

# UNIVERSIDAD NACIONAL AUTONOMA DE MEXICO



COLEGIO BIBLIOTECOLOGIA  
Facultad de Filosofía y Letras  
Colegio de Bibliotecología



FACULTAD DE FILOSOFIA Y LETRAS  
U.N.A.M.

## LOS BOMBEROS DE LA UNAM Y LOS MEDIOS DE COMUNICACION IMPRESA

Tesis que para obtener el título de  
LICENCIADO EN BIBLIOTECOLOGIA  
P r e s e n t a  
JOSE DE JESUS SANTOS GARCIA

Asesora : Dra. Judith Licea de Arenas



México, D.F.





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.



Existen para mí excelentes personas que me han brindado además de su apoyo, enseñanzas y orientaciones de gran ayuda.

- ❖ A Elsa Galicia, gracias por la ayuda brindada y tu amistad.
  
  
  
  
  
  
  
  
  
  
- ❖ A Deborah Sarky, Ana Bertha Santiago, Laura Pérez, Araceli Martínez, Concepción Jacinto, Brenda Villarreal, Martha Guerrero, Irma García y Álvaro Flores, gracias por ser excelentes compañeros.
  
  
  
  
  
  
  
  
  
  
- ❖ A Carlos Cervantes, Rafael Mendoza, David Alba y Rafael Ramírez, por su amistad y apoyo mostrado durante todos estos años.
  
  
  
  
  
  
  
  
  
  
- ❖ A José Manuel Moya, Jorge Luis Menéndez y José Armando V. , por ser excelentes compañeros en otra etapa de mi vida.
  
  
  
  
  
  
  
  
  
  
- ❖ y a quien me falte por mencionar, gracias

## Índice

	Página
Índice de figuras y cuadros.....	6
Introducción.....	10
<b>1 La información impresa</b>	<b>15</b>
1.1 Información.....	15
1.2 La comunicación.....	15
1.2.1 Tipos de comunicación.....	17
1.3 Medios de comunicación masiva.....	20
1.3.1 Medios impresos.....	21
1.3.1.1 Libros.....	21
1.3.1.2 Periódicos.....	22
1.3.1.3 Revistas.....	25
1.3.1.4 Historietas.....	28
<b>2 Los bomberos en la historia</b>	<b>34</b>
2.1 Antecedentes.....	34
2.1.1 La antigüedad.....	34
2.1.2 Francia.....	35
2.1.3 Alemania.....	36
2.1.4 Gran Bretaña.....	36
2.1.5 Estados Unidos.....	36
<b>3 Los bomberos en México</b>	<b>40</b>
3.1 Época prehispánica.....	40

3.2 De la Época colonial al Porfiriato (1877-1912).....	41
3.3 Los 90.....	48
<b>4 Bomberos de la Universidad Nacional Autónoma de México</b>	<b>52</b>
4.1 El Departamento de Control y Combate de Siniestros de la Universidad Nacional Autónoma de México.....	52
4.1.1 Antecedentes.....	52
4.2 Instalaciones.....	57
4.3 Recursos Humanos.....	58
4.3.1 Personal.....	58
4.3.2 Estructura administrativa.....	60
4.3.3 Capacitación.....	61
4.4 Recursos materiales.....	61
4.4.1 Unidades móviles.....	61
4.4.2 Herramienta y equipo.....	64
Actividades.....	64
<b>5 Métodos.....</b>	<b>71</b>
<b>6 Resultados.....</b>	<b>74</b>
<b>7 Discusión.....</b>	<b>108</b>
<b>8 Conclusiones.....</b>	<b>114</b>
<b>Anexo.....</b>	<b>116</b>

## Índice de figuras y cuadros

		Página
Figura 1.1	Modelo básico de comunicación .....	16
Figura 1.2	Libros .....	21
Figura 1.3	Periódicos .....	24
Figura 1.4	Revistas .....	26
Figura 1.5	Historietas .....	29
Figura 2.1	Bomba de vapor jalada por caballos .....	38
Figura 4.1	Simulacro de evacuación en el que intervienen elementos de la Unidad de Intervención de la UNAM .....	56
Figura 4.2	Elementos del Departamento de Prevención y Combate de Siniestros .....	59
Figura 4.3	Autoescala de la Estación de Bomberos de Tlalpan .....	63
Figura 4.4	Simulacro de evacuación en el que participan elementos de la Unidad de Intervención de la UNAM .....	66
Cuadro 6.1	Puesto que ocupan los integrantes del Departamento .....	74
Cuadro 6.2	Turno en el que laboran los integrantes del Departamento .....	75
Cuadro 6.3	Distribución de los encuestados de acuerdo	

	Página
	con su escolaridad ..... 76
Cuadro 6.4	Estado civil de los integrantes del Departamento encuestados ..... 77
Cuadro 6.5	Grupo de edad de los encuestados ..... 78
Cuadro 6.6	Tiempo promedio que ocupan los integrantes del Departamento en trasladarse de su domicilio al trabajo ..... 79
Cuadro 6.7	Integrantes del Departamento que son lectores de periódicos ..... 80
Cuadro 6.8	Títulos de periódicos leídos por los integrantes del Departamento ..... 82
Cuadro 6.9	Secciones del periódico que son leídas por los integrantes del Departamento ..... 83
Cuadro 6.10	Frecuencia con la que los integrantes del Departamento leen periódicos ..... 84
Cuadro 6.11	Integrantes del Departamento lectores de libros ..... 85
Cuadro 6.12	Lugar que prefieren los integrantes del Departamento para leer libros ..... 86
Cuadro 6.13	Tipos de libros que leen los integrantes del Departamento ..... 87

	Página
Cuadro 6.14	Frecuencia con la cual los integrantes del Departamento leen libros ..... 87
Cuadro 6.14a	Títulos de libros que expresaron haber leído últimamente los integrantes del Departamento ..... 89
Cuadro 6.15	Integrantes del Departamento que leen Revistas ..... 93
Cuadro 6.16	Temas publicados en revistas, preferidos por los integrantes del Departamento..... 94
Cuadro 6.17	Lugar que prefieren los integrantes del Departamento para leer revistas..... 94
Cuadro 6.18	Títulos de revistas que leen con más frecuencia los encuestados..... 95
Cuadro 6.19	Lectura de historietas por parte de los integrantes del Departamentos..... 98
Cuadro 6.20	Frecuencia con la que los integrantes del Departamento leen historietas..... 99
Cuadro 6.21	Lugar en el cual los integrantes del Departamento prefieren leer las historietas..... 99
Cuadro 6.22	Títulos de las historietas o cómics que leen los integrantes del Departamento..... 100

		Página
Cuadro 6.23	Entrevistados que leen diferentes materiales según su nivel de estudios.....	102
Cuadro 6.24	Lecturas que realizan los elementos del Departamento de acuerdo con el turno en que laboran.....	103
Cuadro 6.25	Lecturas que realizan los elementos del Departamento, en relación con el puesto que ocupan.....	104
Cuadro 6.26	Tipo de revistas o libros que han leído los integrantes del Departamento con información relacionada con su trabajo.....	106

## Introducción

En la sociedad en la que vivimos, nos encontramos constantemente rodeados de diversas formas de medios de comunicación masiva. La televisión, el radio, los periódicos, las historietas, etc., forman parte integral de nuestra vida diaria, pues inconscientemente, desde la niñez, estamos en contacto con ellos en la medida que la cultura familiar y social lo permite.

Los medios de comunicación impresa nos proporcionan información de diversa índole. Encontramos una gran variedad de temas, para una diversidad de lectores que se mueven de acuerdo con sus necesidades de información, y esta puede ser utilizada con fines de distracción, educación o laboral.

Solamente es necesario echar un vistazo a un puesto de periódicos o una librería para apreciar la gran cantidad de información que en estos lugares se pueden encontrar. Libros de diversos temas, periódicos con información general o específica como serían los temas deportivos o financieros (por mencionar algunos), una gran cantidad de historietas o simplemente las revistas con temas tan variados como la decoración, mecánica, computación, etcétera.

Ante la diversidad de estos medios de comunicación impresa, y su efecto en la sociedad, la presente investigación tiene como objetivo conocer el tipo de lecturas que realizan los integrantes del Departamento de Prevención y Combate de Sinistros de la UNAM, se espera que a partir de realizar una planeación de estrategias por medio de las cuales se optimice y amplíe la

cantidad y calidad de las lecturas disponibles en su centro de trabajo, traerá un impacto en el desarrollo cultural y laboral en cada uno de ellos.

En el capítulo primero se describe, de manera general, cuál es el papel que desempeñan los medios de comunicación masiva en las sociedades. Estos medios de comunicación, tienen actualmente dos diferentes presentaciones: la electrónica y la impresa, cada una de ellas con características específicas, pero en general con la facilidad de emitir mensajes previamente elaborados y dirigidos al gran público.

Se presentan las características específicas de los medios de comunicación masiva de impresos, los cuales nacieron hace más de quinientos años cuando la imprenta hizo su aparición, y la necesidad de que las ideas se difundieran entre un mayor número de personas.

¿Qué características tiene el libro, los periódicos, las historietas y revistas como medios de comunicación?, ¿qué papel representa el libro en el desarrollo cultural y social de los individuos?, ¿por qué el tiraje de los periódicos está relacionado con el enfoque y legibilidad de la información que se publica?

Las revistas, por su parte, en algunos casos contienen información que transmite la ideología de un determinado grupo de personas o instituciones. Por último, se hace referencia a las historietas y su importancia en el desarrollo cultural de la sociedad.

El capítulo 2 da un panorama sobre los motivos que en su momento tuvieron las ciudades de algunos países para la creación de brigadas especializadas en el control de incendios.

Por un lado, la creación hace más de 2000 años por órdenes de Octavio Augusto (primer emperador de Roma), del primer cuerpo de bomberos y de sus integrantes. En Francia Luis IX en 1254 forma su propio cuerpo de bomberos. Se presentan también los motivos del por que Gran Bretaña pone mayor importancia en estos servicios después del incendio de 1666.

Las técnicas para combatir los incendios han mejorado con el correr de los años, desde la utilización en algunos casos de ganchos de acero y cuerdas para poder tirar los edificios, hasta el uso de las primeras bombas de agua a mediados de 1800, en las colonias americanas.

En algún momento los países del mundo, han vivido acontecimientos que, en su momento, dieron lugar a la creación de unidades de atención de incendios. En México por su parte, también se ha dado una evolución paulatina de estos servicios.

El capítulo 3 reseña el desarrollo que los bomberos tuvieron en el país y que se remonta a la época prehispánica en donde se habla de la existencia de un personaje encargado de vigilar la limpieza de los canales y de apaga-fuego.

Con el pasar de los años, las técnicas y el equipo utilizados fueron mejorando: de la utilización de lodo y agua en una época, de las aguas del drenaje en otras, hasta la utilización de las bombas de mano La Moderna, La Hidalgo y La Mina.

En nuestros días, los bomberos en el Distrito Federal atienden una gran diversidad de servicios, que día a día aumentan debido a el crecimiento

constante y sin control de la mancha urbana y, en algunos casos, en lugares de alto riesgo. En el Distrito Federal existen cuerpos de bomberos en 9 de las 16 delegaciones políticas.

Una reseña histórica y la descripción de las actividades que realizan los integrantes del Departamento de Control y Combate de Siniestros de la UNAM es lo que se encuentra en el capítulo 4.

La creación en el año de 1968 en la UNAM de este Departamento, se debió a la necesidad de proteger el patrimonio con la que esta contaba de los riesgos de incendio, fugas de gas, derrames de sustancias peligrosas, etcétera. La Universidad tiene establecido un convenio con la Delegación Coyoacán (la cual no cuenta con una estación de bomberos), por lo que en el caso de que se presente alguna emergencia, éstos acuden al lugar de los hechos.

También, es importante mencionar que el Departamento forma parte de la Unidad de Intervención de la UNAM, la cual se compone de 900 elementos entre bomberos, paramédicos, manejadores de perros de búsqueda y rescate.

Se describen las labores preventivas que realizan, así como también la variedad de servicios que atienden, el por qué tienen guardías preventivas permanentes en algunas dependencias de la Universidad; las unidades móviles y el equipo con el que cuentan, son otros de los tantos aspectos que se encuentran en esta parte de la investigación.

Finalmente los capítulos 5, 6, 7 y 8, forman la parte medular de la investigación, ya que en ellos se presenta la metodología utilizada, además de los resultados y comentarios a la investigación.

Las necesidades de información de cada uno de los integrantes de la sociedad son diversas, pero en determinado momento las afinidades en aspectos como el económico, cultural o laboral, permiten la formación de grupos o sectores con necesidades similares de información que pueden ser estudiados.

Cabe mencionar el hecho de que en la medida en que como individuos mejoremos la cantidad y calidad de las lecturas que realizamos, tendrá un reflejo en el impacto positivo en la manera de afrontar los acontecimientos que la vida nos depara. Cultural, social y laboralmente contaremos con mayor cantidad de elementos informativos que nos permitan tomar decisiones de la manera que mejor convenga.

Los integrantes del Departamento de Prevención y Combate de Sinistros de la UNAM cuentan con necesidades específicas de información, por un lado para el desarrollo óptimo de sus actividades laborales, y por otro (al igual que nosotros), como integrantes de una sociedad que evoluciona.

La investigación tiene, además, la intención de dar a conocer la problemática actual en cuanto al tipo de lecturas que realizan los integrantes de este Departamento, y señalar cuáles serían las estrategias a seguir para mejorar la calidad de éstas.

## **1 La información impresa**

### **1.1 La información.**

La información es un elemento esencial para el desarrollo de los seres humanos. Se puede considerar que la información es "...un conjunto de mecanismos que permiten al individuo retomar los datos de su medio ambiente y estructurarlos de una manera determinada, de modo que sirvan como guía de acción." <sup>(1)</sup>

La sociedad en su conjunto no puede transformarse si no cuenta con información, ya que las acciones de la sociedad evolucionan por el impacto de la información nueva; ésta es importante para la vida económica, social y política de los seres humanos.

También, se puede decir que la información es importante porque provee de ayuda para vivir, aprender y trabajar, por lo que ésta juega un papel determinante en el desarrollo de las sociedades actuales.

### **1.2 La comunicación.**

Es difícil determinar cómo y cuándo nació la comunicación, pero se podría decir que esto sucedió "...cuando los hombres y las mujeres sintieron la necesidad de decirse algo los unos a los otros..." <sup>(2)</sup>

La comunicación es un proceso relacionado estrechamente con las sociedades humanas, ya que por medio de éste se realiza una transmisión de

información. Este proceso de comunicación debe contar, como mínimo, con la presencia de 3 elementos básicos que son (fig. 1.1):

“... el *mensaje* (información) consiste en la señal o señales organizadas y emitidas, que en este caso el *receptor* interpreta. La interpretación que el receptor tenga del mensaje debe tener un significado muy parecido al del *emisor*. En el proceso de comunicación “... sólo podremos interpretar un mensaje dependiendo de los signos que conocemos y de los significados que hemos aprendido a atribuirles” <sup>(2)</sup>

Podemos decir que la comunicación es el proceso por medio del cual los mensajes son formulados, intercambiados e interpretados.

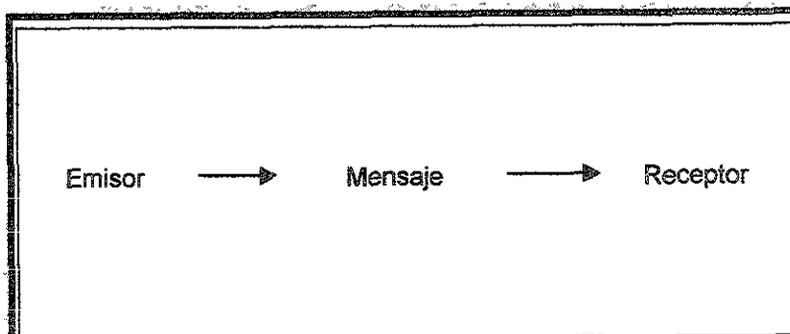


Fig. 1.1 Modelo básico de comunicación<sup>(3)</sup>

Cabe mencionar lo importante que es contar con un código o lenguaje de comunicación. La comunicación humana se realiza de manera

consciente e inconsciente, intencional o accidental, siendo un proceso por el cual se expresan los sentimientos e ideales en mensajes de manera verbal y no verbal.

El desarrollo del lenguaje comienza desde los simples movimientos y percepciones del cuerpo, el grito o un llanto, o la emisión de sonidos hasta formar un código de palabras entendidas por los individuos. El desarrollo del lenguaje nos transporta de la palabra hablada (que es tan sólo uno de los códigos que utilizamos para expresar nuestras ideas), al desarrollo de una serie de signos e imágenes que serían la palabra escrita.

### 1.2.1. Tipos de comunicación

Podemos mencionar diferentes tipos de comunicación dependiendo del punto de vista del que se vea; para el propósito de ésta investigación, tenemos tres pares de tipos básicos de comunicación, "...la verbal y la no verbal, la interpersonal y la intrapersonal, y la comunicación entre pequeños grupos y la comunicación masiva..." (4)

En el primer par la *comunicación verbal* es simplemente el acto de hablar; esto implica la utilización de palabras; al escribir también se utilizan las palabras. Usamos símbolos hablados o escritos que pueden ser comprendidos por personas en nuestras sociedades. Simple y sencillamente el lenguaje es la parte medular de la comunicación verbal.

Hay que recordar que gran parte de la formación que obtenemos como estudiantes está vinculada con la comunicación verbal; al hablar y escribir

pensamos en palabras y frases y en cómo unirlos. Es, además, una manera de relacionarse socialmente, por lo cual su importancia es básica.

En la *comunicación no verbal* existen elementos como el lenguaje corporal, así como también las actividades cinéticas que serían las emociones (disgusto, alegría, afecto, etc.), siendo éstas las piezas importantes de la comunicación no verbal. La comunicación por medio del lenguaje corporal puede hacerse o realizarse con una sonrisa, una simple mirada, algún movimiento de manos, etc. La comunicación no verbal puede estar presente por sí sola, o dar apoyo o complemento a nuestros mensajes verbales.

Los siguientes tipos de comunicación a describir son la *comunicación interpersonal e intrapersonal*. La primera es aquella que se puede establecer entre los individuos; esto es, que mínimamente se debe contar con dos personas que estén interactuando; el discurso de un candidato a gobernador hacia una multitud, los planteamientos de un grupo de médicos para la solución del caso clínico de algún paciente, la transmisión de un comunicado por televisión a la nación por parte del presidente de la República. La comunicación puede realizarse de manera formal o informal, personal o impersonal.

En el caso de la comunicación intrapersonal, ésta se realiza dentro del individuo mismo. La persona se comunica a sí misma y no es algo fuera de lo común, ya que todos lo hacemos. Esta actividad se realiza en mayor o menor medida entre los individuos y es conocida, generalmente, como el acto de *pensar*.

La última dupla a describir es la comunicación entre pequeños grupos y la comunicación masiva; en el primero se realiza un proceso interpersonal, un caso clásico de comunicación de pequeños grupos se da en un salón de clases, en el cual 30 o 40 estudiantes escuchan al profesor. La interacción se da con facilidad en estos pequeños ambientes de comunicación, ya que quienes reciben el mensaje informan inmediatamente (retroalimentación), a quien envía el mensaje, las dudas o aclaraciones que en ellos se generen. La comunicación en pequeños grupos, de tú-a-tú es la forma más efectiva de comunicación.

Para que la comunicación en pequeños grupos sea aún más efectiva, existen lo que se llama "factores facilitantes" que se presentan cuando las personas involucradas en la comunicación tienen cosas en común como la religión, educación, ideología, raza, sexo, etc., con lo cual se establece la comunicación más eficientemente.

El proceso de *comunicación de masas* tiene la característica de ser formalizado, institucionalizado e impersonal; se envían mensajes por cualquier medio tecnológico a una gran cantidad de personas o público. La tecnología siempre está detrás de la comunicación de masas; además, no existe un intercambio de información de tú-a-tú.

Existen varios medios por los cuales se envían mensajes al público de manera masiva como la televisión, Internet, la página escrita, la radio, las películas, los grandes carteles.

Para tener un concepto más claro de lo que es un público masivo o grandes masas de espectadores, existen cuatro características sobresalientes:

- El público puede estar constituido por cientos, miles o millones de personas
- El público está esparcido geográficamente por diferentes lugares
- El público es anónimo, no se conocen entre sí el emisor y el receptor
- El público es heterogéneo

En el proceso de comunicación de masas, "...la fuente no es una sola persona sino una organización formal, el <<emisor>> suele ser un profesional de las comunicaciones" <sup>(5)</sup>; el mensaje es generalmente manufacturado; la relación entre el emisor y el receptor es rara vez recíproca, el emisor no es responsable de las consecuencias que tenga para el individuo el mensaje enviado. La comunicación de masas implica el contacto simultáneo entre un emisor y muchos receptores.

### **1.3 Medios de comunicación masiva.**

Al investigar sobre los medios de comunicación masiva es inevitable encontrar diferentes maneras de dividirlos. Una de estas formas es la que los agrupa en: "...medios impresos, medios [sonoros], medios visuales..." <sup>(6)</sup> Otra, que los reúne en dos grupos: los medios impresos y los medios electrónicos.

Los medios impresos nacieron hace más de quinientos años con la aparición de la imprenta; los medios electrónicos sin embargo, se desarrollaron

en el transcurso del siglo XX, debido al avance en el desarrollo tecnológico, especialmente en el área de la electrónica.

### 1.3.2 Medios impresos.

#### 1.3.2.1 Libros.

Hablar de los medios de comunicación masiva es mencionar inevitablemente al libro impreso(fig. 1.2), el cual ha sido el principal medio difusor de las representaciones gráficas. Un gran impulso se dio a la producción de libros con la aparición del papel en China. Los libros fueron por mucho tiempo objetos de lujo, ya que solamente los podían tener a su alcance la nobleza y el clero.



Fig. 1.2 Existe una gran cantidad de libros con temas variados a los cuales la sociedad puede tener acceso. La lectura de un libro de poesías, química o cocina, depende de los intereses de acuerdo con la formación de cada individuo.

El desarrollo de la imprenta de tipos móviles por Gutenberg fue una técnica de impresión que repercutió en una mayor producción de libros, ya que antes de la imprenta se hacía la transcripción a mano: "...el procedimiento normal y común fue la copia y no el dictado...".<sup>(7)</sup> Con el florecimiento, en el renacimiento, de las artes y las ciencias, la letra impresa se vuelve el medio para la difusión de las ideas. Con el paso del tiempo, el contenido de las obras cambia gradualmente su carácter y se diversifica, propagando nuevos conocimientos y "...de este modo el papel desempeñado por el libro fue indisolublemente unido a la revolución que tuvo lugar en la sociedad...."<sup>(8)</sup>

La lectura de los libros se da a partir del impulso que genera la prensa de masas. Antes de la primera guerra mundial aparecieron las primeras editoriales como McGraw-Hill, Hachette, etc., las cuales empezaron como un negocio familiar y con el paso del tiempo se consolidaron como grandes casas editoriales. La producción editorial en los últimos años ha ido en aumento debido a la masificación de la enseñanza, con lo cual también se da una expansión de la industria editorial.

En la actualidad, dentro de la comunicación de masas, el libro ocupa un lugar importante, pues es un elemento idóneo para la propagación de la cultura. Además, influye en las transformaciones sociales, en las costumbres y modos de vida de los individuos.

#### **1.3.2.2 Periódicos.**

El periodismo mexicano es en la actualidad, uno de los más importantes de Latinoamérica, aunque las reformas de la prensa tantas veces

prometidas por los gobiernos liberales y, sobre todo los revolucionarios, casi siempre quedaron en el olvido.

Entre los periódicos más importantes, todos ellos aparecidos en nuestro siglo, predominan no tanto los de última hora como sucede en algunos países, sino que reparten la importancia de tirada entre periódicos con una fuerte tradición y otros aparecidos en las últimas décadas.

*Esto* (2/sep/1941) es el periódico que encabeza la lista en cuanto a tiraje diario con 385,000 ejemplares, seguido de *La Prensa* (28/agosto/1928) con 330,000, *El Universal* (1/oct/1916) 170,000, *El Financiero* (15/oct/1981) 135,000, *Reforma* (20/nov/1993) 126,000, *La Jornada* (19/sep/1984) 106,471, los domingos 100,924, etc. <sup>(9)</sup> En provincia se cuenta con una variedad de periódicos, donde el tiraje es generalmente menor.

El periódico (fig.1.3), es un medio impreso de comunicación masiva con una aparición generalmente diaria. La adquisición se realiza por medio del ya tradicional puesto de periódicos y revistas, también con los voceadores que se encuentran en algunos semáforos de la ciudad, o simplemente llega a las casas por medio de la suscripción.

Existen actualmente otras opciones para obtener el periódico, las cuales difieren de su presentación en papel. Con el desarrollo de la tecnología, ahora se puede consultar el periódico del día vía Internet; la presentación en CD-ROM es otra de las modalidades.

Gran diversidad de intereses de información en una sociedad tan compleja implica también el contar con una gran variedad de periódicos, tratando de satisfacer las necesidades de información de la población. Una de las dos formas de clasificación de los periódicos los divide en: de prestigio y de masas. <sup>(10)</sup>



Fig. 1.3 Se pueden encontrar en el D.F. una variedad de periódicos, con contenidos dirigidos a grupos de lectores con necesidades específicas de información.

En el diario de prestigio predomina el texto sobre la forma (ej. *Excelsior*), y su contenido es meramente en tono al ámbito político y está dirigido a élites económicas, políticas y sociales; su público cuenta con una base cultural homogénea, el lenguaje utilizado en la redacción se cuida para no caer en lo vulgar.

El periódico de masas (ej. *La Prensa*), por el contrario, va dirigido al público en general, a una sociedad poco exigente que busca más que nada diversión y entretenimiento. El lenguaje utilizado en su redacción es más del uso común, por lo cual no llegan a utilizar palabras técnicas. Las secciones de espectáculos, deportes y sociales son las principales, quedando relegada a segundo plano la información sobre economía o política.

También los diarios se agrupan en las siguientes siete categorías<sup>(11)</sup>:

- Gran prensa
- Periódicos de medio día, vespertinos o nocturnos
- Periódicos sensacionalistas
- Periódicos financieros
- Periódicos deportivos
- Periódicos turísticos
- Guías del consumidor

### **1.3.2.3 Revistas.**

Las revistas, en sus inicios, fueron el término medio entre los libros y los periódicos, ya que mientras los primeros tenían una utilización en la cual se plasmaban las cuestiones filosóficas de la humanidad, así como cuestiones científicas y religiosas, es decir, estaban más enfocados a la cultura, los segundos, por el contrario, tenían un alcance aún mayor, ya que penetraban a los estratos sociales bajos, siendo esta la única manera de obtener información

de una manera accesible. Las revistas, por lo consiguiente, se colocan en el punto medio, dado que podrían brindar información tanto a la sociedad culta como a las clases bajas del siglo XIX.

Cabe mencionar que existe gran variedad de revistas (fig.1.4), lo cual se debe a que en la sociedad de hoy se encuentran un gran número de grupos sociales con determinados intereses en temas específicos, los que determinan la información que queda plasmada en cada publicación. También es uno de los medios impresos en los cuales las ilustraciones son a menudo un ingrediente indispensable.



Fig.1.4 Temas de medicina, automóviles, bebés, sexo, etc., son algunos de los temas de interés potencial para lecturas de revistas.

Las revistas son publicadas por compañías de periódicos, sociedades, iglesias, grandes corporaciones, por los diferentes niveles que conforman los gobiernos de los países, así como partidos políticos, universidades etc., de ahí la gran variedad de títulos que se pueden localizar en el mercado.

La periodicidad con la que se publican las revistas depende de la demanda que se tenga del tema o temas que la publicación maneje, además, también influye la penetración que la revista tenga en la sociedad por medio de la publicidad que se haga en la radio o la televisión. Generalmente las revistas aparecen con frecuencia semanal, quincenal o mensual, o bien, en algunos casos pueden aparecer trimestralmente, cuatrimestral o semestralmente.

Las revistas contribuyen al cambio social de los estados, sirven de entretenimiento y son, además, en algunos casos, instructores en la realización de actividades de la vida diaria, además de incrementar en algunos casos la cultura de los individuos, dependiendo de la calidad de la información que estas presenten. Por medio de las revistas se puede identificar la ideología de un determinado grupo de personas e intereses, por el tema que tratan cada una de estas.

Es difícil poder hacer una categorización de las revistas ya que variaría dependiendo del punto de vista del que se vea. Una forma sencilla de dividir a las revistas por tipo es como sigue:

➤ **Entretenimiento**

Revistas de entretenimiento o distracción como las revistas femeninas , deportivas, espectáculos, etc.

➤ **Noticias / Información**

Revistas con investigaciones publicadas por escuelas o especializadas en algún área de la cultura, financieras, etc.

➤ **Defensa /Opinión**

Revistas en las cuales se viertan las opiniones de organizaciones públicas y privadas o de la política.

Podemos mencionar que las revistas tienen 2 características, siendo la primera, que se publican de manera regular; la segunda y más relevante es que intentan cubrir las expectativas de sectores específicos de la sociedad a la que van dirigidas.

#### **1.3.2.4 Historietas**

El concepto de historieta (fig.1.5) no esta bien definido, pero de las proporcionadas, la de Humberto Eco <sup>(12)</sup> puede ser una de las más completas:

La historieta es un producto natural, ordenado desde arriba, y funciona según toda la mecánica de la persuasión oculta, proponiendo en el receptor una postura de evasión que estimula de inmediato las veleidades paternalistas de los organizadores [...] Así, los cómics, en su mayoría reflejan la implícita pedagogía de un sistema y funciona como esfuerzo de los mitos y valores vigentes.



Fig. 1.5 Gran cantidad de historietas se puede encontrar en los puestos de periódicos. Diversas ideologías transmitidas por este medio son enviadas a los lectores, a manera de entretenimiento.

Las historietas tienen un carácter de medio de comunicación de masas y su sentido, como medio de comunicación masiva, es básicamente evasivo y de distracción (fig. 1.6)

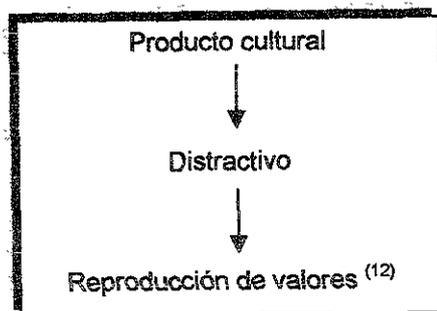


Fig. 1.6

Loras <sup>(13)</sup> menciona que "El cómic es, por una parte, un medio de comunicación de masas, impensable sin el requisito de difusión masiva; por la otra, es un sistema de significados con un código propio y específico (fig. 1.7), tenga o no una difusión masiva".

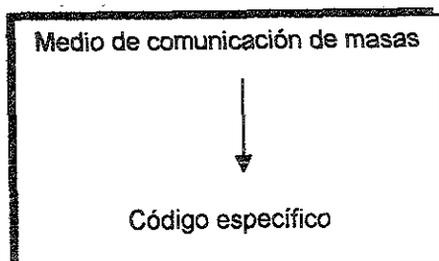


Fig. 1.7

Hoy en día, detrás de una historieta se encuentra su industrialización, homogeneización, además de su amplia distribución y difusión. La historieta brinda al lector, la posibilidad de desarrollar su imaginación; el individuo limitado por su situación social y de trabajo busca un escape de la realidad, "fugándose" con sus héroes y super héroes. En el caso de *Superman*, que fue lanzado antes de 1940, intervinieron investigadores sociales, los cuales proporcionaron los mecanismos psicológicos de estas nuevas aventuras.

La historieta incorpora las técnicas del relato, las cuales influyen sobre los hábitos de lectura, aunque esto no se pueda percibir conscientemente; ejemplo de lo mencionado son los sucesos de cuadros, los cuales repercuten en el ritmo de la narración, en el diseño de la página, así como la valorización de algunas escenas a partir de otras.

Las historietas son un medio por el cual se pueden transmitir ideologías. Los personajes de Walt Disney son un ejemplo de esto, ya que el

imperialismo norteamericano está presente; en el *Pato Donald* la ley del más fuerte es la que predomina en las constantes luchas con los demás personajes.

Puede resultar difícil distinguir las historietas que contienen una crítica social o política, ya que éstas son un medio de transmisión de mensajes hacia los lectores por medio de cuestiones gráficas y de texto. La historieta es un medio de comunicación al alcance de una gran mayoría, es "un vehículo de la cultura de masas y de su ideología." <sup>(14)</sup>

## Referencias

- 1.- Paoli JA. Comunicación e información : perspectivas teóricas. México: Trillas; 1983. p. 28
- 2.- Ferrer E. Información y comunicación. México: Fondo de Cultura Económica; 1997. p. 15
- 3.- Paoli JA. Op cit., p.28
- 4.- Merrill JC. Medios de comunicación social: teoría y práctica en Estados Unidos y en el mundo. Madrid: Fundación Germán Sánchez Riupérez; 1992. p. 42
- 5.- McQuail D. Introducción a la teoría de la comunicación de masas. México: Paidós; 1991. p. 40-41
- 6.- Núñez PS, Braojos A, Ríos E, Real E. Comunicación social y poder. Madrid: Editorial Universitas; 1993. p. 369
- 7.- Millares CA. Introducción a la historia de libro y de las bibliotecas. México: Fondo de Cultura Económica; 1971. p. 55
- 8.- McQuail D. Op cit., p.21
- 9.- Periódicos : Distrito Federal [editorial]. En : Medios impresos : tarifas y datos 2001, no. 170, p. 56-76
- 10.- López M. Cómo se fabrican las noticias: fuentes, selección y planificación. Barcelona: Ediciones Paidós Ibérica; 1995. p. 23
- 11.- Bohmann K. Medios de comunicación y sistemas informativos en México. México: Consejo Nacional para la Cultura y las Artes: Alianza Editorial Mexicana; 1989. p. 359

- 12.- Rodríguez DJL. El comic y su utilización didáctica : los tebeos en la enseñanza. 2a. ed. México: G. Gili; 1991. p. 17
- 13.- Rodríguez DJL. Op cit., p. 19
- 14.- Barón-Carvais A. La historieta. México: Fondo de Cultura Económica; 1989. p. 165
- 15.- Black J. Introduction to media communication : understand the past, experience the present, marvel at the future. 4 ed. Dubuque, IA: Brown and Benchmark; 1995. p. 27
- 16.- Berko RM. Communicating : a social and career focus. 5 ed. Boston: Harper Mifflin; 1992. p. 5

## **2 Los bomberos en la historia**

### **2.1 Antecedentes**

El control del fuego por el hombre abrió uno de tantos caminos a la civilización; su utilización como fuente de calor es muchos miles de años anterior a la era cristiana. Existen indicios de que el homínido, conocido como el hombre de Pekín (habitó la tierra hace aproximadamente 500,000 años), ya utilizaba el fuego. Se han encontrado indicios que hacen suponer que el empleo del fuego data de hace más de 1,000,000 de años. "No obstante hasta la llegada del neolítico (aproximadamente 7000 a.C.) el hombre fue capaz de adquirir técnicas seguras para su obtención y manipulación." <sup>(1)</sup>

Las unidades especializadas en el combate de incendios datan de siglos atrás, con los hebreos, romanos y egipcios (se han encontrado indicios en un papiro egipcio con noticias relacionadas con este asunto). Básicamente se contaba con vigilancia, la cual daba la alarma para que intervinieran las personas encargadas de acudir a este tipo de siniestros y así minimizar el peligro.

#### **2.1.1 En la antigüedad.**

Hace más de 2000 años en la ciudad de Roma se contaba con vigilantes nocturnos que rondaban la población, dando la señal de alarma en caso de incendio. Octavio Augusto (Cayo Julio Cesar Octavio Augusto, Roma 63 a.C. – Nola 14 d.C.) primer emperador de Roma "organizó un cuerpo de 600

esclavos al mando de ediles curules"; con el paso del tiempo y dada la importancia de la actividad en 6 a.C. se amplió el número de elementos en busca de una mejor cobertura, llegando a tener 7000; estas personas se dividieron en 7 batallones o grupos, al mando de éstos se encontraba un centurión. Cada uno de los grupos vigilaba 2 barrios de los 14 en los cuales estaba dividida la ciudad. Por las noches, algunos grupos de hombres se dedicaban a hacer rondines, y cuando se descubría algún incendio se hacían tocar las campanas que casi todas las casas tenían e inmediatamente después el hombre corría hacia la casa o cuartel donde se encontraba el cuerpo de bomberos; en el menor tiempo posible llegaban al lugar del siniestro hombres con yelmos de acero, petos y espinilleras de piel, otros con escaleras y la mayoría con tinajas, estos últimos llamados *aquarii*, que se encargaban de llevar el agua de las fuentes o depósitos, hasta el lugar del incendio. Asistían también cirujanos, además de el *questionarius*, que era el encargado de hacer las preguntas para determinar las causas del incendio, Cabe hacer mención que la piromania, en aquel tiempo, era castigada con la muerte.

### 2.1.2 Francia.

Inscripciones encontradas en Nimes dan fe de la existencia de los *matricarii* en ese poblado; en París también se encontraron indicios de que en el siglo VI existieron grupos contra incendios, los cuales desaparecieron con la invasión de los bárbaros. Luis IX en 1254 restablece el servicio de bomberos conformándolo con obreros, los cuales se ponían a las órdenes de la autoridad. A falta de una buena organización y dirección, Luis XIV, en 1712, nombró jefe de

bomberos a Demourier du Perier quien fue el primero que organizó militarmente al cuerpo de bomberos.

### **2.1.3 Alemania.**

Una época o fecha del inicio de servicios contra incendios es difícil de determinar, pero al igual que en Francia, después de un declive en estos servicios, en el siglo XIII reaparecen, aunque de una manera deficiente. El primer cuerpo de bomberos que se organizó militarmente en Alemania fue en Durtech en 1846 por Carlos Metz, y en 1851 el de Berlín.

### **2.1.4 Gran Bretaña.**

En Inglaterra un acontecimiento que marcó el inicio del desarrollo e interés más formal por el combate contra incendios, fue el gran incendio de Londres ocurrido en el año de 1666, el cual destruyó gran parte de la ciudad; se puso mayor atención, entre otras cosas, a las leyes y normas de construcción.

En Londres se abrió una oficina para asegurar edificios y casas contra las pérdidas originadas por incendios. Estas compañías de seguros empezaron a utilizar brigadas de bomberos para proteger las propiedades aseguradas; de esta manera, nació en Edimburgo en 1824 el primer cuerpo de bomberos voluntarios de Gran Bretaña. En Londres, más tarde, también se creó otro igual.

### **2.1.5 Estados Unidos.**

El desarrollo de los sistemas de protección contra el fuego en Estados Unidos tuvo sus inicios en las nacientes naciones americanas. En aquellos años, el fuego se combatía formando filas de hombres, los cuales

pasaban en baldes el agua de la fuente de abastecimiento al lugar del siniestro; otra fila se encargaba de regresar los baldes vacíos. Los edificios en llamas, cuando se consideraba necesario se tiraban, usando ganchos de acero, con la finalidad de evitar que el siniestro se propagara a las edificaciones contiguas.

Cuando Peter Stuyvesant fue gobernador de la colonia que ahora es Nueva York, se iniciaron los primeros pasos hacia la formación de un sistema contra incendios; él seleccionó a cuatro personas, las cuales realizaban chequeos a las chimeneas de las casas, con lo cual se disminuían los riesgos de un incendio. En el año de 1658, Stuyvesant inició uno de los primeros sistemas comunitarios de alarma contra incendios; los hombres asignados caminaban por las noches en las calles de la ciudad, que en caso de incendio, hacían sonar la alarma.

En 1679, en la ciudad de Boston, se estableció el primer departamento de bomberos voluntarios; para los años de 1800 varias ciudades contaban ya con bomberos voluntarios. Los departamentos necesitaban de varios elementos para el manejo de las bombas de mano y equipo. A mediados de 1800 la bomba de mano fue substituida por la bomba de vapor, jalada por caballos (fig. 2.1); ya para los años de 1900 las bombas de vapor fueron reemplazadas por las de gasolina.



Fig. 2.1 Bomba de vapor jalada por caballos.

## Referencias

- 1.- Enciclopedia hispánica : macropedia. Barcelona: Encyclopaedia Britannica; 1990-1991. v. 6, p. 382-384
- 2.- Nueva enciclopedia temática: el mundo del estudiante. 32 ed. México: Cumbre; v. 5 p. 347-355
- 3.- The World book encyclopedia. Chicago: World Book Inc.; 1990. v. 7. p. 120-129
- 4.- The Enciclopedia Americana. International ed. Danbury, Connecticut: Grolier; 1993. v. 11 p. 244-253
- 5.- Fire protection handbook. 40 ed. Boston, Massachusetts: National Fire Protection Associates; 1976. p. 956-958
- 6.- The New encyclopaedia Britannica. Macropedia. 15 ed. Chicago: Encyclopaedia Britannica; 1990. v. 4 p. 788-791

### 3 Los bomberos en México

#### 3.1 Época prehispánica.

La sociedad azteca logró un alto grado de crecimiento económico, social, cultural y de organización administrativa ya que existían fuertes vínculos de cohesión social aunado a un espíritu religioso, características que hicieron posible que una zona como el Valle de México, en la cual había un lago con pequeñas islas, bancos de arena etc., se transformara en la ciudad que maravilló a los propios conquistadores españoles.

Para los años de 1500, las capas sociales del pueblo azteca semejaban una pirámide en cuya cúspide estaba el gran Tlatoani; le seguían en orden de importancia los sacerdotes y guerreros; continuaban dentro de esta jerarquía las personas que se encargaban de la administración del estado y de los servicios públicos, más abajo en la pirámide se localizaban los artesanos y comerciantes; en la base se encontraban los trabajadores o *macehuallis*, que eran los "vasallos, hombres del pueblo, campesinos," <sup>(1)</sup> que comprendía a la mayoría del pueblo y, por último, a los esclavos. El estrato donde se encontraban los administradores del Imperio Azteca le correspondían diversas funciones, entre las cuales se encontraban las asignadas a un personaje llamado *topilli* "indio que desempeñaba el cargo de alguacil en los ayuntamientos o juzgados de los pueblos" <sup>(2)</sup> al que correspondía cuidar el orden en las calles y chinampas, así como también el vigilar la limpieza de los canales y apagar el fuego.

Este es el antecedente más antiguo que se tiene del actual bombero. Se supone que, al ocurrir algún incendio, el *topilli* era auxiliado en esta actividad por los habitantes del lugar, aprovechando el agua y tierra cercanas.

Después del siglo XVII ocurrió un incendio de grandes proporciones que amenazó con destruir el tianguis más importante de aquella época conocido como el Parián, pero con la ayuda de la gente que se encontraba en ese momento el incendio se pudo sofocar sin grandes consecuencias.

### **3.2 De la época Colonial al Porfiriato (1877-1912).**

El desarrollo de los servicios públicos en esta época (que comprende el inicio del dominio español hasta la consumación de la Independencia), entre los cuales se encontraban los bomberos, dependía mucho de los intereses que tuvieran los personajes civiles, eclesiásticos y militares ante el gobierno español. Durante el siglo XVI los siniestros generalmente ocurrían en la época de lluvias, lo cual traía como consecuencia el desbordamiento de aguas de los lagos de Texcoco, Xochimilco y Chalco hacia el Valle de México, durando la inundación por varios días.

Cabe hacer mención que en aquel tiempo no existían personas dedicadas a apagar incendios, y menos un reglamento; los incendios ocurridos en aquella época se extinguían con la ayuda de los vecinos y los recursos que se encontraban a mano como tierra y agua; en ocasiones el fango sacado de los canales y atarjeas servía para este fin. Cabe señalar que también se realizaban actos religiosos, ya que se creía que el fuego era un castigo divino como consecuencia de los pecados cometidos por el hombre: tanto arraigo tenían

estas creencias en la población religiosa, que San Antonio Abad era considerado el Santo Patrono de esta actividad, ya que era el primer fraile que acudía al incendio con la finalidad de orar, para que por medio de oraciones se apagara el fuego.

Ya en el siglo XVII, con el florecimiento de la ciudad a través de las artes, ciencias, arquitectura, urbanismo, así como la administración de los servicios públicos, se empezó a dar más importancia a las actividades de atención de incendios, si bien el crecimiento poblacional traía como consecuencia el asentamiento de comercios, talleres y carboneras, lo cual incrementó el riesgo de incendios y los incendios mismos, que se seguían combatiendo con las mismas técnicas rudimentarias.

En el siglo XVII los incendios eran más frecuentes en las iglesias y conventos, ya que en ellos se encendían veladoras, las cuales se mantenían prendidas durante el día y la noche, incrementando de esta manera el peligro. En aquel tiempo la forma de avisar de un incendio era por medio de repiques de la campana de la iglesia más cercana, al tiempo que se hacía sonar una campana más pequeña en el lugar donde se requería la ayuda. Las autoridades de la época, como consecuencia del incremento en el número de incendios registrados, poco a poco le fueron dando más importancia a este tipo de riesgos. Se comenzaron a adoptar nuevos métodos para la prevención de incendios, siendo los alarifes (albañiles) el elemento operativo principal, ya que tenían que acudir, formando grupos, al lugar del incendio, con lo cual se puede decir que es el primer indicio del cuerpo de bomberos de la Colonia. Los aguadores, que

estaban organizados en cuadrillas asignadas a un territorio, abastecían de agua a quienes solicitaban el servicio.

El 14 de abril de 1774, el Virrey Antonio María de Bucareli y Urzúa ordenó la creación de un regimiento encargado especialmente de combatir los incendios que ocurrieran en la capital, lo cual sería el antecedente oficial de la creación del Cuerpo de Bomberos de la Ciudad de México de la época colonial; como medida complementaria el 31 de mayo del mismo año se expide el primer reglamento, con 38 disposiciones.

A principios del siglo XIX el equipo de zapadores-bomberos recibe el apoyo de maquinaria con nueva tecnología, consistente en máquinas locomóviles impulsadas por vapor, montadas sobre ruedas; se introducen también por esos tiempos los primeros extintores.

Una de las primeras instalaciones que se habilitaron como cuartel de bomberos fue la parte superior del edificio de la diputación (antiguo Palacio de Gobierno), el 17 de febrero de 1862, quedando al mando el arquitecto Manuel M. Delgado. El primer edificio público en contar con una bomba de agua fue el teatro Iturbide (hoy Asamblea de Representantes del Distrito Federal).

Maximiliano decretó el 11 de febrero de 1886 un reglamento, en el cual se destacó la personalidad jurídica y laboral del bombero, el cual fue publicado el 27 de febrero del mismo año. Un punto importante de ese reglamento era la necesidad de que la población ayudara en caso de incendio e, igualmente, en las medidas de seguridad y prevención. La primera bomba de vapor importada, de manufactura belga, fue traída por Maximiliano en 1865 y

puesta a disposición de la Casa de Moneda, enriqueciendo el material de zapa el cual constaba de:

- Cuatro bombas de mano chicas
- Algunos tramos de manguera
- Cubetas de lámina para agua
- Material de zapa (palas, hachas, piolas, etc.)

Después de haberse efectuado los comicios, el Congreso declara el 20 de diciembre de 1867 presidente constitucional de la República Mexicana al Lic. Benito Juárez, quien al finalizar su gobierno promulga un decreto exclusivo de la Compañía de Bomberos. Sin embargo, fue hasta el régimen de Porfirio Díaz que adquiere formalidad el citado agrupamiento. Al igual que en siglos anteriores, los incendios seguían siendo devastadores y cada vez más impresionantes. En 1870 la Compañía de Bomberos estaba constituida de la siguiente manera:

- 1 primer comandante
- 1 segundo comandante
- 4 oficiales
- 52 bomberos-zapadores (los cuales recibían un sueldo de 50 centavos diarios)

Por lo que respecta al transporte utilizado, las bombas eran jaladas por el mismo personal, ya que no existían las máquinas de combustión interna, aunado a la falta de animales de tiro, lo cual traía como consecuencia que los incendios devastaran las edificaciones por la tardanza en su combate.

Para 1880 la Ciudad de México contaba con alrededor de 200,000 habitantes y los bomberos contaban con una bomba belga y dos bombas de mano. Poco a poco el cuerpo de bomberos fue adquiriendo formalidad y reconocimiento; así es como el 20 de diciembre de 1887 el general de División Don Carlos Pacheco comisiona a 15 gendarmes y auxiliares al mando del ingeniero Leonardo del Frago para que se instalen en la Contaduría Mayor de Hacienda, en la planta baja del Palacio Nacional. El 1 de junio de 1889 es la fecha en la cual la corporación se incorpora al Ayuntamiento, al pasar su primera revista administrativa. El equipo se mejoró con la adquisición de 3 bombas de mano modernas: La Moderna, La Hidalgo y La Mina.

Al acudir a una emergencia, el personal de bomberos estaba obligado a cavar hasta encontrar las tuberías de aguas negras para sacarlas y así poder sofocar el fuego, ya que muchas veces no se contaba con agua corriente; ese año se registraron 39 incendios. El Ayuntamiento mejoró dentro de lo posible las condiciones de la Compañía dotándola de lo siguiente:

- 1 carro para transportar las herramientas
- 1 carro para transportar la manguera
- máscaras de protección

- tubos succionadores de agua
- uniformes de gala
- una campana para abrirse paso en caso de emergencia
- se modificaron las válvulas de mano
- reparación mecánica de los vehículos
- ampliación del cuartel

El 25 de febrero de 1890 se compró la primera escala de prolongación a un costo de 1,600 pesos, más el atalaje de la acémila para tirar de la escala, lo cual fue un beneficio para la población, ya que los tiempos de respuesta ante un incendio se reducían. La ciudad se encontraba en constante crecimiento y las demandas aumentaban, por lo cual se tuvo la necesidad de dividir al personal y equipo existentes en tres grupos, los cuales se localizaban en las siguientes ubicaciones:

- la primera en la calle de Tulipán (hoy Pedro Moreno)
- la segunda en el Callejón del Perro y Salto del Agua
- la tercera en un anexo a la primera demarcación

Con esta acción se les entregó, además, dos bombas de motor, dos carros para el transporte de herramientas y otro para el transporte de personal, así como uniformes de paño azul.

Para el año de 1895, el paulatino incremento de la población, el uso común del carbón y la leña como medio de combustión ocasionaban innumerables incendios, ya que por lo general los combustibles se manejaban inadecuadamente. En 1898 la Secretaría de Gobernación autorizó la compra de dos bombas de vapor marca DogCar de fabricación inglesa y con capacidad de 454 litros por minuto y una inyección vertical de 3.5 metros.

Durante el gobierno del Lic. Rafael Nieto Rebollar en el Distrito Federal se recibe de Inglaterra el equipo contra incendios más moderno; las pruebas del nuevo equipo se realizaron en los llanos cercanos a la actual Calzada de la Viga y además se comenzaron a utilizar cascos e impermeables similares a los utilizados actualmente.

El cuerpo de bomberos, al no contar con instalaciones construidas exclusivamente para ellos, ocupó varios lugares: permaneció en el antiguo teatro de Betlemitas hasta 1901; en 1902 estuvo en el número 36 de la calle de Violeta (instalaciones clausuradas el 9 de julio de 1911); el Departamento pasó posteriormente a la Avenida Juárez número 72, adquiriendo a la par la primera bomba móvil de la marca Buick, que en aquel tiempo era algo novedoso. En el año de 1905 queda concluida la construcción de las nuevas instalaciones que ocuparía en las calles de Victoria y Revillagigedo, donde actualmente se encuentra la VI Inspección de Policía de la Secretaría de Seguridad Pública; tuvo un costo de 300,000 pesos, con lo cual se pudo dar cabida a un número mayor de elementos.

### 3.6. Los 90

La cantidad de siniestros que atiende el Departamento de Bomberos del D.F. se incrementa conforme pasa el tiempo, debido, principalmente, a la sobrepoblación que se tiene en el D.F. por lo que no es posible abarcar la totalidad de los siniestros que se presentan. Para 1996 la llamada "mancha urbana de 1,250 kilómetros cuadrados en que se asientan 16 Delegaciones Políticas, 1,662 colonias y 55,546 manzanas" <sup>(4)</sup>, continúa creciendo.

Los bomberos del D.F. atendieron durante 1994 más de 40,000 llamadas; el material con el que se contaba (vehículos, uniformes, etc.) era muy viejo, además de existir vehículos con más de 3 años en reparación, por lo cual el parque vehicular no se encontraba funcionando al cien por ciento; de 114 unidades con que contaba el Departamento, únicamente 58 de ellas se encontraba en buen estado.

Hasta junio de 1995 se tenía "alrededor de 959 bomberos para toda la Ciudad de México -236 por cada turno-", <sup>(5)</sup> con un horario de 24 x 48 horas, por lo que, generalmente, el tiempo que les queda libre, lo dedican a otros trabajos o actividades.

El Departamento de Bomberos de la Ciudad de México formó parte, hasta marzo de 1999 de "la Dirección de Siniestros y Rescates, que a su vez depende de la Dirección General de Operaciones de la Secretaría de Seguridad Pública del D.F." <sup>(3)</sup>

Lo anterior se debió a que el 24 de diciembre de 1998 fue aprobada por la Asamblea Legislativa del Distrito Federal la Ley del Heroico Cuerpo de Bomberos de la Ciudad de México,<sup>(9)</sup> con lo cual el H. Cuerpo de Bomberos pasa a ser un organismo descentralizado que tiene patrimonio y personalidad propia, con lo cual también se creó la Academia de Bomberos.<sup>(10)</sup>

En 1999 el H. Cuerpo de Bomberos de la Ciudad de México contaba con 1334 personas adscritas, "de las que sólo 900 son combatientes, lo que significa que existe un bombero combatiente por cada 9 mil 432 personas... de esta ciudad"<sup>(11)</sup>

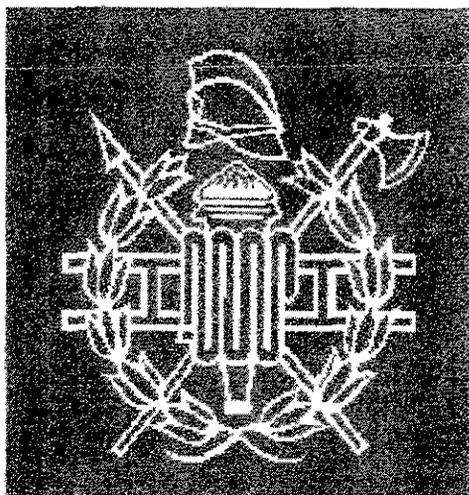
Uno de los problemas a los que se enfrenta el Departamento es a su falta de presencia en todas las Delegaciones Políticas del D.F., ya que 7 de éstas no cuentan con una estación de bomberos, con lo cual los tiempos de respuesta a la población civil, en el caso de un siniestro, dependen de la distancia entre ésta y la estación de bomberos más cercana. Por lo anterior, la jefa de gobierno del Distrito Federal colocó en marzo del 2000, la primera piedra para la construcción de una de las dos estaciones de bomberos con las que contará la Delegación Xochimilco.<sup>(12)</sup>

## Referencia

- 1.- Diccionario de la lengua nahuatl o mexicana : redactado según los documentos impresos y manuscritos más auténticos y precedido de una introducción. 12a. ed. México: Siglo Veintiuno; 1997. p. 244
- 2.- Cabrera L. Diccionario de aztequismos. 2a ed. México: Colofón; 1994. p. 140
- 3.- Semblanza histórica del Heroico Cuerpo de Bomberos de la Ciudad de México : Departamento del Distrito Federal, Secretaria de Protección y Vialidad; [1990-]. p. 63
- 4.- ORDUÑA MVM. Iniciativa de ley sobre el Heroico Cuerpo de Bomberos del Distrito Federal. México D.F.: Asamblea de Representantes del Distrito Federal, I Legislatura; [1996?]. h 1-3
- 5.- Algunas medidas para mejorar el servicio del Cuerpo de Bomberos y del Escuadrón de Rescate y Urgencias Médicas., Op cit., h. 2
- 6.- Algunas medidas para mejorar el servicio del Cuerpo de Bomberos y del Escuadrón de Rescate y Urgencias Médicas. México, D.F. : 1a Asamblea Legislativa del Distrito Federal : Comisión Nacional de Derechos Humanos del Distrito Federal; 1995. h. 2
- 7.- Primera colecta H. Cuerpo de Bomberos D.F. [en línea]. Gobierno del Distrito Federal, Oficialía Mayor, Dirección General de Modernización. Abril 2000. [citado 10 de abril 2000] Disponible en: URL: <http://www.df.gob.mx/bomberos/contenido.html>
- 8.- Transcripción de la conferencia de prensa. [en línea]. Gobierno del Distrito Federal, Oficialía Mayor, Dirección General de Modernización. [Agosto 1999] [citado 10 de abril 2000] Disponible en: URL: <http://www.df.gob.mx/avisos/confebomb.html>
- 9.- Primera colecta H. Cuerpo de Bomberos D.F. : ¿Cómo estamos? [en línea]. Gobierno del Distrito Federal, Oficialía Mayor, Dirección General de Modernización. [agosto 1999] [citado 10 de abril 2000] Disponible en: URL: <http://www.df.gob.mx/bomberos/estamos.html>

- 10.- Noticias. [en línea]. Gobierno del Distrito Federal, Oficialía Mayor, Dirección General de Modernización. Marzo 2000. [citado 10 de abril 2000]  
Disponible en: URL: <http://www.dfd.gob.mx/noticias/marzo2000/35.html>
  
- 11.- [Estadística de servicios cubiertos por el H. Cuerpo de Bomberos durante el mes de febrero de 1995]. México : H. Cuerpo de Bomberos del D.F., Estación Central, 1995. h . 1
  
- 12.-[Reporte de Actividades del Heroico Cuerpo de Bomberos de la Ciudad de México]. México : Departamento del Distrito Federal, Secretaría de Seguridad Pública, 1996. h. 23-24

#### **4. Bomberos de la Universidad Nacional Autónoma de México**



#### **4.1 El Departamento de Control y Combate de Siniestros de la UNAM**

##### **4.1.1 Antecedentes**

La creación de Departamento de Control y Combate de Siniestros de la UNAM se remonta al año de 1968; la expansión y magnitud de las instalaciones, así como también los riesgos de incendio, fugas de gas, derrames de sustancias peligrosas, etc., constituían asuntos claramente importantes que atender.

Uno de los pilares en la conformación del Departamento fue el Sr. Raúl T. Morales, quien provenía de la Estación Central de Bomberos del D.F.; fue el primer jefe del Departamento y sentó las bases de la operatividad y desarrollo, tomando en cuenta las necesidades que la comunidad universitaria requería. Los primeros elementos que integraron el naciente Departamento de

Bomberos vinieron del Departamento de Vigilancia de la UNAM, así como también de la Estación Central de Bomberos del D.F.

Las instalaciones se encontraban en la Av. Universidad 3000. Dichas instalaciones no eran las adecuadas ya que se trataba de un local adaptado que se utilizó temporalmente. No se contaba con cocina, y la preparación de los alimentos se hacía en una parrilla eléctrica.

En sus inicios el personal no contaba con la "herramienta" y equipo apropiados. Un ejemplo de esto lo demuestra el hecho de que para atender las situaciones de emergencia como incendios, se echaba mano de mechudos o ramas, así como también de cubetas. El traslado al lugar de los hechos, se realizaba en los vehículos utilizados por el personal de Vigilancia.

El primer vehículo adquirido por parte del Departamento fue la motobomba, la cual cambió de manera significativa, entre otras cosas, el tiempo de respuesta a las emergencias que se presentaban. El depósito de agua con el que contaba el vehículo (2000 lts.), en ocasiones no era suficiente dadas las necesidades del momento, por lo que el Departamento de Conservación de la UNAM suministraba el agua extra requerida por medio de su autotank.

En 1971, en los primeros cinco meses han ocurrido ochenta y seis incendios, diez fugas de gas, y dos corto circuitos en las instalaciones de la UNAM que han sido controlados por el Departamento de Bomberos de esta Casa de Estudio <sup>(1)</sup>

En 1971 el Departamento de Bomberos dependía de la Dirección General de Proyectos, Obras y Conservación de la UNAM. Contaba con una motobomba modelo ST-5, un extintor de polvo químico seco, además de los extintores que se encontraban dentro de las instalaciones universitarias.

En el año de 1971 el Departamento contaba con un total de 13 elementos, los cuales vigilaban por turnos las instalaciones de la Universidad, las 24 horas del día; todos los elementos contaban con conocimientos de mecánica, herrería y electricidad.

La necesidad de contar con una edificación apropiada para el óptimo desarrollo de las actividades dio como resultado la construcción de nuevas instalaciones edificadas en el extremo sur del Estadio Olímpico México 68, las cuales contaban ya con sanitarios, regaderas, cocina, área de dormitorios, oficinas y áreas verdes; las instalaciones eran ya las de un Departamento de Bomberos formalmente constituido.

En el año de 1993 el Departamento llevó a cabo "5,017 acciones preventivas, además de 168 pláticas sobre higiene y seguridad laboral" (2); se realizaron 724 servicios de emergencia siendo las más significativas : 70 fugas de agua, 30 fugas de gas L.P., 4 fugas de gases tóxicos, 100 accidentes automovilísticos, 89 incendios forestales, 30 incendios de basura, 30 incendios en inmuebles, 5 derrames de sustancias peligrosas, 60 derrames de sustancias sólidas.

Actualmente el Departamento de Prevención y Combate de Siniestros de la UNAM depende de la Dirección General de Protección a la

Comunidad, la cual comprende áreas de trabajo como Seguridad y Protección Civil.

El Departamento forma parte de la Unidad de Intervención de la UNAM, y se compone de 900 elementos especializados que actúan particular o simultáneamente en caso de emergencia; la Unidad de Intervención está compuesta actualmente por lo siguiente:

#### **Unidad de Intervención de la UNAM**

- ◆ Vigilancia
- ◆ Médicos
- ◆ Paramédicos (técnicos en urgencias médicas y socorristas (delfines))
- ◆ Grupo de manejadores de perros de búsqueda y rescate
- ◆ Técnicos en telecomunicaciones
- ◆ Técnicos en radiocomunicación
- ◆ Especialistas en manejo de sustancias peligrosas

La Unidad de Intervención (fig.4.1) se encuentra coordinada con dependencias estatales a través del Sistema Nacional de Protección Civil por lo que, además de la comunidad universitaria, se brinda apoyo a la población en general.

La UNAM "integra en un solo mando los cuerpos universitarios de bomberos, vigilancia, servicios médicos, paramédicos, unidades canófilas,

expertos en telecomunicación, en manejo de sustancias peligrosas, y obras y servicios generales" (3)

El Departamento de Prevención y Combate de Siniestros ha estado presente en diversos acontecimientos como el incendio de la Cineteca Nacional, el terremoto del 19 de septiembre de 1985 en la Ciudad de México, las explosiones ocurridas en San Juanico el 19 de noviembre de 1984 y el 12 de noviembre de 1996, la explosión ocurrida en la Av. Independencia del Sector Reforma de Guadalajara, el incendio de la tienda de telas Parisina ubicada en Av. Universidad y Parroquia en la colonia Del Valle el 27 de junio de 1996, además de una variedad de acontecimientos, no menos importantes, ocurridos también en el Distrito Federal, su área Metropolitana y otros estados de la República.

**Fig. 4.1** Simulacro de evacuación en el que intervienen elementos de la Unidad de Intervención de la UNAM.



## 4.2 Instalaciones.

Las instalaciones con las que cuenta actualmente el Departamento de Prevención y Combate de Siniestros de la UNAM han sufrido una serie de cambios, acordes con las necesidades propias del Departamento en el transcurso de los años. Básicamente se han realizado remodelaciones en la parte externa del edificio.

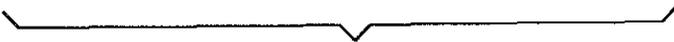
### Instalaciones con las que cuenta el Departamento de Prevención y Combate de Siniestros de la UNAM

<b>Edif.</b>	<b>Sección</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>◆ Planta baja. Oficinas</li> </ul>
	<b>norte</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>◆ Primer piso. Oficinas</li> <li>◆ Segundo piso. Regaderas , sanitarios, comedor y cocina</li> </ul>
<b>Edif.</b>	<b>Sección</b>	<u>Interna</u>
	<b>sur</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>◆ Planta baja. Área de estacionamiento de la motobomba y extintores móviles (PQC).</li> <li>◆ Áreas de dormitorios, gimnasio , sala de juntas y capacitación</li> <li>◆ Área de mantenimiento de unidades</li> </ul>
		<u>Externa</u>
		<ul style="list-style-type: none"> <li>◆ Área de estacionamiento de unidades</li> <li>◆ Áreas verdes</li> <li>◆ Oficina para el mantenimiento de equipo</li> <li>◆ Áreas de prácticas</li> </ul>

### 4.3. Recursos humanos

#### 4.3.1 Personal

El Departamento de Control y Combate de Siniestros de la UNAM, cuenta actualmente con una plantilla integrada "por 70 elementos, con formación multidisciplinaria" (fig. 4.2), la cual permite una mayor eficiencia al momento de presentarse una emergencia. La distribución de los integrantes del Departamento se encuentra de la siguiente manera:

GUARDIA 1	GUARDIA 2	GUARDIA 3	DIARIO
20 Elementos	20 Elementos	20 Elementos	10 Elementos
24 x 48 hrs.	24 x 48 hrs.	24 x 48 hrs.	Turno matutino
 <b>Emergencias</b>			 <b>Inspección, mantenimiento y estudio</b>

La actual distribución de los elementos se debe a la necesidad de mantener un servicio continuo las 24 horas, los 365 días del año. Existen 3 turnos de 20 elementos cada uno, con una jornada de 24 horas de trabajo por 48 de descanso, cumpliendo de esta manera con el servicio continuo; estos turnos se encargan de atender las emergencias que se llegan a presentar dentro del campus que se reciben vía telefónica, o por el sistema de comunicación radial,

así como también a las solicitudes de la población en general, cuando ésta lo requiera.

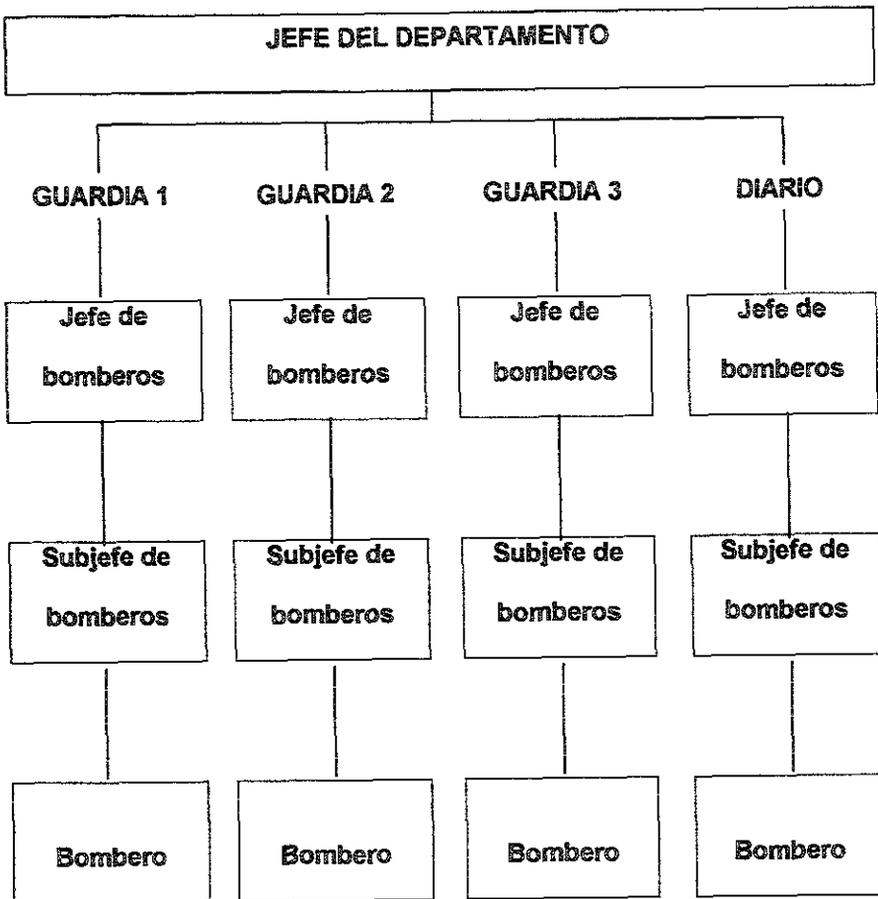


**Fig.4.2** Elementos del Departamento de Prevención y Combate de Siniestros

Los 10 elementos del turno matutino, que denominaremos del "Diario", laboran de lunes a viernes; su principal función es visitar periódicamente las instalaciones, mantenimiento de equipo, además de realizar estudios de necesidades y asesoramiento de instalaciones en construcción de la UNAM. Los integrantes del turno realizan, además, las labores administrativas de la Dirección.

### 4.3.2 Estructura administrativa

Existen dentro del Departamento elementos con diferentes puestos y niveles jerárquicos, a saber:



#### **4.3.4 Capacitación**

Los elementos del Departamento de Prevención y Combate de Siniestros se encuentran en constante capacitación y en cursos de actualización. El aprendizaje de nuevas técnicas y conocimientos es una necesidad para el óptimo desarrollo de sus actividades: asisten a cursos, talleres, congresos, así como también a actos relacionados con sus actividades.

La condición física es de gran importancia en esta actividad, por lo cual reciben, diariamente, en las instalaciones del Departamento, acondicionamiento físico por parte de un entrenador capacitado; la capacitación dura aproximadamente 2 horas.

#### **4.4. Recursos materiales**

##### **4.4.1 Unidades móviles**

Uno de los principales recursos con que cuenta el Departamento de Prevención y Combate de Siniestros de la UNAM lo constituyen las unidades móviles, utilizadas para el traslado de elementos a los lugares en que se les solicita.

**Parque vehicular que ha tenido el Departamento de Prevención  
Y Combate de Siniestros de la UNAM**

<b>VEHÍCULOS</b>	<b>1971</b>	<b>1975</b>	<b>1995</b>	<b>1997</b>	<b>2001</b>
Motobomba	1	1	2	5	5
Autotanque		2	3	3	3
Autoescala				1	1
Unidades de apoyo diverso			5	5	8

La utilización de cada una de las unidades se realiza acorde con las necesidades que la emergencia requiera, así como también el número de unidades que se determine enviar.

Motobomba. Utilizada principalmente en el combate de incendios en los cuales se requiere la proyección de agua a varios metros. Contiene un depósito de agua con capacidad de 2000 litros; el suministro de agua extra se obtiene de un autotanque o alguna fuente de agua extra como un río, un lago, etc. (si existiese en el lugar siniestrado), de la cual es succionado el vital líquido.

Autotanques. Unidades especializadas para el transporte de agua a los lugares en los que se requiera el líquido; también se utiliza para suministrar

agua a las instalaciones de la UNAM que tengan problemas de suministro, en caso de que se solicite el apoyo.

Autoescala. Vehículo utilizado en lugares siniestrados; cuenta con una escalera, la cual puede extenderse hasta 20 metros, ya sea para llegar a un sitio determinado, atacar el siniestro desde la altura, evacuar personas, etc. Cabe aclarar que afortunadamente no ha sido utilizado (fig. 4.3)

Unidades de apoyo diverso. Utilizadas para el transporte de personal y equipo para realizar inspecciones, así como también para acudir a llamadas de servicios como fugas de gas, presencia de la abeja africana, árboles caídos, etc., en las cuales no se requiere otro tipo de unidades.

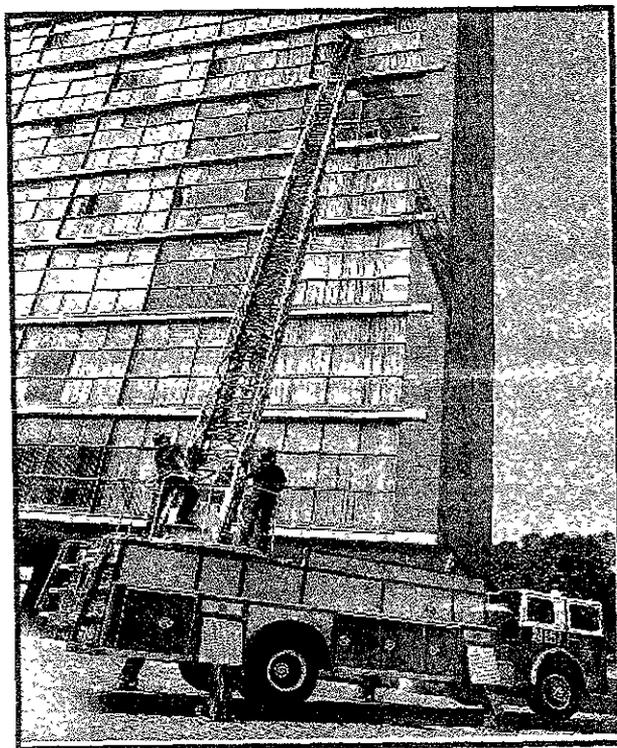


Fig.4.3 Autoescala de la Estación de Bomberos de Tiaipan, utilizada por el Departamento de Prevención y Combate de Siniestros de la UNAM, en un simulacro.

#### **4.4.2 Herramientas y equipo**

Es muy importante mencionar que las actividades que realiza el Departamento de Prevención y Combate de Siniestros de la UNAM las hace con la ayuda de herramientas y equipo idóneo. El Departamento utiliza, desde unas simples pinzas, para cortar cable, hasta un equipo de protección especial en el caso del combate a la abeja africana; también se puede llegar a utilizar equipo especial para el corte de metales, en el caso de personas atrapadas en accidentes de tránsito,

La elaboración de una lista de la herramienta y equipo sería muy amplia, por lo cual la agruparemos de la siguiente manera:

- ◆ Equipo de protección especial
- ◆ Equipo de respiración autónoma
- ◆ Equipo de corte
- ◆ Herramientas de expansión
- ◆ Equipo de levantamiento de pesos
- ◆ Extintores
- ◆ Equipo de comunicación

#### **4.5 Actividades**

Actualmente en C.U. se localiza "la mayoría de las facultades, institutos y centros de investigación, además de diversas instalaciones destinadas a la difusión cultural y a las actividades deportivas" <sup>(5)</sup>. Se encuentran

también otras edificaciones en el Distrito Federal como son los nueve planteles de la Escuela Nacional Preparatoria, cinco del Colegio de Ciencias y Humanidades, además de los planteles de la Escuela Nacional de Estudios Profesionales y Facultad de Estudios Superiores; las labores de mantenimiento e inspección de equipo, así como también los estudios de necesidades que se realizan, se encuentran a la orden del día.

Por otro lado, los elementos destinados a atender las emergencias tienen la responsabilidad de actuar de manera rápida y coordinada ante la presencia de algún siniestro que ponga en peligro a la comunidad universitaria y sus instalaciones, principalmente. La Universidad, en cuanto a "bienes artísticos y culturales, custodia 172 incunables, 18 edificios históricos,... cuenta en su patrimonio cultural con 152 murales, 50 vitrales, 800 esculturas" <sup>(6)</sup>

Se realizan simulacros diversos de incendios, evaluación de instalaciones, caída de avionetas en las instalaciones, etc. (fig.4.4), tratando de hacer una labor de prevención por medio de la concientización y capacitación de la comunidad universitaria, de tal manera que la eventualidad que se presente sea enfrentada y combatida de manera óptima.



Fig. 4.4 Simulacro de evacuación en el que participan elementos de la Unidad de Intervención de la UNAM.

Entre las actividades diarias que realizan los integrantes del Departamento se encuentran las guardias preventivas permanentes, que se hacen en dependencias de la UNAM las 24 horas del día, con el fin de que al presentarse algún incidente, éste se atienda de manera inmediata por el elemento que se asigne, mientras llega el apoyo que el Departamento envíe. El personal destinado a estas guardias es relevado constantemente en el transcurso de las 24 horas de un turno.

**Las siguientes dependencias cuentan con guardias  
preventivas permanentes**

- ◆ Instituto de Investigaciones Bibliográficas
- ◆ Archivo
- ◆ Jardín Botánico (solamente en temporada de verano, ya que los incendios se incrementan en esa época)
- ◆ TV-UNAM
- ◆ Instituto de Investigaciones Nucleares
- ◆ Instituto de Investigaciones Jurídicas

Uno de los servicios más comunes que se presentan son los incendios forestales, ya que la extensión de áreas verdes dentro del campus universitario es considerable; el espacio en el cual se edifican las instalaciones, en su mayoría están rodeadas de vegetación la cual un "40% está protegida como reserva ecológica." <sup>(7)</sup>

**Los siguientes servicios son atendidos por los integrantes del Departamento de Prevención y Combate de Siniestros de la UNAM**

- ◆ Incendio forestal
- ◆ Corto circuitos
- ◆ Choques
- ◆ Árboles caídos
- ◆ Inundaciones
- ◆ Remoción de escombros
- ◆ Fugas de agua
- ◆ Explosiones
- ◆ Derrumbes
- ◆ Suministro de agua
- ◆ Incendio de inmuebles
- ◆ Fugas de gas
- ◆ Volcaduras
- ◆ Accidentes automovilísticos
- ◆ Derrame de sustancias
- ◆ Manejo de abeja africana
- ◆ Incendios de basura
- ◆ Cables caídos
- ◆ Rescate de cadáveres

## Referencias

- 1.- Cuerpo de bomberos de la CU. En : Gaceta UNAM. México: UNAM; 1971. Tercera época, vol. II, no. 40
- 2.- Universidad Nacional Autónoma de México : memoria 1993. México : UNAM; 1993. p. 279
- 3.- Gasque RM. Hombres y tecnología protegen a la comunidad. En : UNAM Hoy, Septiembre-Octubre, 1993, año 2, no. 8, p. 17
- 4.- Cuerpo de bomberos de la CU. En : Gaceta UNAM. México : UNAM; 1971. Tercera época, vol. II, no. 40 p.
- 5.- Distrito Federal [en línea]. Universidad Nacional Autónoma de México, Dirección General de Información. Febrero 1997. [citado 11 de febrero 1999] Disponible en: URL: <http://www.serpiente.dgsca.unam.mx/rectoria/htm/unamdf.html>
- 6.- Infraestructura [en línea]. Universidad Nacional Autónoma de México, Dirección General de Información. Febrero 1997. [citado 4 de febrero 1999] Disponible en: URL: <http://www.serpiente.dgsca.unam.mx/rectoria/htm/infraest.html>
- 7.- Distrito Federal [en línea]. Op Cit.
- 8.- Unidad de Intervención de la UNAM [en línea]. Universidad Nacional Autónoma de México, Dirección de Información. Febrero 1997. [citado 4 de febrero 1999] Disponible en: URL: <http://www.unam.mx/dgpc/ui.htm>
- 9.- Prevención y Combate de Siniestros : Bomberos [en línea]. Universidad Nacional Autónoma de México, Dirección General de Información. Febrero 1997. [citado 4 de febrero 1999] Disponible en: URL: <http://www.unam.mx/dgpc/bom.htm>

- 10.- Dirección General de Protección a la Comunidad [en línea]. Universidad Nacional Autónoma de México, Dirección General de Información. Febrero 1997. [citado 4 de febrero 1999] Disponible en: URL: <http://www.unam.mx/dgpc/dgpc.html>
- 11.- Seguridad [en línea]. Universidad Nacional Autónoma de México. Dirección General de Información. Febrero 1997. [citado 4 de febrero 1999] Disponible en: URL: <http://www.unam.mx/dgpc/seg.html>
- 12.- Apoyos y servicios institucionales [en línea]. Universidad Nacional Autónoma de México, Dirección General de Información. Febrero 1997. [citado 4 de marzo 1999] Disponible en: URL: <http://www.serpiente.dgsca.unam.mx/rectoria/htm/servapoy.html>

## 5 Métodos

Con el propósito de identificar qué tipo materiales leen los elementos que integran el Departamento de Prevención y Combate de Siniestros de la UNAM, se aplicó un cuestionario a 59 bomberos de un total de 70 trabajadores adscritos al Departamento.

Del total de la población, 60 se encontraron distribuidos en tres turnos, los cuales son conocidos como "guardias" numeradas de la 1 a la 3, con veinte integrantes cada una, y con un horario de 24 horas de trabajo por 48 de descanso; los diez bomberos restantes, que se conocen como "del diario", trabajan de lunes a viernes de 8:00 a 16:00 horas.

De acuerdo con las características de la población a investigar, la aplicación del instrumento de trabajo para la obtención de datos Índice de cuadros y figuras se inició un lunes con la guardia de ese momento, además de trabajar conjuntamente con los bomberos que laboran "del diario"; los siguientes dos días se aplicó el cuestionario a las guardias restantes. Tomando en cuenta que en algunos casos no fue posible aplicar el cuestionario en el primer intento, debido a inasistencias, actividades diversas del bombero o algún otro inconveniente, se invirtieron un total de 3 semanas en la aplicación del cuestionario. Por lo tanto, el número de personas encuestadas sumó un total de 59, los 11 bomberos restantes no accedieron a la entrevista por desconfianza en cuanto a la utilización que se le fuera a dar a la información recabada. Cabe mencionar que aunque se les presentó la credencial de estudiante de la

Universidad, además de la solicitud hecha por escrito con anterioridad ante el jefe de su Departamento, y a la explicación de la finalidad de dicho cuestionario, los bomberos no aceptaron responder.

Los jefes y subjefes de bomberos de las guardias 1,2 y 3, fueron de gran ayuda para persuadir a los bomberos de que participaran en la encuesta, pues se encargaron de convencer a los elementos que no estaban seguros de la finalidad de la aplicación del cuestionario, así como de la autenticidad de la documentación presentada por el entrevistador.

### **5.1 El cuestionario**

El cuestionario utilizado como medio de recopilación de información constó de 24 preguntas, 16 de ellas cerradas de tipo cerrado y 9 de ellas de tipo abierto. Estuvo dividido en 2 partes, en la primera se solicitó información de índole general y en la segunda parte se les pidió información específicamente acerca de sus materiales de lectura.

De acuerdo con los objetivos, los recursos con los que se contó y el tipo de problema que se abordó con respecto a las lecturas que realizan los bomberos de la UNAM, se tomaron en cuenta los siguientes cuatro criterios para determinar las características del estudio :

- ◆ período en el que se recopiló la información,
- ◆ evolución del fenómeno,
- ◆ comparación de las poblaciones, e
- ◆ interferencia del investigador en el fenómeno.

A continuación se precisa cómo se abordaron dichas características:

- ◆ Período en que se recopiló la información.- Se trata de un estudio *prospectivo*, ya que la recopilación de la información se realizó, de acuerdo con el criterio del investigador, para fines específicos .
- ◆ La evolución del fenómeno.- En este caso el estudio es *transversal* ya que la medición de las variables se realizó una sola vez.
- ◆ La comparación de las poblaciones.- El estudio es *descriptivo* ya que se cuenta con la población la cual se va a describir, partiendo de un determinado número de variables.
- ◆ La interferencia del investigador en el fenómeno.- El estudio es *observacional* ya que únicamente se describe o mide el fenómeno sin realizar modificación alguna.

De acuerdo con lo anterior, esta investigación es considerada una encuesta descriptiva.

## 6 Resultados

### 6.1 Análisis de la información general de los integrantes de Departamento de Control y Combate de Siniestros de la UNAM.

Se encontró que los trabajadores encuestados adscritos al Departamento, ocupan diferentes categorías. Su distribución fue de la siguiente manera (cuadro 6.1):

**Cuadro 6.1**  
**Puesto que ocupan los integrantes del**  
**Departamento**

<b>Puesto desempeñado</b>	<b>No.</b>	<b>%</b>
Bomberos	53	90
Subjefe de bomberos	4	7
Jefe de bomberos	2	3
<b>Total</b>	<b>59</b>	<b>100</b>

El turno en el que dijeron laborar los bomberos del Departamento podría suponer una dedicación en mayor o menor grado a la lectura, debido a la diferencia en las actividades que realizan los 53 integrantes que laboran en los turnos de 24 x 48, y las que desempeñan los 6 bomberos que laboran el turno Diario (cuadro 6.2).

**Cuadro 6.2**

**Turno en el que laboran los integrantes del  
Departamento encuestados.**

<b>Turno al que se encuentran asignados</b>	<b>No.</b>	<b>%</b>
Diario	6	10
24 x 48 hrs.	53	90
<b>Total</b>	<b>59</b>	<b>100</b>

El grado de escolaridad es un factor que podría determinar el tipo de lecturas que prefieren las personas, ya que a mayor grado de escolaridad, es posible que haya más opciones de lectura. Los resultados de la encuesta muestran que poco más de la mitad de los entrevistados cuentan con nivel secundaria, quedando en segundo término los que cuentan con estudios de preparatoria. Un integrante del Departamento ha realizado estudios profesionales (cuadro 6.3).

**Cuadro 6.3**  
**Distribución de los encuestados, de acuerdo**  
**con su escolaridad.**

<b>Escolaridad</b>	<b>No.</b>	<b>%</b>
Primaria	12	20
Secundaria	31	53
Preparatoria	13	22
Profesional	1	2
Otro	2	3
<b>Total</b>	<b>59</b>	<b>100</b>

El estado civil de los integrantes del Departamento encuestados no presenta grandes variantes (cuadro 6.4), ya que casi la totalidad (n=56) son casados.

**Cuadro 6.4**  
**Estado civil de los integrantes del**  
**Departamento encuestados.**

<b>Estado civil</b>	<b>No.</b>	<b>%</b>
Soltero	2	3
Casado	56	95
Otro	1	2
<b>Total</b>	<b>59</b>	<b>100</b>

Los grupos de edad en que se concentran los encuestados fueron de los 26 a los 30 años y de 41 a los 45 años. No hubo personal menor de 20 años, ni mayor de 56 años (cuadro 6.5).

**Cuadro 6.5****Grupo de edad de los encuestados**

Edad	No.	%
Entre 21 y 25 años	6	10
Entre 26 y 30 años	14	24
Entre 31 y 35 años	9	15
Entre 36 y 40 años	3	5
Entre 41 y 45 años	16	27
Entre 46 y 50 años	7	12
Entre 51 y 55 años	4	7

El trayecto que tienen que cubrir los integrantes del Departamento, para trasladarse de su casa al trabajo es variado, pero la mayoría (n=23), tardan entre ½ hora a 1 hora. Otro grupo de (n=21), invierte ½ hora más que los anteriores (cuadro 6.6).

**Cuadro 6.6**

**Tiempo promedio que les toma los integrantes del Departamento  
en trasladarse de su domicilio al trabajo**

<b>Tiempo de traslado</b>	<b>No.</b>	<b>%</b>
Menos de ½ hora	5	8
De ½ hora a 1 hora	23	39
De 1 hora a 1 ½ horas	21	36
De 1 ½ horas a 2 horas	8	14
De 2 horas a 2 ½ horas	1	2
Más de 2 ½ horas	1	2
<b>Total</b>	<b>59</b>	<b>100</b>

ESTA FOLIO NO SALE  
DE LA BIBLIOTECA

## 6.2 Análisis de la lectura de periódicos, libros, revistas e historietas

### 6.2.1 Periódicos.

Los resultados de la encuesta permiten apreciar que de los materiales de lectura utilizados por los bomberos, el periódico es el material más leído por los integrantes del Departamento (cuadro 6.7).

**Cuadro 6.7**

**Integrantes del Departamento que son  
lectores de periódicos.**

Leen periódicos	No.	%
Sí	59	100
No	0	0
Total	59	100

Se identificaron 10 títulos de periódicos que son leídos por los integrantes del Departamento (cuadro 6.8), los cuales varían en cuanto a la orientación y estilo en que éstos presentan la información. El periódico más leído fue *La Prensa*, que contó con 51 lectores, seguido, en preferencia, de *Ovaciones*, leído por 31 bomberos. El *Esto* y *La Jornada* cuentan con 11 lectores cada uno.

En el caso del periódico *Ovaciones*, éste cubre principalmente información deportiva, aunque cuenta con secciones de noticias nacionales y de espectáculos, con la tendencia en estos casos a presentar la información de una manera sensacionalista (parecida a *La Prensa*), pero no tan extensa como la parte deportiva, la cual ocupa la mayor parte del diario.

El *Esto* es otro de los periódicos mencionados, y cuenta con un número menor de lectores que los antes citados. La lectura de este periódico puede deberse a que sus noticias son de tipo deportivo; contiene además, una pequeña sección de espectáculos que no afecta el carácter principal del periódico.

*La Jornada* difiere significativamente de los tres anteriores en cuanto al enfoque de noticias. La información que se encuentra en esta periódico no se presenta de manera sensacionalista, sino desde un aspecto serio y crítico. Tiene noticias nacionales e internacionales, además de noticias culturales y deportivas, entre otras.

Se puede apreciar que la lectura de los periódicos se enfoca más a aquellos en los que las noticias se presentan de manera sensacionalista, así como también a los que presentan información deportiva (cuadro 6.8).

**Cuadro 6.8****Título de periódicos leídos por los  
integrantes del Departamento**

<b>Título</b>	<b>No.</b>	<b>%</b>
<i>La Prensa</i>	51	86
<i>Ovaciones</i>	31	53
<i>Esto</i>	11	19
<i>La Jornada</i>	11	19
<i>El Universal</i>	7	12
<i>Excélsior</i>	5	8
<i>Novedades</i>	3	5
<i>unomásuno</i>	3	5
<i>El Nacional</i>	1	2
<i>El Financiero</i>	1	2

Cabe resaltar que los integrantes del Departamento encuestados buscan principalmente noticias de tipo deportivo, pues 45 de ellos prefieren leer la sección de deportes. Otra sección leída por 16 de ellos es la de espectáculos, debido a que en ella se encuentra la cartelera cinematográfica e información de los artistas del momento (cuadro 6.9).

La tendencia a la lectura de temas deportivos, en determinado momento puede ser debido a la gran cantidad de programas televisivos y radiales que diariamente bombardean a la sociedad.

**Cuadro 6.9**

**Secciones del periódico que son leídas  
por los integrantes del Departamento**

<b>Sección del periódico</b>	<b>No.</b>	<b>%</b>
Sociales	8	14
Espectáculos	16	27
Deportiva	45	76
Otras	13	22

La frecuencia con la que leen los periódicos los integrantes del Departamento es variada. No obstante, es una lectura regular, según se muestra en el cuadro 6.10.

**Cuadro 6.10**

**Frecuencia con la que los integrantes del  
Departamento leen periódicos**

<b>Frecuencia de lectura</b>	<b>No.</b>	<b>%</b>
Ocasionalmente	19	32
Regularmente	29	49
Diario	11	19
<b>Total</b>	<b>59</b>	<b>100</b>

### **6.2.2 Libros.**

Los libros ocuparon el segundo lugar de preferencia como material de lectura. Se puede apreciar que 53 de los integrantes del Departamento los leen, y sólo una minoría expresaron que no son lectores de este tipo de material (cuadro 6.11).

**Cuadro 6.11**  
**Integrantes del Departamento lectores**  
**de libros**

<b>Leen libros</b>	<b>No</b>	<b>%</b>
<b>Si</b>	53	90
<b>No</b>	6	10
<b>Total</b>	59	100

Los lugares de lectura de libros varían dependiendo de los hábitos de cada uno de los integrantes del Departamento; los resultados indican que más de la mitad de ellos leen tanto en su domicilio como en el centro de labores.

La lectura de libros en casa puede tener una relación directa con la comodidad que esta brinda, además de la probabilidad de que esta actividad tenga relación con el apoyo de los padres de familia hacia los hijos en edad escolar (cuadro 6.12).

**Cuadro 6.12****Lugar que prefieren los integrantes del  
Departamento para leer libros.**

<b>Lugar de lectura</b>	<b>No.</b>	<b>%</b>
Casa	43	73
Trabajo	19	32
Transporte	4	7

Los bomberos tienen una tendencia a la lectura de libros de texto, lo cual puede reforzar la suposición del apoyo que brindan a sus hijos en las cuestiones escolares; la lectura de novelas en general también fue mencionada por 23 de los encuestados (cuadro 6.13).

La frecuencia con la que leen los integrantes del Departamento varía, ya que 28 de ellos (47% de los encuestados), leen éste material de manera regular. Solamente diez de ellos leen frecuentemente. (cuadro 6.14).

**Cuadro 6.13**

**Tipos de libros que leen los  
Integrantes del Departamento**

<b>Tipo de libros</b>	<b>No.</b>	<b>%</b>
Poesía	2	3
Ciencia ficción	13	22
Novela	23	39
Libros de texto	24	41
Otros	19	32

**Cuadro 6.14**

**Frecuencia con la cual los integrantes del  
Departamento leen libros.**

<b>Frecuencia con la que leen libros</b>	<b>No.</b>	<b>%</b>
Esporádicamente	15	25
Regularmente	28	47
Frecuentemente	10	17

Los libros son los que cuentan con un mayor número de títulos mencionados (cuadro 6.14a), en relación con los otros materiales analizados en la investigación. Entre los títulos con un mayor número de lectores se encuentran los que se refieren a superación personal y orientación en general como es el caso de *Un grito desesperado : novela de superación personal para padres e hijos*; *Juventud en éxtasis : novela sobre valores sobre el noviazgo y sexualidad*; *La última oportunidad : novela de superación personal y conyugal*.

*La Biblia*, fue mencionada por 3 entrevistados. Otros títulos mencionados fueron *Cien años de soledad*; *El llano en llamas*; *Los de abajo*; *Manual de refrigeración y aire acondicionado*; *Manual de plomería*; y *Mecánica del automóvil*.

Cuadro 6.14a

**Títulos de libros que manifestaron los integrantes del  
Departamento haber leído últimamente**

<b>Libros</b>	
<i>Un grito desesperado : novela de superación personal para padres e hijos</i>	4
<i>Historia de México</i>	3
<i>Juventud en éxtasis :novela de valores sobre noviazgo y sexualidad</i>	3
<i>La Biblia</i>	3
<i>La última oportunidad : novela de superación personal y conyugal</i>	3
<i>Cien años de soledad</i>	2
<i>Historia universal</i>	2
<i>La Iliada</i>	2
<i>Los hornos de Hitler</i>	2
<i>Lo negro del Negro</i>	2
<i>A calzón amarrado</i>	1
<i>A través del ancho mundo</i>	1
<i>Angeles</i>	1
<i>Caballo de Troya</i>	1
<i>Casi el paraíso</i>	1
<i>Ciencias naturales</i>	1

<i>Ciencias sociales</i>	1
<i>Consejos para una mejor relación sexual</i>	1
<i>Danza con lobos</i>	1
<i>Don Quijote</i>	1
<i>Dramáticas profecías de la gran pirámide</i>	1
<i>El apocalipsis</i>	1
<i>El beso de la mujer araña</i>	1
<i>El holocausto del hombre</i>	1
<i>El libro de los niños</i>	1
<i>El llano en llamas</i>	1
<i>El misterio está en la rosa</i>	1
<i>El nacimiento de un niño</i>	1
<i>El por qué</i>	1
<i>El tercer ojo</i>	1
<i>El triángulo de las Bermudas</i>	1
<i>El vendedor más grande del mundo</i>	1
<i>El viejo y el mar</i>	1
<i>Espartaco</i>	1
<i>Fauna</i>	1
<i>Genios y figuras</i>	1
<i>Historia del mar</i>	1
<i>Hitler</i>	1
<i>Introducción al diseño auxiliado por computadora</i>	1

<i>José Martí</i>	1
<i>Juan Salvador Gaviota</i>	1
<i>Kafka</i>	1
<i>La batalla del 5 de mayo</i>	1
<i>La historia de Hitler</i>	1
<i>La noche quedó atrás</i>	1
<i>Lo de antes</i>	1
<i>Los 7 mares</i>	1
<i>Los de abajo</i>	1
<i>Los troyanos</i>	1
<i>Marx</i>	1
<i>Medicina general integral</i>	1
<i>Metafísica</i>	1
<i>México negro</i>	1
<i>Paraíso 25</i>	1
<i>Pregúntale a Alicia</i>	1
<i>Problemas y política económicos de México</i>	1
<i>Que mis palabras te acompañen</i>	1
<i>Ray Bradbury : terrícola y marciano : análisis de la obra de un mago</i>	1

### **Enciclopedias y diccionarios**

<i>México a través de los siglos</i>	2
<i>El tesoro de la juventud : enciclopedia de conocimientos</i>	1
<i>Enciclopedia temática</i>	1
<i>Larousse temático</i>	1

### **Manuales**

<i>Aparatos electrodomésticos : teoría y aplicaciones</i>	1
<i>Manual de plomería : el libro azul</i>	1
<i>Manual de refrigeración y aire acondicionado</i>	1
<i>Manual del ingeniero mecánico</i>	1
<i>Mecánica del automóvil</i>	1
<i>Refrigeración y acondicionamiento de aire : preguntas y respuestas</i>	1
<i>Seguridad industrial</i>	1

### **6.2.3 Revistas.**

Las revistas son uno de los materiales que leen una parte importante de los integrantes del Departamento (cuadro 6.15).

**Cuadro 6.15**  
**Integrantes del Departamento que  
leen revistas**

<b>Leen revistas</b>	<b>No.</b>	<b>%</b>
Sí	51	86
No	8	14
<b>Total</b>	<b>59</b>	<b>100</b>

Las revistas tratan gran variedad de temas, por lo que la oferta de temas de lectura es amplia. En el caso de los integrantes del Departamento, las revistas con temas de deportes y espectáculos fueron las más leídas. Treinta y tres de los 51 bomberos lectores de revistas expresaron leer otros temas que no fueron especificados en las opciones que el cuestionario presentaba – sexo, política, historia, etc.- (cuadro 6.16).

**Cuadro 6.16**

**Temas publicados en revistas, preferidos por los integrantes del Departamento.**

<b>Temas de las revistas leídas</b>	<b>No.</b>	<b>%</b>
Científicas	2	3
Deportivas	25	42
Espectáculos	22	37
Otros	33	56

El domicilio de los encuestados es uno de los lugares preferidos para leer revistas, lo cual puede deberse a la comodidad para hacerlo (cuadro 6.17).

**Cuadro 6.17**

**Lugar que prefieren los integrantes del Departamento para leer revistas**

<b>Lugar de lectura</b>	<b>No.</b>	<b>%</b>
Casa	35	59
Trabajo	13	22
Transporte	4	7

Los títulos de revistas que leen los integrantes del Departamento son variadas en cuanto a los títulos y contenido de las mismas. En el caso de títulos específicos, *Selecciones* ocupó el primer lugar de preferencias seguida de *Automundo Deportivo* (cuadro 6.18).

**Cuadro 6.18**

**Títulos de revistas que leen con más frecuencia  
los encuestados**

<b>Título</b>	<b>No.</b>
<i>Selecciones</i>	12
<i>Automundo deportivo</i>	9
<i>Deporte Ilustrado</i>	5
<i>TV y Novelas</i>	5
<i>Eres</i>	4
<i>Proceso</i>	4
<i>Arena</i>	3
<i>Contenido</i>	3
<i>Impacto</i>	3
<i>Muy Interesante</i>	3
<i>Mecánica Popular</i>	3
<i>Duda</i>	2
<i>Tele Guía</i>	1
<i>Año Cero</i>	1

<i>Automóvil Panamericano</i>	1
<i>Ciencia y Desarrollo</i>	1
<i>Conozca Más</i>	1
<i>Corredores</i>	1
<i>Deportes*</i>	1
<i>Deportivísimo</i>	1
<i>El Puma</i>	1
<i>Época</i>	1
<i>Espectáculos*</i>	1
<i>Furia Musical</i>	1
<i>Geomundo</i>	1
<i>Hágalo Usted Mismo</i>	1
<i>Lucha Libre*</i>	1
<i>Macroeconomía</i>	1
<i>Mecánica del automóvil</i>	1
<i>México Desconocido</i>	1
<i>Ovni</i>	1
<i>Pasaporte 2000</i>	1
<i>Playboy</i>	1
<i>Conozca más</i>	1
<i>Teatros*</i>	1
<i>Tiro de Esquina</i>	1
<i>Turística*</i>	1

<i>Vanidades</i>	1
No contestaron	15

\* En estos casos, el encuestado no especificó el título de la revista leída, y únicamente indicó el tema general del que trata o tratan las revistas que el prefiere leer.

### **6.2.4 Historietas**

La lectura de historietas por parte de los integrantes del Departamento (cuadro 6.19), es realizada por más de la mitad de ellos (64%).

**Cuadro 6.19**

**Lectura de historietas por parte de los  
Integrantes del Departamento**

<b>Leen</b>	<b>No.</b>	<b>%</b>
Sí	38	64
No	21	36
<b>Total</b>	<b>59</b>	<b>100</b>

Con relación a la frecuencia con que son leídas las historietas, se puede apreciar que la mayoría de éstas son leídas ocasionalmente por 25 elementos, pero también se puede ver que ninguno tiene como hábito el leer todos los números de alguna de ellas (cuadro 6.20).

**Cuadro 6.20**

**Frecuencia con la que los integrantes del  
Departamento leen historietas.**

<b>Frecuencia con la que leen historietas</b>	<b>No.</b>	<b>%</b>
Ocasionalmente	25	42
Regularmente	10	17
Todos los números	0	0

Para los integrantes del Departamento, los lugares que prefieren para la lectura de historietas son básicamente la casa y el lugar de trabajo (cuadro 6.21).

**Cuadro 6.21**

**Lugar en el cual los integrantes del Departamento  
prefieren leer las historietas.**

<b>Lugar de lectura</b>	<b>No.</b>	<b>%</b>
Casa	24	41
Trabajo	19	32
Transporte	9	15

Por lo que respecta a los títulos de las historietas que leen los integrantes del Departamento, *El Libro Vaquero* contó con amplia preferencia, seguido de *El libro policiaco* y *Sensacional de trailers*(cuadro 6.22).

### Cuadro 6.22

#### **Titulos de las historietas que leen los Integrantes del Departamento.**

<i>El Libro Vaquero</i>	17
<i>Vaqueras*</i>	6
<i>El libro policiaco</i>	5
<i>Sensacional de trailers</i>	5
<i>¡Así soy...! ¿y qué?</i>	4
<i>Condonito</i>	4
<i>El libro sentimental</i>	4
<i>Sensacional de mercados</i>	3
<i>Archi</i>	2
<i>El libro semanal</i>	2
<i>La novela policiaca</i>	2
<i>Revista semanal</i>	2
<i>Historietas cómicas o de chistes*</i>	2
<i>Box y lucha</i>	1
<i>Bugs Buny</i>	1

<i>Capulina</i>	1
<i>Chanoc</i>	1
<i>El gumman</i>	1
<i>Historietas del oeste*</i>	1
<i>Hombres ilustres</i>	1
<i>Infierno en Sacramento</i>	1
<i>Joyas de la mitología</i>	1
<i>Los cobardes piden plomo</i>	1
<i>Los mecánicos</i>	1
<i>Maestros y sus chalanas</i>	1
<i>Novelas*</i>	1
<i>Sensacional de barrios</i>	1
<i>Stanley el rápido</i>	1
<i>Super machos</i>	1
<i>Super sabios</i>	1
<i>Vaquero sin montura</i>	1
No contestaron	25

\*En estos casos el encuestado no especificó el título de la historieta leída, y únicamente indicó de que trata o tratan las historietas de su preferencia.

**5.4.3 Lectura de los libros, revistas, periódicos e historietas, por parte de los elementos del Departamento, de acuerdo con su escolaridad.**

La distribución del tipo de lectura según su escolaridad se aprecia en el cuadro 6.23.

**Cuadro 6.23**

**Entrevistados que leen diferentes materiales, según su nivel de estudios**

Tipo de lecturas	Primaria		Secundaria		Preparatoria		Profesional		Otros	
	No.	%	No.	%	No.	%	No.	%	No.	%
Libros	11	19	28	47	11	19	1	2	2	3
Revistas	9	15	27	46	12	20	1	2	2	3
Periódicos	12	20	31	53	13	22	1	2	2	3
Historietas	7	12	21	36	9	15	0	0	1	2

Tipo de lecturas realizadas, de acuerdo con el turno en que laboran.

Los bomberos que laboran en el turno "del Diario" leen el periódico, mientras que sólo los libros y las revistas las prefieren 5 de los encuestados. Por lo que respecta a las historietas, cabe hacer mención que solamente 2 de los 6 elementos las leen (cuadro 6.24).

**Cuadro 6.24**

**Lecturas que realizan los elementos del Departamento  
de acuerdo con el turno en que laboran.**

Tipo de lecturas \ Turno	Diario		24 x48	
	No.	%	No.	%
Libros	5	8	48	81
Revistas	5	8	46	78
Periódicos	6	10	53	90
Historietas	2	3	36	61

Los bomberos que laboran en el turno de 24 x 48 se inclinan por la lectura de periódicos; los libros y las revistas son leídos por 48 y 46 elementos respectivamente; las historietas son las que cuentan con un número menor de lectores.

Lecturas realizadas por los elementos del Departamento de acuerdo con el puesto desempeñado.

Al hacer un análisis de la relación existente entre la lectura de los materiales y el puesto que los elementos del Departamento desempeñan, se puede apreciar que en el caso de los que ocupan el puesto de Bombero, la totalidad de ellos lee el periódico, dejando en segundo término la lectura de libros. Las revistas están relegadas a un tercer plano, siendo únicamente 46 los bomberos que las prefieren como material de lectura. (cuadro 6.25).

**Cuadro 6.25**

**Lecturas que realizan los elementos del Departamento, en relación con el puesto que ocupan.**

Nombramiento Tipo de lecturas	Bombero		Subjefe de bomberos		Jefe de bomberos	
	No	%	No	%	No	%
Libros	48	81	3	5	2	3
Revistas	46	78	3	5	2	3
Periódicos	53	90	4	7	2	3
Historietas	34	58	2	3	2	3

Por lo que respecta a los cuatro Subjefes de bomberos, éstos son adeptos a la lectura del periódico. Los 2 encuestados que se desempeñan como Jefes de bomberos, se inclinan por la lectura de todo tipo de materiales.

Debido a que los integrantes del Departamento realizan actividades relacionadas con el combate de siniestros, a la pregunta sobre qué tipo de libros o revistas han leído que contengan información relacionada con las labores que realizan, se puede ver que su variedad. Se aprecia que la información relacionada con incendios genera un mayor interés (cuadro 6.26), pues en determinado momento es la parte medular de la actividad (aunque no la única), seguida de aquélla que habla de asistencia médica primaria que ellos, de acuerdo con las circunstancias brindan a las personas que así lo requieren; cabe recordar que los servicios que prestan van desde accidentes automovilísticos, fugas de gas L.P. y gases tóxicos, derrame de sustancias durante rescates dentro de las instalaciones universitarias, entre otros.

**Cuadro 6.26**

**Tipo de revistas o libros que han leído los integrantes  
del Departamento con información relacionada con  
su trabajo**

Incendios	16
Primeros auxilios	15
Seguridad industrial	9
Sismos y terremotos	9
Manejo de sustancias peligrosas	8
Química	7
Las 22 preguntas del triángulo del fuego	6
Libros de protección civil	6
Vulcanismo	4
Física	4
Fugas de gas	4
Materiales de cursos tomados	3
Electricidad	3
Higiene y seguridad	3
Libros del CENAPRED	3
Manejo de extintores	3
Protección y combate de siniestros	3
Derrame de sustancias peligrosas	3
Evacuación de personas	2

Inundaciones	2
Mecánica automotriz	2
Publicaciones de PEMEX	2
Qué hacer en caso de accidentes	2
Ciclones y huracanes	2
Acondicionamiento físico	1
Artefactos explosivos	1
Código de colores	1
Detectores de humo	1
Manual de bomberos	1
Manuales internos	1
Polvos químicos	1
Principios de combustión	1
Publicaciones de la UNAM	1
Rescate	1
Rescate aéreo	1
Seguridad	1
Siniestros	1
Termodinámica	1

## 7 Discusión

La información es un elemento esencial para el desarrollo de los seres humanos. Las acciones de la sociedad, por el impacto de la nueva información se relacionan con la vida económica, social y política de los seres humanos.

Con base en la información con la que se cuenta, estamos en posibilidades de poder tomar decisiones que nos permitan realizar acciones con un mínimo de error y de una manera informada.

Por otro lado podemos ver que, gracias a la comunicación es posible la transmisión de información, pero para que se realice este proceso se debe contar, como mínimo, con la presencia del mensaje, el receptor y el emisor, tres elementos indispensables en el proceso de comunicación.

Podemos decir que la comunicación es el proceso por el cual los mensajes son formulados, intercambiados e interpretados. La comunicación humana se realiza de manera constante dentro de las sociedades existentes, y por este medio se expresan ideologías o culturas.

Para lograr un alcance masivo de lo que se quiere expresar, se utiliza lo que se conoce como proceso de comunicación de masas que consiste en enviar mensajes por cualquier medio tecnológico a una gran cantidad de personas o público masivo, en el cual no existe un intercambio de información, pues los individuos son básicamente receptores.

Se puede apreciar que los medios impresos juegan actualmente un papel importante dentro de la sociedad en que vivimos, y su penetración en mayor o menor medida se encuentra relacionada con el nivel cultural y la relación que se tenga con ellos. De esta manera, los integrantes del Departamento de Prevención y Combate de Siniestros de la UNAM están en contacto permanente con los medios de comunicación de masas impresos, pues, al igual que una persona o sector laboral, forman parte de una sociedad.

Los resultados obtenidos de este estudio permiten apreciar que los integrantes del Departamento, son lectores de materiales impresos: reflejan un interés por leer de una manera frecuente materiales impresos, lo cual podría ser consecuencia del interés que se tiene por la lectura de diversos materiales o de su disponibilidad.

Los actuales integrantes del Departamento parecerían estar interesados por la lectura debido a las siguientes causas: si el material se encuentra a la mano, si surge con el interés de encontrar información que ayude en la educación de los hijos, o en un deseo personal por enterarse de algún tema.

El periódico es un ejemplo de que si se tiene a la mano el material éste se leerá, pues el gusto por leer el periódico por la mayoría de los integrantes del Departamento se debería a que se encuentra al alcance de casi todos ellos: en las oficinas donde se reciben las llamadas solicitando un servicio se encuentran uno o dos periódicos que alguien adquirió durante el trayecto de su hogar al trabajo, por lo que este material de lectura se encuentra disponible al

personal que se encuentre en el lugar, además de ser éste, un lugar de reunión natural en el Departamento.

Por lo que respecta a los libros, su lectura tuvo fines más enfocados a encontrar información que en determinado momento sirva, tanto en cuestiones de cultura general, como específica de actividades que ellos realizan o quieren realizar como la plomería, mecánica o primeros auxilios, por mencionar algunas.

También puede ser una causa de la lectura de libros el apoyo que como padres brindan a los hijos en tareas, pues casi la totalidad de ellos se encuentran casados.

Las revistas se encuentran en las mismas circunstancias que el periódico en cuanto a la manera en que circulan dentro de la Estación de bomberos (ya que pasan de mano en mano), aun cuando su lectura dependería de las inquietudes de lectura de cada individuo, dado que se encontró que están interesados en revistas de interés general y deportivo principalmente.

El material impreso con menor interés de lectura fue el correspondiente a las historietas, pero puede que esto se deba a que la población del Departamento se encuentra conformada por personal masculino, por lo que los temas que en determinado momento pueden interesarles, como los deportivos, de interés general o específico de un tema, simplemente no lo encuentran en este tipo de impresos, canalizando el tiempo de lectura hacia otros materiales.

Al no contar con los recursos económicos suficientes para adquirir materiales impresos se presenta una limitación en la realización de lecturas que

podrían ser interés de los integrantes del Departamento de Prevención y Combate de Siniestros de la UNAM, pues actualmente la solvencia económica de las familias mexicanas es cada vez más reducida.

La adquisición frecuente de un libro o revista puede que sea difícil por los costos que esto implica. La compra de un periódico todos los días durante un mes, en determinado momento puede ser una erogación económica que también (sin darse cuenta), puede ser canalizada para adquirir una revista o libro, pero la lectura cotidiana del periódico puede ser algo que se encuentra arraigado en algunos de los integrantes del Departamento.

Es importante mencionar que los integrantes del Departamento son parte de un sector laboral con necesidades específicas de información. Dentro de las lecturas que ellos han realizado se encuentran aquellas que surgen de la necesidad de conocer qué es lo que les puede ayudar para realizar o mejorar las actividades asignadas y en la medida en que ellos lean documentos impresos, con información acerca de fugas de gas, primeros auxilios o incendios, se elevará su eficiencia laboral.

El manejo de sustancias peligrosas, primeros auxilios, temblores, etc., son otros temas de lectura de aplicación al trabajo, aunque esto no sea una práctica que se realice de manera consistente, posiblemente por la falta de disponibilidad de materiales accesibles al respecto.

Las lecturas las hacen generalmente en el hogar, pero se puede apreciar que durante su jornada laboral también podrían dedicarse a la lectura.

Si se parte del hecho de que el interés por la lectura de un libro, revista, periódico o historieta depende en cierta medida del nivel educativo, entonces, no podemos decir que exista entre los integrantes del Departamento una inclinación por la lectura.

En fecha reciente, la Dirección General de Protección Civil del Gobierno del Estado de México publicó la invitación al "Curso de Formación de Bomberos Urbanos I y II" (*La Jornada* 2001 Marzo 22). Dentro del contenido temático que se presentaba de cada uno de los cursos, resulta curioso apreciar que temas que los integrantes del Departamento de Prevención y Combate de Siniestros de la UNAM mencionaron haber leído por interés en libros y revistas (por ser importantes para el desarrollo de sus actividades), al parecer no se encuentran como temas a tratar en estos cursos como serían: primeros auxilios, sismos, vulcanismo, electricidad, evacuación de personas, por mencionar algunos.

Es importante apreciar que la necesidad de conocimientos por parte de los integrantes del Departamento va más allá de los contenidos temáticos de cursos, lo cual refleja el interés de ellos de una formación aún más profesional en su área.

Los integrantes del Departamento de Prevención y Combate de Siniestros de la UNAM son parte de una comunidad que debería estar en constante desarrollo a un ritmo más acelerado. El apoyo en cuanto a facilitar información en formato impreso (y otros formatos), por parte de la UNAM como institución, debe ser una área de oportunidad que se debe aprovechar, ya que

esto elevaría más la calidad de los servicios que se brindan a la comunidad Universitaria y a la sociedad en general.

## Conclusiones

Los medios impresos de comunicación masiva (al igual que los medios electrónicos), influyen en la formación de las sociedades. La interrelación es inevitable mientras más nos encontremos inmersos en la dinámica de las grandes ciudades, las grandes concentraciones de población son ideales para el desenvolvimiento de los medios de comunicación masiva.

La lectura de libros, historietas, periódicos o revistas es una práctica que algunos integrantes de la sociedad actual realizan de una manera cotidiana. La cantidad de lectores para cada uno de estos impresos depende no únicamente del nivel cultural que se tenga, sino que se puede combinar con la solvencia económica de cada persona, así como con la disponibilidad de los materiales.

En el caso de la comunidad conformada por los integrantes del Departamento de Prevención y Combate de Siniestros de la UNAM se encontró que son lectores de los materiales impresos de diferente tipo, si bien el periódico es el medio más leído por todos ellos, aunque de manera irregular.

Debido a las actividades tan variadas a las que se puede enfrentar un bombero al acudir a un llamado de emergencia, es necesario, que se cuente con información que permita estar actualizado en las innovaciones que surgen día con día en materia de prevención y combate de siniestros. Es un hecho que ellos tienen interés por la lectura de materiales impresos de información general, así como aquella que se relaciona con temas específicos como serían

incendios, primeros auxilios, manejo de sustancias peligrosas, etc., pero no cuentan con documentos a la mano, por lo que será conveniente la adquisición, por parte del Departamento de Prevención y Combate de Siniestros de la UNAM, de una colección de materiales impresos, para apoyar con información relevante al personal del Departamento.

Aunque el estudio realizado únicamente se enfocó a materiales impresos, la colección a desarrollar debería contar, entre otras cosas, con materiales audiovisuales, además del acceso a Internet (que son medios electrónicos de comunicación masiva), debido a la variedad de información que se puede encontrar en ellos, creando un complemento idóneo de lo que sería una biblioteca especializada en prevención de desastres al servicio de ellos.

En la medida en que se apoye el desarrollo del conocimiento de los integrantes del Departamento de Prevención y Combate de Siniestros de la UNAM la calidad de vida, el nivel cultural y el desarrollo de sus actividades laborales se enriquecería en la medida en que ellos dispongan de los materiales que les sean necesarios, tanto para fines personales como laborales.

Es importante que ante una reforma universitaria se advierta que un pequeño grupo de trabajadores universitarios, también requieren de información que ayudaría a que su trabajo fuera más eficiente y eficaz.



5.- Puesto que ocupa :

- a) Bombero ( )      c) Jefe de bomberos ( )  
 b) Subjefe de bomberos ( )      d) Otro \_\_\_\_\_ ( )

6.- Turno o brigada a la que pertenece :

- a) 24 por 48 hora ( )  
 b) Diario ( )

II. Lectura que realiza.

7.- ¿Lee usted libros?

- a) Si ( )  
 b) No ( )

8.- Si contestó afirmativamente, indique, en orden de preferencia, qué tipo de libros :

- a) Poesía ( )      e) Libros de texto ( )  
 b) Ciencia ficción ( )      f) Otros \_\_\_\_\_ ( )  
 c) Novelas ( )      \_\_\_\_\_

9.- ¿Con frecuencia lee?

- a) Esporádicamente ( )  
 b) Regularmente ( )  
 c) Frecuentemente ( )

10.- Mencione el título y el autor de los cinco libros leídos últimamente :

---



---



---

11.- Lugar en donde generalmente lee libros :

---

12.- ¿Le gusta leer revistas?

a) sí ( )

b) No ( )

13.- Si contestó afirmativamente, indique, en orden de preferencia el tipo :

a) Científicas ( ) e) Otras \_\_\_\_\_ ( )

b) Deportivas ( ) \_\_\_\_\_

c) Espectáculos ( ) \_\_\_\_\_

14.- Mencione los títulos de cinco de las revistas que lee con más frecuencia :

---



---



---

15.- Lugar en donde lee generalmente las revistas.

---

16.- ¿Lee usted periódicos?

a) Si ( )

b) No ( )

17.- ¿Con qué frecuencia?

a) Ocasionalmente ( )

b) Regularmente ( )

c) Diario ( )

18.- Mencione el título o títulos de los periódicos que lee en orden de preferencia

---

---

---

19.- ¿Cuál es la sección del periódico que más le agrada leer?

- a) Sociales ( )      c) Deportiva ( )  
b) Espectáculos ( )      d) Otra \_\_\_\_\_ ( )

20.- Lugar en donde lee generalmente los periódicos :

---

21.- ¿Le gusta leer historietas o cómics?

- a) Si ( )  
b) No ( )

22.- ¿Con qué frecuencia los lee?

- a) Ocasionalmente ( )  
b) Regularmente ( )  
c) Todos los números ( )

23.- Indique el título de las historietas o cómics que lee, en orden de preferencia

---

---

---

24.- Lugar donde generalmente las historietas o cómics :

---

25.- ¿Qué tipo de libros o revistas ha leído, que contengan información relacionada con su trabajo?

---

---

---

---

---