar su jardín o el interior de su casa o negocio. Algunos de los productos y servicios que se podrán adquirir son: follajes, flores de corte y tropicales, plantas de ornato, proveedores de semillas, bulbos, comercializadores de insumos y suministros, agroquímicos y

fertilizantes, invernaderos, maquinaria de riego, laboratorios, sistemas de refrigeración y accesorios para jardines.

Fecha de la exposición: 19-21 de marzo 2009

World Trade Center Ciudad de México

~ Congreso Internacional de Arquitectura y Diseño Arquine

El Congreso Internacional de Arquitectura y Diseño Arquine propone abordar la vivienda como el punto fundamental de la arquitectura, el hábitat colectivo, juntando notables arquitectos, críticos, ingenieros y diseñadores de todo el mundo para discutir sus potenciales.

Fecha de la exposición: 9-11 de marzo de 2009

Teatro Metropolitan, Ciudad de México

Las características técnicas del folleto son:

Formato: 22 x 16 cms.

Impreso en Offset a 4 x 4 tintas

Papel Couché Mate 135 gms.

Incluido el dobléz

Tiraje: 5000 piezas

Cotización

1000 piezas \$2730

5000 piezas Precio final: \$5530

#### 4.6.1.4 Publiirreportaje

Este es un espacio publicitario en el que expone información acerca de los datos de fabricación y venta de un producto, asimismo presenta beneficios y testimoniales del mismo, pero se elimina la incitación a la compra manteniendo una línea informativa.

Los publiirreportajes deben estar identificados como publicidad para que puedan ser distinguidos del resto de la información del periódico o revista. Los soportes que se utilizarán para transmitirlo serán dos de los principales periódicos de distribución nacional:

#### Periódico Reforma

El Diario Reforma es un periódico de circulación nacional en México que se imprime en la Ciudad de México y es editado por el Grupo Reforma. Circula desde el 20 de noviembre de 1993. Su director es Alejandro Junco de la Vega

Tiraje: 155 000 ejemplares

Sección Empresa

#### Periódico El Universal

El Universal es un periódico fundado en 1916 y a lo largo de su historia se ha convertido en uno de los principales diarios mexicanos a nivel nacional. Su director es Francisco Ealy Ortiz.

Tiraje: Lunes a Sábado 63,094 ejemplares

Domingo 127, 870 ejemplares

Sección México

#### 4.6.1.5 Pauta

De acuerdo con el objetivo de medios, las inserciones de esta campaña de lanzamiento serán agrupadas en un período de 6 meses comenzando en enero para lograr la cobertura de las exposiciones de ecología y arquitectura, y permitir que el público objetivo se acerque a la Asociación en los meses posteriores a estas.

Se combinarán las diferentes ejecuciones en revistas especializadas en el área de la arquitectura, la construcción y el diseño, además del publrreportaje en dos periódicos de circulación nacional y la presencia de AMENA en exposiciones.



#### 4.6.1.6 Costo por millar

<b>Soporte</b>	<b>Coste por página</b>	<b>Número de lectores</b>	<b>Coste por Millar</b>
Revista Poder y Negocios	75, 850	130 000	583.46
Revista Obras	45, 490	56 000	812.32
Revista Architectural Digest México	90, 295	228 000	396.03
Revista Arquitectura viva	38, 400	33 000	1, 116.63
Periódico Reforma	82, 419	150 000	549.46
Periódico El Universal	86, 230	127 870	674.35

4. 6. 2 Cuadro de inserciones

Anunciante	AMENA Naturación de Azoteas						
Medio	Publicación	Tamaño	Duración /Periodo	Tiraje	Pass alone	Total lectores	Observaciones
Revista	<i>Obras</i>	1 página color	Mensual/ Enero- Junio	16 000	3.5	56 000	Las ejecuciones se alternarán con el siguiente orden: -Calidad del aire - Ahorro energético -Control de temperatura
Revista	<i>Arquitectural Digest</i>	1 página color	Mensual/ Enero- Junio	57 000	4	228 000	Las ejecuciones se alternarán con el siguiente orden: - Ahorro energético - Control de temperatura - Calidad del aire
Revista	<i>Arquitectura Viva</i>	1 página color	Bimestral/ Enero- Junio	11 000	3	33 000	Las ejecuciones se alternarán con el siguiente orden: -Control de temperatura -Calidad del aire -Ahorro energético
Revista	<i>Poder y Negocios</i>	1 pagina color	Mensual/ Enero- Junio	65 000	2	130 000	Las ejecuciones se alternarán con el siguiente orden: -Control de temperatura -Calidad del aire -Ahorro energético

Anunciante		AMENA Naturación de azoteas			
Medio	Publicación	Tamaño	Fecha	Tiraje	Observaciones
Periódico	<i>El Universal</i>	Publirreportaje	Febrero 1 Marzo 8 Abril 19 Mayo 24 Junio 21	127870	Sección México
Periódico	<i>Reforma</i>	Publirreportaje	Febrero 8 Marzo 15 Abril 26 Mayo 17 Junio 14	150000	Sección Empresas

4.6.3 Flow Chart

**ASOCIACIÓN MEXICANA PARA LA NATURACIÓN DE AZOTEAS  
FLOW CHART  
2009**

	ENERO				FEBRERO				MARZO				ABRIL				MAYO				JUNIO			
<b>MEDIO</b>	4	11	18	25	1	8	15	22	1	8	15	22	5	12	19	26	3	10	17	24	7	14	21	28
<b>REVISTA</b>																								
OBRAS																								
ARCHITECTURAL DIGEST MÉXICO																								
ARQUITECTURA VIVA																								
<b>PERIÓDICO</b>																								
REFORMA																								
EL UNIVERSAL																								
<b>EXPOSICIONES</b>																								
EXPO VERDE																								
ARQUINE																								
<b>INTERNET</b>																								

#### 4.6.4 Resumen de inversión

<b>Medio</b>	<b>Mes</b>	<b>Total de Anuncios</b>	<b>Costo por inserción</b>	<b>Costo Total</b>
Obras	Enero-Junio	6	\$45, 490	\$ 272, 940
Arquitectural Digest	Enero-Junio	6	\$90, 295	\$541, 770
Arquitectura Viva	Enero, Marzo, Mayo	3	\$38, 400	\$ 125, 200
Poder y Negocios	Enero-Junio	6	\$75, 850	\$455, 100
Periódico Reforma	Febrero-Junio	5	\$ 82, 419	\$ 412, 095
Periódico El Universal	Febrero-Junio	5	\$86, 230	\$431, 150

<b>CAMPAÑA</b>	<b>TOTAL</b>
PLAN DE MEDIOS	\$2, 223.255
PLAN DE RELACIONES PÚBLICAS	\$100,000
IMPRESOS	\$10, 150
INTERNET (MANTENIMIENTO)	\$35,000
<b>TOTAL</b>	<b>\$2,368,405</b>

## CONCLUSIONES

Los proyectos ecológicos se introducen cada vez más en las ciudades debido a la falta de espacios naturales y al interés de algunos grupos por mejorar su entorno, así es como surge la naturación de azoteas que permite converger a la naturaleza en las zonas urbanizadas.

La *naturación de azoteas* o *azoteas verdes* es un sistema que reúne la naturaleza en el entorno de la ciudad, ya que es una técnica novedosa en el diseño arquitectónico, al incluir vegetación en los techos de los edificios o casas, generando beneficios ambientales.

La propuesta de campaña publicitaria que se desarrolló tiene como objetivo mostrar que la asociación ofrece asesoramiento en los proyectos de azoteas verdes y que realiza investigaciones en este campo para que otras empresas se acerquen a ella y sean naturadas más azoteas, ya que la divulgación de este proyecto en México aún es insuficiente.

Esta campaña está dirigida a los grandes corporativos ya que los dueños, administradores y encargados de los edificios pueden tomar la decisión de instalar una azotea verde e impulsar los proyectos sustentables en nuestra ciudad; por su parte los profesionales de la construcción, conocen la técnica pero no ha sido plasmada con todos los beneficios ambientales en las casas y edificios.

Para la difusión de las azoteas verdes en nuestro país, es fundamental dirigirse a estos grupos ya que ellos son los principales promotores de este proyecto y al contar con una asociación que brinde asesoría a otros grupos es vital que conozcan la labor de AMENA.

Por lo tanto la propuesta de campaña de publicidad busca acercarse a este público a través de ejecuciones que muestren proyectos que integren a las azoteas verdes con el diseño arquitectónico, asimismo se informan los principales beneficios ambientales que generan un ahorro económico.

Como parte de la estrategia publicitaria se tomaron elementos del marketing social, con el objetivo de dar a conocer las azoteas verdes como un producto social que es apoyado por la asociación, ya que el concepto creativo gira en torno de la incorporación de la naturaleza a las ciudades, el tono que se maneja a lo largo de la campaña es de carácter informativo para difundir qué es una azotea verde y cuales son los beneficios ambientales de este sistema.

Por esto se decidió utilizar un folleto en el que se expliquen las características técnicas de la naturación y se muestren las principales obras realizadas por AMENA; éste será distribuido en las principales exposiciones y congresos que aborden la temática de la construcción y el diseño realizados en la Ciudad de México.

Además en las ejecuciones elaboradas se muestran los principales beneficios de la naturación ilustrados por obras del diseño arquitectónico donde las azoteas verdes están presentes, así para su difusión se propusieron las principales revistas con temáticas de la arquitectura, el diseño y los negocios, pues su audiencia es a la que se busca llegar con esta campaña.

Una gran parte de la promoción de las azoteas verdes está basada en las relaciones públicas, para lograr un mayor contacto con el público objetivo, atraer su interés por el proyecto y generar su aceptación al mostrar el ahorro económico que éstas generan.

Por esto se relaciona el precio de la instalación con la durabilidad del proyecto y los beneficios ambientales que se dan a largo plazo, todo esto para originar la aceptación del público debido a la inversión que es necesaria para instalar una azotea de este tipo.

Las azoteas verdes aún están en la etapa de introducción comercial por ende la labor publicitaria se enfoca en transmitir información técnica y abordar los beneficios ambientales, enviando los mensajes hacia los grandes corporativos y el sector de la construcción.

En México es necesario desarrollar más investigación sobre la naturación para conocer su relación en los niveles de contaminación, además de estudiar la vegetación que sea más adecuada de acuerdo con las características climáticas de la región. Asimismo, impulsar

el desarrollo de las técnicas de naturación no solamente en las azoteas, sino también naturar balcones, paredes, terrazas, vías férreas y cualquier terreno apto en la ciudad con el fin de incrementar el número de metros cuadrados con naturación.

De la misma forma, es importante la creación de incentivos económicos para las empresas e industrias que incluyan acciones ecológicas sustentables en sus instalaciones, como el ahorro energético, la reducción del uso de los recursos naturales, la disminución de emisiones de partículas contaminantes, etc. tal como se practica en los países europeos.

La naturación de azoteas proporciona diferentes beneficios ambientales como la mejora del aire, el ahorro energético, el control de la temperatura y la reducción del ruido, así en conjunto son favorables para los habitantes de la ciudad, si se empleara la naturación en zonas altamente pobladas se generarían los “cinturones verdes” que ayudarían a disminuir la contaminación atmosférica.

El propósito de las azoteas verdes va más allá de sólo mejorar estéticamente el techo de una casa o edificio, se busca aprovechar ese espacio al colocar plantas y árboles para contrarrestar la falta de áreas verdes en la ciudad.

En la actualidad existen diversas campañas de publicidad que abordan temas relacionados con la ecología, pero aún no se cuenta con una destinada a difundir los beneficios de la Naturación de Azoteas entre la sociedad, por lo tanto, es necesario realizar generar el interés del público y buscar la concientización de las empresas por los proyectos ecológicos.

El gobierno del Distrito Federal coordinado con la Secretaría del Medio Ambiente busca instalar las azoteas verdes en escuelas de educación básica y edificios gubernamentales, sin embargo no ha realizado una campaña publicitaria en medios de comunicación para difundir su propuesta, por ende sigue siendo un tema desconocido entre la ciudadanía.

En la Ciudad de México la Asociación Mexicana para la Naturación de Azoteas (AMENA) brinda su asesoría a otras empresas e instituciones del gobierno para la colocación de las azoteas verdes, su labor es fundamental para ayudar a difundirlas, sin embargo esta



asociación no utiliza algún tipo de elemento publicitario para promocionar su labor, por lo tanto aún no es reconocida en el sector de la construcción.

La campaña publicitaria elaborada en esta tesis desarrolla un tema poco conocido por la sociedad mexicana, por ende busca informar y difundir las ventajas de un proyecto ecológico que sí es aplicado correctamente generaría grandes cambios en las zonas edificadas y ayudaría a reducir los niveles de contaminación atmosférica.

Así es fundamental promover campañas sociales que planteen temas ecológicos con el objetivo de informar a las personas estas nuevas tendencias, además de impulsar la conciencia ecológica entre la sociedad para que se comiencen a adoptar nuevas acciones que ayuden a reducir el impacto ambiental del hombre sobre la tierra.

## Fuentes

- Bibliográficas

1. Alfaro Drake, Tomás, *El Marketing como arma competitiva: Cómo asignar prioridades a los recursos comerciales*, Madrid, McGraw-Hill, 1992, 308 pp.
2. Aprile, Orlando, *La publicidad puesta al día*, Argentina, La Crujía, 2003, 1ª Edición, 227 pp.
3. Belch, George Eugene, *Publicidad y promoción: perspectiva de la comunicación de marketing integral*, México, McGraw-hill, 2005, 6ª Edición, 849 pp.
4. Billorou, Oscar Pedro, *Introducción a la publicidad*, Argentina, El Ateneo, 2001, 4ª Edición, 327 pp.
5. Briz, Julián, *Naturación urbana: cubiertas ecológicas y mejora medioambiental*, Madrid, Mundi-Prensa, 2004, 396 pp.
6. Burnett, Jhon, *Promoción, conceptos y estrategias*, Colombia, Mc Graw-Hill, 2003. 407 pp.
7. Cerón, Ricardo, "Utopía ambiental en medio de la ciudad", periódico *El Universal*, sección "Cultura", domingo 18 de noviembre, 2007, p. E24
8. Churchill, Gilbert A., *Investigación de mercados*, México, Thomson, 2003, 4ª Edición, 830 pp.
9. De las Rivas, Juan Luis, *La enseñanza del urbanismo: Una perspectiva europea*, Instituto de Urbanística de la Universidad de Valladolid, España, 1995, 169 pp.
10. Ferrel, Odies Collins, *Estrategia de Marketing*, México, Thomson, 2002, 389 pp.
11. Fischer de la Vega, Laura, *Mercadotecnia*, México, McGraw-Hill, 1993, 439 pp.
12. Fernández Valiñas, Ricardo, *Publicidad: Un enfoque latinoamericano*, México, Thomson, 2004, 179 pp.
13. Ferrer Rodríguez, Eulalio, *La historia de los anuncios por palabras*, México, Editores de comunicación, 1987, 197 pp.

14. Fraj, Andrés Elena, *Comportamiento del consumidor ecológico*, Madrid, ESIC, 2002, 268 pp.
15. Galeano Ernesto Cesar, *Modelos de comunicación*, Argentina, Macchi, 1997, 146 pp.
16. García Uceda, Mariola, *Las Claves de la Publicidad*, Madrid, ESIC, 1999, 5ª Edición, 372 pp.
17. Gravagnuolo, Benedetto *Historia del Urbanismo en Europa*, Madrid, Akal, 1998, 486 pp.
18. González Lobo, María de los Ángeles, *Manual de planificación de medios*, Madrid, ESIC, 2003, 3ª Edición, 492 pp.
19. Hernández, Sampieri Roberto, *et. al., Metodología de la Investigación*, México, Mc Graw Hill, 2004, 705 pp.
20. Ildelfonso Grande, Esteban, *et. al., Fundamentos y técnicas de investigación comercial*, Madrid, ESIC, 2003, 7ª. Edición, 430 pp.
21. Kleppner, Otto *et. al. Publicidad*, México, Pearson Educación, 2006, 16ª Edición, 865 pp.
22. Kotler, Philip, *Mercadotecnia*, México, Prentice Hall Hispanoamericana, 1998, 800 pp.
23. \_\_\_\_\_, *Dirección de Mercadotecnia. Análisis, planeación y control*, México, Diana, 1995, 867 pp.
24. \_\_\_\_\_, *Fundamentos de Mercadotecnia*, México, Prentice Hall Hispanoamérica, 1998, 4ª Ed. 585 pp.
25. Le Corbusier, *Hacia una arquitectura: Le Corbusier*, Barcelona, Poseidón, 1978, 243 pp.
26. \_\_\_\_\_, *La casa del hombre*, Barcelona, Apostrofe, Colección Poseidón, 1999, 1ª reimpresión, 220 pp.
27. \_\_\_\_\_, *La Ciudad del futuro*, Argentina, Infinito, 2003, 5ª Edición, 198 pp.
28. \_\_\_\_\_, *Cómo concebir el urbanismo*, Argentina, Infinito, 2003, 6ª edición, 214 pp.
29. Lerma Daniel, Héctor, *Metodología de la investigación: propuesta, anteproyecto y proyecto*, Colombia, ECOE Ediciones, 2003, 122 pp.

30. Mandioca, Gloria E., *Sobre tesis y tesistas. Lecciones de enseñanza- aprendizaje*, Argentina, Espacio editorial, 2003, 200 pp.
  31. McDaniel Carl *et. al.*, *Investigación de Mercados Contemporánea*, México, Internacional Thomson Editores, 2002, 4ª Ed., 780 pp.
  32. Moliner Tena, Miguel Ángel, *Marketing social. La gestión de las causas sociales*. Madrid, ESIC Editorial, 1998, 254 pp.
  33. O´Dell, Andrew, *The Scandinavian world*, Inglaterra, Longmans, 1963, 3a Edición, 549 pp.
  34. O´Guinn, Thomas C., *Publicidad y Comunicación Integral de marca*, México, Thomson, 2004, 757 pp.
  35. Ortega Martínez, Enrique, *La comunicación publicitaria*, Madrid, Pirámide, 1999, 378 pp.
  36. Ríos Szalay, Jorge, *Relaciones Públicas. Su administración en las organizaciones*. México, Trillas, 2000, 3ª Ed. 130 pp.
  37. Royo Vela, Marcelo, *Comunicación publicitaria: un enfoque integrado y de dirección*, Madrid, Minerva, 2002, 273 pp.
  38. Ruano, Miguel, *Eco-urbanismo: entornos humanos sostenibles: 60 proyectos*, Barcelona, España, G. Gili, 1999, 168 pp.
  39. Salvo, Enrique, *et. al.*, *Naturaleza urbanizada, estudios sobre el verde en la ciudad*, España, Universidad de Málaga/Debates, 1994, 167 pp.
  40. Yannas, Simos, *Roof cooling techniques: a design handbook*, Inglaterra, Earthscan, 2006, 164 pp.
- Electrónicas
41. <http://www.amenamex.org/> [consulta: 22 mayo 2007]
  42. [http://www.architecturaldigest.com.mx/pdf/mk\\_ad\\_2008.pdf](http://www.architecturaldigest.com.mx/pdf/mk_ad_2008.pdf) [consulta: 4 mayo 2008]
  43. Aunion, J. A., “Las ciudades verdes piden paso”, [en línea], España, *Elpais.com*, 15 de enero 2007, dirección URL:

[http://www.elpais.com/articulo/sociedad/ciudades/verdes/piden/paso/elpepusoc/20070115elpep  
isoc\\_2/Tes\\_15\\_enero\\_2007](http://www.elpais.com/articulo/sociedad/ciudades/verdes/piden/paso/elpepusoc/20070115elpep<br/>isoc_2/Tes_15_enero_2007) [consulta: 18 enero 2007]

44. <http://www.ciceana.org.mx/> [consulta: 16 mayo 2007]
45. <http://www.esmas.com/editorialtelevisa/> [consulta: 13 mayo 2008]
46. Fernández Muerza, Alex, "Tejados ajardinados contra el cambio climático", [en línea] España, Boletín consumer.es Eroski, 17 enero 2007, Dirección URL: [http://www.consumer.es/web/es/medio\\_ambiente/urbano/2008/01/17/173794.php](http://www.consumer.es/web/es/medio_ambiente/urbano/2008/01/17/173794.php), [consulta: 18 de enero de 2008].
47. <http://www.greenroofs.com/projects/> [consulta: 16 mayo 2007]
48. <http://www.greenroofs.net/> [consulta: 3 junio 2007]
49. Massad, Fredy; Guerrero Yeste, Alicia, "Vegetación en las alturas", [en línea], Argentina, suplemento Culturas, *La Vanguardia*, 31 de mayo de 2006, dirección URL: <http://www.arqa.com/index.php/esc/colaboraciones/vegetacion-en-las-alturas.html> [consulta: 12 junio 2007]
50. Panorama Anual del Observatorio Laboral Mexicano 2006-2007, Resumen Ejecutivo, Dirección URL: <http://www.itistmo.edu.mx/ObservatorioLaboralMexicano/version%20ejecutiva.pdf>, [consulta 26 octubre 2008]
51. Reglamento de la Ley General de Salud en materia de Publicidad, [en línea] México, Dirección URL: [http://www.diputados.gob.mx/LeyesBiblio/regley/Reg\\_LGS\\_MP.pdf](http://www.diputados.gob.mx/LeyesBiblio/regley/Reg_LGS_MP.pdf) [consulta: 20 de octubre de 2008]
52. Revista Architectural Digest México Dirección URL: [http://www.architecturaldigest.com.mx/pdf/mk\\_ad\\_2008.pdf](http://www.architecturaldigest.com.mx/pdf/mk_ad_2008.pdf) [consulta: 4 mayo 2008]
53. Revista Arquitectura Viva, Dirección URL: <http://www.arquitecturaviva.com/Antiguos/Contenidos-aviva60.html> [consulta: 6 mayo 2008]
54. Revista Obras Dirección URL: <http://www.cnnexpansion.com/obras/perfil-revista->

obras.pdf/attachment\_download/file [consulta:16 abril 2008]

55. Revista Poder y Negocios Dirección URL:  
[http://www.poder360.com/images/PODER\\_MK\\_2008\\_low\\_rez.pdf](http://www.poder360.com/images/PODER_MK_2008_low_rez.pdf) [consulta: 5 de septiembre de 2008]
56. Rosas, Francisco, "Azoteas verdes", [en línea], México, *El Universal.com.mx*, 20 abril 2007, Dirección URL: <http://www.eluniversal.com.mx/finanzas/57351.html> 20 abril 2007 [consulta: 20 abril 2007]
57. s/a, Azoteas verdes,[en línea] México, Blog Secretaría del Medio Ambiente, 15 abril 2007, Dirección URL: <http://www.sma.df.gob.mx/intranet/privados/smablog/> [consulta: 23 abril 2008]
58. s/a, *Noticias naturadas*, [en línea], España, dirección URL: <http://www.pronatur.es/Pro/novedades.htm> [consulta: 25 marzo 2007]
59. s/a, "Tejados cubiertos de vegetación, una alternativa al aire acondicionado", [en línea] España, Boletín consumer.es Eroski, 1 octubre 2007, Dirección URL: [http://www.consumer.es/web/es/medio\\_ambiente/2007/10/01/170200.php](http://www.consumer.es/web/es/medio_ambiente/2007/10/01/170200.php) [consulta: 2 de octubre 2007]
60. Valdés, Ana Lydia, "Azoteas verdes, aumento en plusvalía", [en línea], México, CNNExpansión.com, 19 de febrero de 2008, Dirección URL: <http://www.cnnexpansion.com/obras/pulso-de-la-construccion/azoteas-verdes-aumento-en-la-plusvalia/>, [consulta: 25 de febrero de 2008]
61. Valiotti Pérez Bengochea, Marketing ecológico, [en línea], 23 de Junio de 2008 Dirección URL: <http://www.gestiopolis.com/marketing/marketing-ecologico.htm>, [consulta: 30 de noviembre de 2008]

## Anexo 1

### Modelo de encuesta aplicada

---

#### La Naturación de Azoteas en la Ciudad de México

Edad: \_\_\_\_\_

Sexo: F\_\_\_\_\_ M\_\_\_\_\_

Ocupación: \_\_\_\_\_

Delegación: \_\_\_\_\_

El objetivo de esta encuesta es conocer la información que las personas tienen sobre arquitectura bioclimática y el conocimiento de la naturación de azoteas. Por ello, le agradecemos que responda a las siguientes cuestiones. Muchas gracias por su colaboración.

1. ¿Considera que la contaminación ambiental ha afectado su calidad de vida?

Mucho Bastante Poco Nada

2. El humo de la Ciudad procede fundamentalmente de:

Automóviles Aviones Industrias Eliminación de Basuras No sé

3. La calidad del aire en la Ciudad de México es:

Buena Satisfactoria No Satisfactoria Mala Muy Mala

4. Las áreas verdes en su comunidad son:

Demasiadas Suficientes Escasas Insuficientes

5. ¿Sabe qué es la arquitectura bioclimática?

Si No (Pase a la pregunta 7)

6. ¿Cuál es el objetivo de la arquitectura bioclimática?

Contribuir al ahorro de energía

Disminuir la emisión de gases contaminantes a la atmósfera

Lograr la calidad del ambiente interior

Disminuir el gasto de agua e iluminación

7. Su interés por el medio ambiente es:

Mucho Bastante Poco Ninguno

8. ¿Cuáles acciones realiza para proteger al medio ambiente?

Utilizar focos ahorradores de energía

Reciclar

Separar la basura orgánica e inorgánica

Reparar las fugas de agua

No tirar basura en la calle

Evitar el uso del automóvil

Utilizar productos de limpieza que sean amigables con el medio ambiente

Comprar productos orgánicos  
Ninguna acción

9. ¿Sabe a qué se refiere la Naturación de azoteas ó Azoteas Verdes?  
Si No

10. “La naturación de azoteas son espacios verdes sobre los edificios que mejoran el medio ambiente y ahorran energía.”  
¿Le gustaría emplear la Naturación de azoteas en su comunidad?  
Si No

11. La Naturación de azoteas cuenta con diversos beneficios, de los siguientes ¿Cuál le interesaría más en su comunidad?

Ahorro energético  
Reducción del ruido  
Control de temperatura  
Mejorar la calidad del aire  
Mejoramamiento estético

12. La Naturación de azoteas es un servicio con beneficios a largo plazo, ¿Cuánto estaría dispuesto a pagar por metro cuadrado?

Menos de \$1000 por m<sup>2</sup>  
Entre \$1000 y \$1500 por m<sup>2</sup>  
De \$1500 a \$2000 por m<sup>2</sup>  
Más de \$2000 por m<sup>2</sup>

13 ¿Por cual de los siguientes medios se informa de los avances del diseño y la construcción?

Revista especializada  
Exposiciones  
Conferencias  
Folletos  
Internet  
Cursos  
Otro \_\_\_\_\_



## Anexo 2

### Resultado de encuestas

1.- ¿Considera que la contaminación ambiental ha afectado su calidad de vida?	
Mucho	34 %
Bastante	49%
Poco	12%
Nada	5%

2. El humo de la ciudad procede fundamentalmente de:	
Automóviles	68%
Aviones	1%
Industrias	39%
Eliminación de basura	7%
No sé	0%

3. La calidad del aire en la ciudad de México es:	
Buena	0%
Satisfactoria	0%
No satisfactoria	26%
Mala	47%
Muy mala	27%

4. Las áreas verdes en su comunidad son:	
Demasiadas	0%
Suficientes	28%
Escasas	48%
Insuficientes	24%

5. ¿Sabe qué es la arquitectura bioclimática?	
Si	69%
No	31%

6. ¿Cuál es el objetivo de la arquitectura bioclimática?	
Contribuir al ahorro de energía	33%
Disminuir la emisión de gases	21%
Lograr la calidad del ambiente interior	18%
Disminuir el gasto de agua e iluminación	11%

7. Su interés por el medio ambiente es:	
Mucho	30%
Bastante	58%
Poco	12%
Ninguno	0%

8. ¿Cuáles acciones realiza para proteger al medio ambiente?	
Utilizar focos ahorradores	55%
Reciclar	24%
Separar la basura	44%
Reparar las fugas de agua	34%
No tirar basura en la calle	74%
Evitar el uso del automóvil	18%
Utilizar productos amigables con el medio ambiente	23%
Comprar productos orgánicos	14%
Ninguna acción	0%

9. ¿Sabe a qué se refiere la Naturación de azoteas o azoteas verdes?	
Si	79%
No	21%

10. ¿Le gustaría emplear la naturación de azoteas en su comunidad?	
Si	92%
No	8%

11. La naturación de azoteas cuenta con diversos beneficios, ¿Cuál le interesaría más en su comunidad?	
Ahorro energético	41%
Reducción del ruido	14%
Control de temperatura	25%
Mejorar la calidad del aire	71%
Mejora estética	19%

12. La naturación de azoteas es un servicio con beneficios a largo plazo, ¿Cuánto estaría dispuesto a pagar por metro cuadrado?	
Menos de \$1000	49%
Entre \$1000 y \$1500	38%
De \$1500 a \$2000	8%
Más de \$2000	5%

13. ¿Por cuál de los siguientes medio se informa de los avances del diseño y la construcción?	
Revista	37%
Exposiciones	32%
Conferencias	31%
Folletos	25%
Internet	46%
Cursos	5%
Otros	4%

14. Sexo	
Femenino	47%
Masculino	53%

15. Profesión	
Arquitecto	63%
Ingeniero civil	37%

16. Edad	
Mujeres	24 años
Hombres	25 años