

5/2 e3

UNIVERSIDAD NACIONAL AUTONOMA DE MEXICO.

FACULTAD DE CONTADURIA Y ADMINISTRACION.

ALGUNOS CAMPOS DE ACCION  
DE LA MERCADOTECNIA SOCIAL  
EN MEXICO.

SEMINARIO DE INVESTIGACION ADMINISTRATIVA  
QUE PARA OBTENER EL TITULO DE:

LICENCIADO EN ADMINISTRACION

P R E S E N T A :

N O E J O R G E M U Ñ O Z C R U Z .

DIRECTOR DEL SEMINARIO:

C.P. Y M.B.A. ALFONSO AGUILAR ALVAREZ  
DE ALBA.

MEXICO, D.F.

1988



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 está 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.

## INTRODUCCION

---

Este trabajo tiene por finalidad servir de guía a todas aquellas personas que estén interesadas en aplicar la Mercadotecnia Social a nuestra realidad nacional, y requieran de algunos parámetros para llevarla a cabo. Aunque puede servir también a quienes gustamos de la lectura.

No se ocupa esta obra de los medios o recursos de que se vale la Mercadotecnia Social, pues éstos no son mayor problema, si se desea ahondar en estos puntos sugerimos ver la bibliografía incluida al final de ésta obra. Además la realización de la Mercadotecnia Social se logra: " valiéndose de las herramientas que proporciona la Mercadotecnia Comercial, como son la segmentación de mercados, la investigación de consumo, el desarrollo de conceptos, la comunicación, la facilitación, los incentivos y la teoría -- del intercambio para maximizar la reacción que se pretende en el público, previamente seleccionado. " (1)

De lo que se trata en esta investigación es de analizar los retos que debe afrontar la Mercadotecnia Social en nuestro país; algo de lo ya realizado hasta hoy. Lo cual no impide que tenga un carácter administrativo, ya que se espera a que contribuya al incremento y mejora de los servicios existentes; así como de la optimación en el empleo de los recursos que se usan en su otorgamiento.

Lo que normalmente nos preocupa a quienes estamos vinculados con el área Económico-Administrativa es la obtención de un beneficio en el desempeño de nuestras labores, pero, Dar es mejor que recibir. Ante la sociedad el Administrador no será solamente un símbolo de " \$ " sino también de auxiliar en el bienestar social.

Lo anterior encuentra su razón de ser en lo que acertadamente señala el C.P.T. y M.B.A. Alfonso Aguilar Alvarez de Alba en su obra " ELEMENTOS DE LA MERCADOTECNIA ":

" Asimismo, la Biología, la Sociología, la Filosofía, el Derecho, la Antropología, etc., - proporcionan principios básicos para el estudio de la Mercadotecnia ." (2)

Tal vez con este trabajo se encuentren ( a futuro ) — más profusa y claramente, tales principios básicos.

REFERENCIAS BIBLIOGRAFICAS - INTRODUCCION - :

- (1) DURAN RAMIREZ, MA.ELIA ET.AL. MERCADOTECNIA SOCIAL (GUBERNAMENTAL), SEMINARIO DE INVESTIGACION ,F.C.A - U.N.A.M. MEXICO, 1984.p. 21
- (2) AGUILAR ALVAREZ DE ALBA, ALFONSO.ELEMENTOS DE LA MERCADOTECNIA. MEXICO,C.E.C.SA, 1986.p 19.

INDICE DE ILUSTRACIONES.

	PAGINA
LA MIGRAÑA DEL VINO TINTO . . . . .	33
DEVASTACION PAULATINA DE LAS REGIONES TROPICALES DE MEXICO. . . . .	68
PARQUES NACIONALES DE MEXICO. . . . .	70
DEL HERBARIO. . . . .	72
USOS Y SUBSTITUTOS DEL GAS NATURAL. . . . .	79
METAMORFOSIS . . . . .	83
TRAYECTORIA DE CICLONES Y RIESGO VOLCA NICO. . . . .	92
PUBLICACIONES S.E.P.. . . . .	96
ASOCIACION NACIONAL DE FABRICANTES DE CERVEZA. . . . .	102

## INDICE.

	PAGINA
INTRODUCCION . . . . .	1
Referencias Bibliográficas . . . . .	3
I LA MERCADOTECNIA SOCIAL. . . . .	4
A)DEFINICION DE MERCADOTECNIA SOCIAL . . . . .	4
B)SEMEJANZAS Y DIFERENCIAS . . . . .	4
a) ¿PUEDE ESTAR UNA DEMANDA ENFERMA? . . . . .	5
b) ¿COMO IDENTIFICAR A UNA DEMANDA ENFERMA? . . . . .	5
C)MOTIVACION Y MANIPULACION. . . . .	6
a) MOTIVACION . . . . .	6
b) MANIPULACION . . . . .	6
c) CONSECUENCIAS DE SU APLICACION . . . . .	6
D)PUBLICIDAD, PROMOCION Y PROPAGANDA . . . . .	7
Referencias Bibliográficas . . . . .	9
II LA PLANIFICACION FAMILIAR Y LA SALUD . . . . .	10
A)LA DIFUSION DE LOS METODOS DE PLANIFI CACION FAMILIAR. . . . .	10
B)EL SIDA. . . . .	13
a) INN (INSTITUTO NACIONAL DE NUTRI- CION): EL SIDA EN MEXICO . . . . .	16
C)LAS MEDIDAS DE HIGIENE . . . . .	20
a) TIPOS DE HIGIENE . . . . .	20
D)LA VACUNACION Y LA DONACION ALTRUISTA DE SANGRE. . . . .	24

	PAGINA
a) LA VACUNACION . . . . .	24
b) LA DONACION ALTRUISTA DE SANGRE. . . . .	26
Referencias Bibliográficas. . . . .	28
III EL CONTROL DE VICIOS. . . . .	30
A)EL ALCOHOL. . . . .	30
B)EL TABACO . . . . .	35
C)OTROS VICIOS. . . . .	38
a) ALTERNATIVAS DE SOLUCION. . . . .	39
Referencias Bibliográficas. . . . .	42
IV LA RECREACION . . . . .	43
A)EL DEPORTE. . . . .	43
B)LA CULTURA. . . . .	45
C)EL TIEMPO LIBRE . . . . .	47
Referencias Bibliográficas. . . . .	50
V LA PREVENCION DE ACCIDENTES . . . . .	51
A)ACCIDENTES EN LA CALLE. . . . .	51
B)ACCIDENTES EN CARRETERA . . . . .	55
C)ACCIDENTES EN EL HOGAR. . . . .	56
Referencias Bibliográficas. . . . .	59
VI LA PRESEVACION Y MEJORAMIENTO DEL AMBIENTE. . . . .	60
A)EL AIRE . . . . .	60
B)EL AGUA . . . . .	64
C)EL SUELO Y LOS RECURSOS FORESTALES. . . . .	66
D)LAS CAMPAÑAS DE RESTAURACION. . . . .	71
Referencias Bibliográficas. . . . .	74
VII EL AHORRO DE ENERGIA Y OTROS RECURSOS. . . . .	76
A)LA ELECTRICIDAD, EL GAS Y LA GASO- LINA. . . . .	76

	PAGINA
a) LA ELECTRICIDAD. . . . .	76
b) EL GAS . . . . .	78
c) LA GASOLINA. . . . .	80
B)EL RECURSO MONETARIO . . . . .	82
C)LOS INSTRUMENTOS Y MATERIALES DE TRABAJO . . . . .	84
Referencias Bibliográficas. . . . .	86
VIII EN LA SOCIEDAD. . . . .	87
A)DESCENTRALIZACION. . . . .	87
B)DESASTRES. . . . .	89
C)POLITICA . . . . .	94
D)RELIGION . . . . .	97
Referencias Bibliográficas. . . . .	99
CONCLUSIONES. . . . .	100
APENDICE A: EL GOBIERNO Y LA INVER SION TERMICA. . . . .	103
APENDICE B: COMO EVITAR RESBALONES, TROPIEZOS Y CAIDAS. . . . .	108
APENDICE C: EL BOSQUE . . . . .	120
ANEXO . . . . .	125

## CAPITULO I

### LA MERCADOTECNIA SOCIAL.

" Lo último que se decide al escribir un libro es lo que ha de ponerse en primer lugar " (Blaise Pascal, 1623-1662)

#### A) DEFINICION DE MERCADOTECNIA SOCIAL

La Mercadotecnia Social es la rama más joven de la Distribución, al igual que esta surgió en los E.U.A. y en los últimos años ha cobrado importancia en nuestro país, dadas las circunstancias que (en algunos casos) todavía prevalecen.

Según Namakforoosh " Mercadotecnia Social es el diseño , instrumentación y control de programas para influir en la aceptabilidad de ideas sociales o cambios del comportamiento de un grupo social hacia un patrón deseable "(1); quizá sobraría aquí el agregar : de salud y bienestar colectivos, a fin de que no se confunda con la Mercadotecnia convencional.

#### B) SEMEJANZAS Y DIFERENCIAS.

Aunque la materia que nos ocupa, emplea las herramientas de la Mercadotecnia Comercial, tenemos el atrevimiento de afirmar que la Mercadotecnia Social (de ahora en adelante MKTS) es más que una novedad, o algo diferente a la Mercadotecnia, una tarea de la dirección de Mercadotecnia (ya existente), que ahora a cobrado una importancia similar o

mayor a la de la materia que le dió origen.

Esta tarea a la que hacemos alusión es la Contramercadotecnia :

Si bien la Desmercadotecnia trata de reducir la demanda sin impugnar el producto en sí, la Contramercadotecnia es un esfuerzo por calificar al producto como intrínsecamente insano. La oferta puede ser el propio producto de la organización que ésta desea hacer desaparecer, el producto de un competidor o el de una tercera persona a la que se le considera socialmente indeseable.(2)

Desde otro enfoque podemos decir que la MKTS surge en cuanto se percibe que el costo social de una acción, producto a su vez de una decisión, es sumamente elevado.

a)¿PUEDE ESTAR UNA DEMANDA ENFERMA?

Según Philip Kotler, sí:

Existen muchos productos o servicios para los que la demanda puede juzgarse no saludable, desde el punto de vista del bienestar del consumidor, del público o del abastecedor.(3)

b)¿COMO IDENTIFICAR A UNA DEMANDA ENFERMA?

El mismo Philip Kotler nos proporciona la sintomatología:

La demanda no saludable es aquel estado en que alguna demanda se considera excesiva debido a las cualidades indeseables asociadas con la oferta.(4)

Concluimos así que la MKTS aplica la "eutanasia" a

la demanda enferma, con el fin de evitar mayores complicaciones.

### C) MOTIVACION Y MANIPULACION.

#### a) MOTIVACION.

Para que exista motivación se requiere de una o más necesidades que obliguen al individuo a desarrollar actitudes o aptitudes que lo ayuden a satisfacerlas, con agrado y/o facilidad; o que permitan a otra persona estimular al individuo para la realización de lo anteriormente señalado.

Así :

Necesidad tiene un significado muy similar a impulso. Representa una carencia resultante de un desequilibrio que descompone la armonía óptima del individuo. Esta carencia suscita una actividad en el organismo. Es un aguijón activador.(5)

#### b) MANIPULACION.

Algunos la han definido como el lograr que alguien haga lo que queremos para nuestro beneficio y satisfacción; la diferencian de la motivación diciendo que ésta consiste en lograr que una o más personas hagan lo que queremos para el beneficio de éstas, incluyendo lógicamente, su satisfacción

#### c) CONSECUENCIAS DE SU APLICACION.

Con la motivación, (en un buen número de casos) hay satisfacción recíproca entre motivador y motivado, a la vez que gratitud de parte de éste último.

En la manipulación, si el sujeto manipulado no es consciente de esta situación, puede presentarse una reacción similar a la ya descrita líneas arriba, o no haber problema alguno; pero, si ya se dió cuenta de que ha sido manipulado

puede mostrar o encubrir entre otros sentimientos los siguientes: enojo, desaliento, inseguridad, falta de cooperación, resentimiento y con ello ser un conflictivo potencial. Si ha estado muchas veces en esta condición puede (en caso extremo) llegar a volverse insensible, incluso a esfuerzos tendientes a motivarlo.

Las reacciones anteriormente indicadas pueden darse en forma conjunta o separadamente, habiendo variaciones en su número e intensidad.

#### D) PUBLICIDAD, PROMOCION Y PROPAGANDA.

El C.P. y M.B.A. Alfonso Aguilar Alvarez de Alba, nos ayuda a dilucidar la diferencia entre propaganda y publicidad:

La propaganda tiene por objeto la difusión de ideas. Un ejemplo, es la difusión por medio de la radio, prensa y televisión de algunas ideas del gobierno. En cambio la publicidad lo que trata es de ayudar a vender un producto. (6)

La promoción :

Constituye el esfuerzo de la firma por estimular las ventas a base de dirigir comunicaciones persuasivas a sus clientes. Los instrumentos de promoción - anuncios, venta personal, promoción de ventas y publicidad - tienen capacidades que se sobreponen parcialmente, y la coordinación de las mismas requiere una definición cuidadosa de los objetivos de la comunicación. (7)

La promoción de ventas ha sido subclasificada por John F. Luick y William Lee Zieler (citados por Philip Kotler) en tres ramas :

PROMOCION DE CONSUMO.-Por ejemplo, muestras , cupones, ofertas de devolución de dinero, reducción de precios, premios, competiciones, tim bres comerciales y demostraciones.

PROMOCION COMERCIAL.-Por ejemplo, rebajas de compra, artículos gratis, concesiones de mer cancia, publicidad cooperativa, dinero para im pulsar productos, concursos de ventas entre dis tribuidores.

PROMOCION PARA LA FUERZA DE VENTAS.-Por ejemplo, bonificaciones, concursos, juntas de ven tas .(8)

Hay otros términos en Mercadotecnia que son utilizados indistintamente; no es nuestra intención hacer un dic cionario o enciclopedia mercadotecnicos, que los engloben.

Al hacer referencia a éstos tres términos en particular, tratamos de colaborar en el esclarecimiento de los mismos, por su uso frecuente en la vida cotidiana, de parte de los grandes almacenes e inclusive de los vendedores ambulantes.

La bibliografía mencionada y contenida en este trabajo podrá resolver las dudas referentes a cualesquier otro concepto.

REFERENCIAS BIBLIOGRAFICAS - CAPITULO I - :

- (1) DURAN RAMIREZ, MA. ELIA ET. AL . MERCADOTECNIA SOCIAL (GUBERNAMENTAL) , SEMINARIO DE INVESTIGACION, F.C.A. - U.N.A.M. MEXICO, 1984 p.21.
- (2) KOTLER, PHILIP. DIRECCION DE MERCADOTECNIA. MEXICO: DIANA, 1983 p. 30.
- (3) LOC. CIT.
- (4) LOC.CIT.
- (5) CARROLL, HERBERT A. HIGIENE MENTAL. MEXICO : C.E.C.S.A. , 1968 p. 31.
- (6) AGUILAR ALVAREZ DE ALBA, ALFONSO. ELEMENTOS DE LA MERCADOTECNIA. MEXICO, C.E.C.S.A., 1986 p. 87.
- (7) KOTLER, PHILIP. DIRECCION DE MERCADOTECNIA MEXICO : DIANA, 1983 p. 428
- (8) LOC. CIT. p.421

## CAPITULO II

### LA PLANIFICACION FAMILIAR Y LA SALUD

---

El hecho de que ahora se tenga un promedio de vida considerablemente superior al de otras generaciones, no es algo meramente casual. Esto ha sido consecuencia de los esfuerzos realizados por médicos, científicos, enfermeras, y otras personas que en alguna medida contribuyeron al descubrimiento, invención o desarrollo de algún microorganismo, sustancia o circunstancia, con efectos curativos sobre determinada enfermedad. En realidad tales esfuerzos continúan y proseguirán mientras sea menester.

Actualmente no sólo los servicios de Salud, sino también otros igual o mayormente importantes, no llegan a la totalidad de quienes los necesitan. De ahí, en buena parte, la trascendencia de la Planificación Familiar.

#### A) LA DIFUSION DE LOS METODOS DE PLANIFICACION FAMILIAR.

Pese a su importancia, en un principio no era aceptada la Planificación Familiar, aún en algunos sectores como la Iglesia Católica existe todavía cierta oposición, por ello tuvo la necesidad de afrontar entre otras cuestiones:

- El machismo del mexicano (véase una disertación al respecto en " El Laberinto de la Soledad " de Octavio Paz, F.C.E., Colección Popular # 107).

- La ignorancia de ambos sexos sobre el tema, principal

mente en los estratos bajos de la sociedad, donde en algunos casos todavía es visto como algo prohibido o pecaminoso.

-La ya citada Iglesia, que no era tan elástica como ahora.

Lo primero entonces, era convencer al hombre de que no perdería su virilidad al emplear algún anticonceptivo, lo único que obtendría, sería el control a voluntad de su fertilidad, y la reducción o eliminación del riesgo de embarazar a su compañera, sin él o ella desearlo. Aún en el caso de la Vesectomia, el hombre no pierde su virilidad; aunque si no toma las precauciones adecuadas (vgr. acudir a un banco de esperma) puede perder definitivamente la posibilidad de fecundar.

Además era necesario que modificara su manera de pensar respecto al sexo femenino, haciéndole notar que la mujer es un ser humano semejante en múltiples aspectos a él.

Como sucede con casi todo lo nuevo en nuestro país, las primeras inquietudes por conocer el tema se mezclaron y deformaron con los rumores; sólo baste recordar aquel descabellado de "la vacuna esterilizadora" surgido en diciembre de 1974. Quizá la "teoría" sobre la cual se apoyaba este rumor, la elaboró en ese entonces, alguien similar a Julio Verne (véase: Otros Métodos del Futuro; en ANTICONCEPCION de David Elia -Argos Vergara, 1984-)

Por ese periodo el Sector Salud editó folletos redactados en forma sencilla, sin afectar la esencia del mensaje; se organizaron pláticas de orientación, documentales, etc; esto solamente estaba al alcance (a nivel intramuros) para las parejas.

Ya por 1976 comenzó la fase de concientización colectiva . Los libros de sexto año de Primaria traían información sobre la otra función no tan de todos conocida del cuerpo humano. En la actualidad, lo anteriormente señalado, nos parece el mayor acierto de las autoridades e instituciones que lo hicieron posible, entre otras cuestiones por lo siguiente :

En julio de 1988 se mencionó que el nivel promedio de escolaridad en nuestro país corresponde al de sexto año de Primaria. Esto no solamente significa que pocos pueden llegar a niveles de educación media y superior; también nos indica la necesidad de informar sobre estos temas desde edades tempranas, (tomando en cuenta que no todos podrían ser informados adecuadamente en el futuro).

El mayor acierto al que hacíamos referencia líneas arriba, se pone de manifiesto en la reducción de los casos de madres solteras y de hijos abandonados.

Es comprensible el dilema al que se enfrentaron autoridades, instituciones y gobernados antes de editar estos libros. Si no orientaban a hombres y mujeres, se traerían a este mundo seres indefensos en cantidades numerosas, que a largo plazo engrosarían las filas de desempleados, así como el número de miembros de zonas marginadas carentes de los servicios más indispensables y sujetos a la vez de otros problemas sociales.

Por el otro lado si se les orientaba, tal vez los educandos incurrirían en una excesiva libertad sexual.

En los últimos tres años de la década de los 70's , comenzó la difusión (principalmente por radio) de toda una línea de productos anticonceptivos (PROFAM) acompañada

dos de un " jingle ": " si el problema es la planificación PROFAM es la solución". La presentación en el mercado que se hizo de estos productos, fue muy discreta, la instrucciones sobre el uso del producto estaban colocadas de manera tal, que sólo el usuario se enteraba de como usarlo. Posteriormente en un programa vespertino (patrocinado también por PROFAM) de casi una hora de duración, que se transmitía por ~~AM~~ radio, se aclaraban dudas respecto al uso de los anticonceptivos, así como de problemas derivados del empleo de éstos.

Una vez probada la eficacia de unos y el fracaso de otros, se abrieron más espacios para la difusión de estos métodos en diversos medios masivos de comunicación (excepto T.V.)

La Iglesia Católica está en contra de los métodos mecánicos o quirúrgicos de contracepción; por lo tanto sólo apoya los métodos naturales.

#### B) EL SIDA.

(Síndrome de Inmunodeficiencia Adquirida).

Aunque, cuando surgieron los anticonceptivos, no se difundían por televisión, con el arribo del SIDA, se le permitió el acceso a este medio masivo al preservativo (también conocido como condón).

Los expertos en la materia aseguran que con el uso del preservativo durante las relaciones sexuales, se elimina o reduce el riesgo de contraer esta enfermedad. Asimismo recomiendan "hacer el amor solo con la pareja ".

Al final de los años 70, se desconocía la causa exacta del SIDA, pero se sabía que consistía en una inmunodeficiencia adquirida tardíamente en la vida, a diferencia de otras inmunodeficiencias como las de origen genético.

Más tarde se vino a conocer que la causa de esta enfermedad era una infección viral cuyo agente etiológico es el virus asociado con la linfadenopatía.

Según el Dr. Samuel Ponce de León, este virus ocasiona la destrucción de un grupo de células que participan de manera muy importante en la respuesta inmunológica del individuo, ante agentes extraños como: virus, bacterias, hongos e incluso tumores, dejando indefenso al organismo.

Se trata de la destrucción de una parte de los glóbulos blancos o leucocitos. Un tipo de ellos son los linfocitos, que se dividen en cooperadores y supresores. El virus del SIDA deprime la acción de los cooperadores (encargados de estimular la respuesta inmunológica) y, por lo tanto, predomina la acción de los supresores (encargados de suprimirla) - sic -; en consecuencia, se deja al organismo sin posibilidad de montar una defensa adecuada contra las infecciones. Conforme avanza la enfermedad, la defensa inmunológica del individuo va siendo cada vez más débil y limitada (1).

Los virus responsables del SIDA se transmiten durante una relación sexual o bien mediante la introducción de sangre o de un hemoderivado contaminado. Ello puede producirse por la inyección intravenosa de droga, por transfusiones, por el tratamiento contra la Hemofilia y por otras manipulaciones. Una madre también puede transmitir el virus a su hijo durante el embarazo o en el momento del parto. La población de individuos contaminados por el virus se estima actualmente (septiembre de 1987) en diez millones, según la Organización Mundial de la Salud y no cesa de cre-

cer. Se estima que del 25 al 50% de las personas contaminadas en los próximos 5 años evolucionarán hacia un SIDA declarado o hacia una forma menor llamada ARC( AIDS related complex).

En septiembre de 1986 los resultados de las pruebas sobre la acción de un medicamento, el AZT(ácido deoxitimidina), en enfermos afectados por el Síndrome de la Inmunodeficiencia Adquirida, mostraban una mejora tal en su estado general que se interrumpió prematuramente el estudio, ya que, incluso antes del final del periodo inicialmente previsto para constatar los efectos del producto, era evidente que la tasa de supervivencia de los enfermos tratados con AZT eran netamente superior a la de los enfermos que recibían un producto anodino o placebo. Ante la urgencia no era humanamente posible continuar las pruebas comparativas y privar a la población testigo de una posibilidad de sobrevivir...Sin embargo, el AZT no representa la panacea, una medicina milagrosa que "curará" a todos los enfermos afectados por el SIDA. A lo más, es un tratamiento con el que, por el momento, se han obtenido los mejores efectos terapéuticos... Con el AZT se ha avanzado un poco en el estudio de los tratamientos del SIDA; el miedo y el desánimo que rodeaban a la enfermedad se han visto contrarrestados con un poco de esperanza (2).

## a) INN: EL SIDA EN MEXICO.

NOTA.-Dada la trascendencia del tema y con el fin de evitar toda distorsión de la información captada, transcribimos textualmente gran parte de un artículo publicado por el " Excelsior " el viernes 12 de agosto de 1988:

La información proporcionada varía tan sólo en el incremento de la población infectada, ya que el comportamiento de la enfermedad continúa la espiral descrita desde hace tiempo.

Indica la documentación respectiva que la tendencia de los casos es ascendente en todas las entidades del país, aunque el Distrito Federal concentra quinientos veintitres casos de SIDA, con una tasa de incidencia acumulada de 53.5 casos por millón de habitantes.

El porcentaje de casos de SIDA en esta ciudad es de 34.2%, y 65% de los casos de esta enfermedad se presenta en provincia. Este porcentaje muestra una tendencia más acelerada que en el Distrito Federal.

Asimismo, se informó que los Estados de la región norte del país concentran 16% de los casos, con tasas que van de 36.8 casos por millón de habitantes en Baja California, hasta 7.5 en Sonora.

En conjunto en esta región se han registrado 248 casos con una tasa de 19.8.

En la región centro-occidente se han reportado 384 casos, que representan 24.7% de todos los casos con una tasa de veinte por millón de habitantes; Jalisco concentra 220 con una tasa de 44.2.

La región centro-oriente ha notificado 275 casos ( 17.7% ) con una tasa de 9.7. El Estado de México concentra 118 con una tasa de 11.5. Los estados de la región sur han reportado 95 casos ( 6.1% ) con una tasa de 11.4.

Las regiones con mayor riesgo de SIDA expresados en tasas son el Distrito Federal, Jalisco, Baja California, Morelos, Coahuila y Yucatán.

Asimismo de los casos de SIDA, 1429 (91.3%) corresponde a hombres y 136( 8.7%) a mujeres. En este mes se notificaron 11 casos nuevos en mujeres. La mayor proporción de casos en hombres se presenta en el grupo de 25 a 44 años. La relación hombre-mujer en mayores de 65 años y menores de 15 es de 2 a 1 y 4 a 1, respectivamente.

Del total de casos notificados, 66.5% se notificaron en el grupo de 25 a 44 años; 134% en adultos jóvenes- sic.-De 15 a 44 años; 34% en adultos jóvenes (de 15 a 24 años) y 13.2% corresponde a grupos de 45 a 64 años.

Ante esta situación las autoridades decidieron, cuando menos en la Secretaría de Salud, ampliar el departamento de infectología del Insti

tuto Nacional de la Nutrición Salvador Zubirán, e incrementar en 16% el número de camas censables, con la construcción de 24 cuartos aislados para la atención de pacientes inmunodeprimidos, ya sea enfermos con SIDA o Leucemia.

EL INN indicó que se construyen 3 laboratorios para investigación del SIDA. El costo total de la obra es de 4 mil 205 millones de pesos, inversión que permitirá contar con nuevos cuartos a principios de 1989.

En cuanto a la política de construir sida tarios hay una contradicción en el sector salud, toda vez que estos los consideran antifunccionales, pero se requiere de personal capacitado y mejores instalaciones para la atención de dichos enfermos.

Al respecto, Guillermo Ruiz Palacios, Jefe del Departamento de Infectología de la SSA indicó que es un error separar a los pacientes en centros especiales, porque no son funcionales. Se desperdicia gran cantidad de recursos humanos, técnicos y económicos y porque se des cuidan muchos aspectos importantes de la aten ción o de las enfermedades que puedan tener es tos pacientes.

El enfermo de SIDA, dice, contrae muchas en fermedades y por ello requeriría de una institu ción muy bien integrada que manejara la patolo gía de forma multidisciplinaria.

Por ello, además de los elevados costos de construcción y mantenimiento implicaría la subutilización de aparatos e infraestructura útil para la atención de muchos otros enfermos con padecimientos distintos al SIDA. Además, esta infraestructura tecnológica ya existe en varios hospitales generales.

La mejor opción en este sentido es el establecimiento en muchos hospitales generales o de tercer nivel de clínicas para la atención de estos enfermos ya que de este modo resulta más práctico dado que muchas situaciones son comunes a los pacientes, y el hecho de estar concentrados en un lugar facilita su localización y la investigación es más eficiente.

Indicó que el tiempo de atención de los 142 pacientes que se han atendido en el INN es de 47 días al año. El número de infecciones por paciente es de 4.3, es decir, que cada paciente tiene 4.3 infecciones diferentes cada año.

Debido a los avances en el manejo y cuidado de los enfermos, se ha mejorado sustancialmente la sobrevivencia. Hasta el año pasado, 50% de los pacientes sobrevivía sólo 22 meses, - mientras que en la actualidad se calcula en casi el doble. La tasa de internamiento es de 2.2 %, es decir cada paciente se interna, en promedio, por más de dos veces al año.

### C) LAS MEDIDAS DE HIGIENE.

Sin lugar a dudas, algo que también ha favorecido el incremento del tiempo de vida de las personas, no solamente en nuestro país, sino en todo el mundo, es el hecho de dar a conocer al público en general las principales medidas de preservación y mejora de la Salud.

En México, las instituciones como el IMSS, el ISSSTE, la SECRETARIA DE SALUD (otrora de Salubridad y Asistencia), la SEP y la UNAM entre otras, no han escatimado esfuerzos y/o recursos en la consecución de lo antes mencionado.

Desde el nivel preescolar se le van inculcando al individuo las nociones más elementales del cuidado y del aseo personales.

En los niveles subsecuentes, así como en el resto de su entorno el individuo va recibiendo reforzamientos que le permiten desarrollar o complementar aquellos valiosos hábitos adquiridos a temprana edad.

De este modo podemos constatar que "la higiene comienza individualmente con el cuidado de la salud personal a la que cada persona - sic - debe ajustar su conducta y hábitos " (3).

Naturalmente que la higiene no solo se refiere al aseo personal.

#### a) TIPOS DE HIGIENE.

**HIGIENE AMBIENTAL.**--Esta comprende todas las influencias bioambientales, en particular las que son potencial--

mente perjudiciales. Sus componentes serán la higiene del agua, higiene nutricional, higiene del habitat e higiene del trabajo.

Sobre la Higiene del agua se ha enfatizado, con demasiada frecuencia, que ésta se debe hervir antes de beberla, con el fin de eliminar posibles microorganismos nocivos a la salud. Hay quienes, para su consumo, emplean filtros que van quitándole algunas impurezas que ella pudiese traer consigo. Sin embargo, nos parece más barato y eficiente el primer procedimiento: hervir el agua.

**HIGIENE NUTRICIONAL.**-Los alimentos naturales en una dieta equilibrada contienen todos los ingredientes que el cuerpo necesita, excepto el agua, que no está incorporada en cantidad suficiente en los alimentos. La nutrición diaria debe comprender principalmente los siguientes requisitos: suficiente valor nutritivo para compensar las pérdidas metabólicas (degradación del organismo), suficiente cantidad de proteínas y azúcares, para impedir que las proteínas sean usadas como carburantes y evitar la hiperacidificación de las grasas; cantidades adecuadas de las sales y vitaminas necesarias. (4)

Al leer lo anterior nos percatamos de que en nuestro país esto no se da y representa otro reto.

El Instituto Nacional del Consumidor (INCO) ha combatido en gran cantidad de sus publicaciones; en diversas formas y medios, lo relacionado a los productos chatarra.

Dicha acepción (producto chatarra) designa a todo alimento que "llena", pero no nutre. Lamentablemente en nuestro país y por razones diversas (principalmente la

falta de tiempo, de dinero o de orientación para consumir alimentos que aporten al organismo humano lo necesario para su adecuado funcionamiento ).

El INCO ha demostrado por ejemplo: el valor nutritivo de kilogramo de papas al natural contra un kilogramo de papas fritas (llámese Sabritas, Barcel, etc.) y la diferencia va más allá de lo nutricional, abarca también el precio: es más barato el primer kilo.

Una comparación similar la hicieron entre un litro de leche y un litro de refresco. Por valor nutricional gana la leche, más no por el precio. De marzo a agosto de 1988 la diferencia entre ambos fluctuaba entre 100 y 250 pesos por litro.

También demostraron lo perjudicial que puede ser el refresco de Cola para los dientes, etc.

Todo lo anterior obligó - en parte - a las empresas fabricantes de éstos tipos de productos a ser más cuidadosos no solo de sus utilidades, sino de la nutrición de sus consumidores. Es así como en los comerciales podemos ver que agregan mensajes como: " la buena alimentación es vida ", " cómetelas con leche " u otros similares.

Claro que hace falta más que simples mensajes, pero lo anterior significa un principio, quizá muy tenue; entre otras cuestiones que también se requieren están: la eliminación del acaparamiento y ocultamiento de los productos básicos, hacer que los mensajes descritos en el párrafo anterior no esten tan separados del producto al que apoyan y hacerlos más visibles de como hasta ahora apare-

cen, lógicamente sin obstaculizar la identificación de la marca, etc.

Con la determinación del Gobierno Federal de eliminar el I.V.A. de algunos productos básicos, quizá se mejore un poco más la actual dieta del mexicano.

**HIGIENE DEL HABITAT.**-Es indispensable, sobre todo en los lugares con alto índice de asentamientos humanos, no dejar que la basura se acumule para evitar la profusión de focos de infección.

Con igual fin, amén de evitar que se dañe la estética del paisaje, es necesario conservar limpios todos los lugares que se conozcan o por los que uno pase.

**HIGIENE DEL TRABAJO.**-Mantener limpio el sitio de trabajo e incluso el trabajo mismo, crea un ambiente propicio para el desarrollo armónico de éste, a la vez que contribuye en la prevención de accidentes y enfermedades.

**HIGIENE MENTAL.**-Tiene como propósito la prevención de perturbaciones de la Salud Mental. La Higiene sexual también esta incluida en este campo.

La Higiene Mental Individual se inicia con la higiene de tipo general, y adquiere su máxima importancia en la infancia. Deben temerse toda clase de precauciones encaminadas a asegurar la salud física y evitar el cansancio excesivo y continuado: suficiente descanso logrado con un sueño tranquilo, equilibrio de las funciones psicológicas, templanza, sobriedad, etc.

La Salud Mental entronca con la necesidad de relaciones afectivas normales y satisfactorias. (5)

Podemos concluir que la higiene existe " para prevenir enfermedades evitables y, en caso de enfermedad, aumentar sus posibilidades de mejora ". (6)

#### D) LA VACUNACION Y LA DONACION ALTRUISTA DE SANGRE.

##### a) LA VACUNACION

Esta es una medida preventiva contra enfermedades infecciosas consistente en la administración de unos preparados especiales de microorganismos o de las sustancias derivadas de éstos (toxinas). A esta medida se la conoce también como una inmunización activa, debido a que la sustancia administrada (vacuna) estimula al cuerpo a producir los anticuerpos necesarios para combatir los microorganismos correspondientes. Así, la protección es del mismo tipo que la que adquiere el cuerpo de modo natural (inmunidad) después de la recuperación posterior a una enfermedad infecciosa. (7)

En 1985 y como consecuencia del Simposio para conmemorar el primer centenario de la inmunización humana contra la Rabia, realizada por Luis Pasteur en 1885, se presentó el libro " Avances en el uso de Vacunas 1885-1985 ", el cual se editó en francés y en español.

Lo anterior fue un hecho importante al igual que las declaraciones que hiciera el titular de la Secretaría de Salud y Exrector de nuestra máxima Casa de Estudios, Dr. Guillermo Soberón Acevedo.

Reconoció que los esfuerzos para contar con un arsenal terapéutico importante, en lo que a Vacunas se refiere, se han efectuado en condiciones que distan mucho de ser las idóneas, y anunció la dotación a corto plazo de mejores instalaciones para los investigadores de esta área fundamental en la Medicina. México ha sido protagonista entusiasta en la centenaria carrera que se inició a partir de la Vacuna Antirrábica, y continúa con el uso de inmunizaciones para proteger a su niñez de las enfermedades previsibles por este medio, dijo Soberón. Agregó: " prueba de ello es que en 1951 fuimos el primer país de Latinoamérica en erradicar la Viruela "(8).

Héctor Mayagoitia Domínguez, titular del Consejo Nacional de Ciencia y Tecnología (CONACYT) estuvo presente en el ya citado evento junto con otras destacadas personalidades. Felicitó al Secretario de Salud por los "días nacionales de Vacunación " mismos que en 1988 han seguido dando buenos resultados.

Durante su intervención el Dr. Mayagoitia aseguró que este libro constituye un momento de relevancia científica, médica y social para todos los interesados en los procedimientos de Vacunación del país.(9)

En 1985 el CONACYT financiaba 16 de los 34 proyectos de investigación orientados a la sustitución de productos de importación y al mejoramiento de las cualidades de Vacunas, antisueros, hemoderivados y reactivos biológicos y

químicos de diagnóstico. La Vacunación es tanto una medida social como médica.

Aunque las medicinas modernas pueden ser útiles para tratar o curar la enfermedad, están sufriendo ahora una revaloración crítica a medida que se va viendo que los microbios tienen fuerzas que quedan al margen de la magia de la medicina. En la mayoría de las naciones industrializadas, la sanidad, el aumento del nivel de vida y las Vacunas, sin ayuda de los medicamentos, han controlado las mayores epidemias. Por supuesto que, gracias a las medicinas, se ha aligerado enormemente el peso de la enfermedad en el hombre.(10)(el subrayado es nuestro).

b) LA DONACION ALTRUISTA DE SANGRE.

En toda transfusión sanguínea, el dador y el receptor deben ser del mismo grupo o bien de grupos compatibles; la trasfusión de sangre incompatible produce una reacción grave generalmente fatal. En teoría, el grupo "O" (universal), puede trasfundirse a cualquier otro, aunque ello no siempre resulte así, y sea precisa una estricta comprobación anterior a la transfusión. El grupo "AB" resulta incompatible con todos los demás grupos( 11).

Toda la sangre humana pertenece a uno de los cuatro grupos denominados respectivamente : "AB", "A", "B", y "O".

La Donación de Sangre adquiere su principal importancia en la probabilidad de que al hacerlo se salve una vida

mediante su posterior transfusión. Los beneficiarios de la transfusión pueden ser hemofílicos, accidentados, personas con incompatibilidad del factor Rh, prenatales, etc.

Con la aparición del SIDA se realizó más escrupulosamente todo el proceso de donación—transfusión, para asegurar tanto la tranquilidad y salud del donador, como la del beneficiario. Así, las jeringas o agujas son empleadas una sola vez en todo el proceso y posteriormente son desechadas; se analiza la calidad de la sangre recibida y no se mezcla con otros tipos; se estudia al donante para determinar si esta en condiciones óptimas de salud.

Debido a que existieron anomalías tales como la compra-venta de sangre en condiciones perjudiciales (principalmente para el donador, quien donaba más de lo recomendable; no dejaba pasar el tiempo normal de recuperación; o participaba teniendo por escenario un local sin las más adecuadas medidas de asepsia y antisepsia), se hizo necesaria la legislación sobre este asunto. De los principales puntos que se acordaron destacan los siguientes :

La donación se hará en forma gratuita, con ello se garantiza el que no se desvirtúe la esencia de esta acción (el interés por el otro, antepuesto al beneficio que uno pudiese obtener). La donación se realizará voluntariamente, de este modo el individuo es responsable libre y absoluto del recurso que posee y que le da vida; sin que sea sujeto a algún tipo de presión en especial.

REFERENCIAS BIBLIOGRAFICAS - CAPITULO II - :

- (1) IGYT (INFORMACION CIENTIFICA Y TECNOLOGICA) VOLUMEN 9, No. 128, CONACYT, MEXICO, MAYO DE 1987, p 5
- (2) MUNDO CIENTIFICO (VERSION CASTELLANA DE LA RECHERCHE) VOL. 7, No. 72, ESPAÑA, SEPTIEMBRE DE 1987, p 844
- (3) ENCICLOPEDIA MEDICA FAMILIAR, T. 1, EDICIONES NAUTA, BARCELONA ESPAÑA 1979, p 175.
- (4) IBID.
- (5) IBID.
- (6) IBID.
- (7) IGYT (INFORMACION CIENTIFICA Y TECNOLOGICA) VOL. 9, No. 128, CONSEJO NACIONAL DE CIENCIA Y TECNOLOGIA, MEXICO, MAYO DE 1987, pp 61-63.
- (8) LOC. CIT.
- (9) LOC. CIT.
- (10) DUBOS, RENE ET. AL, SALUD Y ENFERMEDAD, COLECCION CIENTIFICA DE TIME-LIFE, MEXICO 1981, p 62.

(11) ENCICLOPEDIA MEDICA FAMILIAR T.2, EDICIONES NAUTA  
BARCELONA, ESPAÑA, 1979 p. 342.

### CAPITULO III

#### EL CONTROL DE VICIOS.

Los vicios son un gran problema, que afectan no sólo a quien los padece, sino además a quienes se encuentran entorno a él y, a las actividades que realiza.

Para algunas personas significan la búsqueda de nuevas emociones; para otras es una oportunidad de escapar hacia otros momentos más agradables, ( aunque en ello pongan en juego su vida) de los que en realidad carecen; para los expertos en la materia son enfermedades que, como tales, deben ser atendidas y/o curadas por un médico.

Los vicios son trabas u obstáculos que hacen impropia a la persona para cualquier fin.

En ciertos casos la sustancia que consume el vicioso no es en sí nociva, si se utiliza en cantidades apropiadas, e inclusive puede tener propiedades favorables para el combate de algunas enfermedades.

#### A) EL ALCOHOL.

Nombre que comúnmente se aplica al alcohol etílico, utilizado en medicina como antiséptico, y con cierto valor alimenticio. Ingerido, puede actuar como estimulante cardiaco, pero en gran cantidad llega a ser un veneno. Es el componente básico de las llamadas bebidas alcohólicas, y por ello responsable de la intoxicación.

ción llamada alcoholismo.(1)

El alcohol es la droga más antigua del mundo; gracias a la publicidad en los " mass media" , es también una de las más populares .

Afecta principalmente a dos órganos del cuerpo humano: El Hígado y el Cerebro. Es en grandes cantidades una bomba contaminante y anarquista.

El Hígado ejerce (entre otras funciones) una acción purificadora sobre materiales orgánicos extraños, haciéndolos inactivos y/o deseables para ser expulsados en la bilis o en la orina. Por supuesto, tales sustancias no son siempre tóxicas e incluso, algunas veces, son producidas normalmente por el cuerpo. Sin embargo, el Hígado las trata a todas de la misma forma.(2)

Es una bomba contaminante porque puede dañar al filtro más importante de nuestro cuerpo, ocasionándole la Cirrosis Hepática.

Es una bomba anárquica porque, entre otras cosas retarda los mecanismos cerebrales de control, causa desorganización mental leve o grave y pérdida del control muscular. Así, el individuo que padece el alcoholismo queda reducido a un guñapo.

En nuestro país se le conoce como " el psiquiatra de los pobres", esto se debe a que el individuo en estado de ebriedad se libera de sus inhibiciones y cambian parcial o

totalmente sus actitudes, mostrando su verdadera personalidad; o los problemas por los que atraviesa y que tal vez (inconscientemente) lo motivan a beber.

Hay quienes beben (y son muchos) en cualesquiera de estos casos:

- Como espectadores de un evento deportivo (básicamente futbol, box, beisbol y lucha libre) sea televisado o en vivo (en el Estadio Azteca se prohíbe entre otras cosas la introducción de bebidas alcohólicas).
- Como protagonistas (principalmente en el futbol llanero) sea que ganen o pierdan.
- En una fiesta, ya sea de boda, bautizo, cumpleaños, aniversario de bodas, despedida de soltero(a), etc.
- En el viernes social u otro tipo de reuniones familiares, laborales o de otra índole.
- Cuando se sienten inseguros, tristes o eufóricos.

Aunque también hay quienes lo hacen bajo otras circunstancias o razones, diferentes a las aquí mencionadas.

Dado su papel de desinhibidor, es empleado también (sobre todo entre los jóvenes) como "valor embotellado". Es muy típica la escena del muchacho que antes de ir a sacar a bailar a una chica, se tome unos tragos de tal o cual compuesto, a fin de darse ánimo.

## LA MIGRAÑA DEL VINO TINTO

A mucha gente el vino tinto le provoca migraña, pero... ¡enhorabuena! los médicos han identificado el ingrediente que causa la molestia.

Si los científicos pueden acelerar la maduración de un vino, ¿por qué no podrían hacer menos agresivos a los vinos tintos?

Casi una cuarta parte de la gente que sufre migraña supone que la causa de este mal es la dieta. Pero el vino tinto puede señalarse como el culpable. Sin embargo, muchos médicos sostienen que es el alcohol (no el vino tinto en particular) el que causa el daño.

Un equipo de científicos ha encontrado que, efectivamente, el vino tinto, o más bien, una sustancia química que contiene, es la responsable de las migrañas.

A personas que sufrían de migraña severa se les administró vino tinto, o bien, una mezcla de vodka con limonada, ambas frías y en la oscuridad. Todos los pacientes dijeron no encontrar la diferencia entre ambas bebidas. Nueve de 11 pacientes migrañosos tuvieron ataque con el vino tinto, ninguno con la mezcla de vodka y limonada.

Hay la teoría de que la tiramina del vino tinto causa la migraña, pero el vino de los experimentos contenía mucho menos tiramina que ciertos alimentos a los que nunca se ha asociado con el mal.

Así que los médicos empezaron a buscar otros culpables, como los fla-



vanoides, compuestos químicos que dan su color al vino tinto.

Los flavanoides inhiben una enzima del intestino que normalmente nos protege rompiendo los fenoles tóxicos del vino. Posiblemente los flavanoides del vino tinto permiten que los fenoles sean absorbidos al torrente sanguíneo, por donde viajan hasta el cerebro causando la migraña.

Se ha visto que algunos pacientes con migraña, pero que no beben vino tinto, tienen generalmente niveles bajos de la enzima que destruye los fenoles.

Los flavanoides pueden ser la causa de las "crudas". Los bebedores saben que los vinos jóvenes producen peores crudas que cualquier otra bebida aun con la misma cantidad de alcohol.

Hasta ahora el único consejo para los que sufren de migraña después de beber vino tinto es evitarlo o tomar vinos maduros, pues los flavanoides se precipitan como sólidos en los vinos añejados, dejando una bebida que ya no tiene efectos indeseables. □

Información procesada por la bióloga Carmen Sánchez, del CUCC.

Hay quienes beben para olvidar, y al día siguiente tienen peores recuerdos. De hecho el olvido lo logran solamente bajo los efectos de las bebidas alcohólicas.

Aun la belleza estética de un cuerpo, (sea femenino o masculino) se ve afectada por el alcohol. La nariz, la cara, enrojecen ante la dilatación de los vasos capilares, a la vez que se hinchan junto con el abdomen, culminando todo este cuadro con un envejecimiento prematuro.

Es absurdo que algunas personas que tienen a su cargo la toma de decisiones o cualesquier otra actividad intelectual, empleen el alcohol y no precisamente para dichos fines, cuando a todas luces implica la reducción o eliminación de estas y otras facultades tan valiosas para el género humano.

Muchas personas podrían vivir mejor o alimentarse más adecuadamente, sin embargo prefieren desperdiciar su dinero comprando licor; podrían hacer frente a sus problemas no sólo con un simple exámen de conciencia, sino también con razonamientos de alto nivel, frutos de una adecuada capacidad analítica o de abstracción, pero prefieren evadirse en una forma inútil y costosa, empeorándolos.

Los que toman licor no viven la vida, se la beben y viven su muerte al compás de la cantidad de alcohol que ingieren y de la frecuencia con que lo hacen.

El alcoholismo es la dependencia psíquica o física del alcohol, determinada siempre por una serie de condicionamientos. El alcohólico tiene siempre una estructura de la personalidad vulnerable, basada en sentimientos de tensión,

temor e incomodidad, y es incapaz de soportar estas sensaciones, librarse de ellas o mantenerlas bajo control.(3)

Algunas de las consecuencias que acarrea el vicio del alcohol en nuestro país son:

- Los costosísimos " san lunes " de algunos integrantes del sector productivo de nuestro país.
- El mal trato a los hijos y a la cónyuge (cuando se trata del marido alcohólico).
- El abandono del hogar ya formado y el inicio de una " vida fácil", cuando se trata de la mujer.
- Los dos anteriores casos se propicia la formación de traumas que pueden afectar severamente la vida futura de los hijos, principalmente cuando estos son menores de edad.
- El incremento en el número de accidentes, desempleados, delincuentes, indigentes, etc.

#### B) EL TABACO.

Este vicio es, junto con el alcohol, de los que cuentan con millones de adeptos en todo el mundo. Hay quienes lo fuman ya sea en pipa o cigarro, e inclusive lo mascan o inhalan .

Los que lo fuman tienen diversos motivos o pretextos para hacerlo, casi siempre es con el fin de tranquilizar su estado anímico, principalmente cuando la tensión del individuo es muy fuerte, como por ejemplo en los exámenes, al ha-

blar en público; hay personas que simplemente lo hacen por ociosidad; para "calentarse" cuando hace frío; o bajo el tanguero pretexto de la espera.

Dependiendo de la marca del cigarro y del estilo que se tenga para fumarlo, el individuo alcanza en determinados ambientes, cierto status; no es difícil, con base en los dos elementos citados al principio, esbozar una tipología del individuo, más aún si consideramos que cada marca está dirigida hacia determinados consumidores. (Vid. "Seducción Subliminal" de Wilson Bryan Key, Editorial Diana, pp. 243-260).

No ha conseguido probarse la acción directa del tabaco como carcinógeno en el hombre, pero si experimentalmente en animales; por otra parte, estadísticamente está comprobado que la presencia de Cáncer de Pulmón es mucho mayor entre los grandes fumadores que en la media de la población. Sin embargo, los intereses creados son tantos que se hace difícil que algún día se pueda poner fuera de la ley: son muchos los países que han cubierto el expediente con una advertencia obligatoria en todas las labores, que advierte-sic- el peligro que entraña el consumo del tabaco.

Cuatro son los componentes del humo que son de incumbencia médica :

1.-Carcinógenos: productos que como el alquitrán , se encuentran en el humo del tabaco y han producido Cáncer en ciertos experimentos en animales.

2.-Sustancias irritantes: estimulan la secreción de mucosa en los bronquios y, en muchos casos, inhiben la función de los cilios en la mucosa interior de los bronquios.

3.-Nicotina: sustancia que puede afectar al corazón, tanto directamente como a través de la actividad del sistema nervioso.

4.-Monóxido de carbono y otros gases: es bien sabido que el monóxido de carbono puede sustituir al oxígeno en los glóbulos rojos e influir así en el transporte de oxígeno en la sangre.

Los individuos que no son capaces de dejar de fumar, o que no desean hacerlo, pueden disminuir sus riesgos:

- Fumando menos cigarrillos.
- Tragando menos humo.
- Haciendo inhalaciones más cortas.
- Apurando menos cada cigarrillo.
- Fumando las marcas que ostenten las cantidades mínimas de Alquitrán y Nicotina.(4)

El cigarrillo y el alcohol son, en nuestra sociedad, ritos para entrar en contacto. En medio de los vapores del alcohol y del humo, que se confunden, los jóvenes ahogan su intimidad, exaltan

su imaginación y se sienten liberados y seguros. Juntos, pueden discutir, escuchar música, flirtear, bailar, etc. Por desgracia, la trampa se cierra desde el momento en que el tabaco y el alcohol se buscan por su efecto, más que por su sabor. Entonces se convierten en drogas que reducen a la esclavitud y que necesariamente resultan dañinas.(5)

### C) OTROS VICIOS.

Indudablemente que el alcohol y el tabaco no son los únicos vicios que podemos observar en algunos sectores de nuestra sociedad; existen otros vicios igual o mayormente nocivos. Las drogas, las sustancias neurotóxicas como el -thiner, el cemento, etc., son prueba de lo anteriormente expuesto.

Dentro de los factores que originan la drogadicción en México, sobresalen :

- La curiosidad.-De la cual hicimos una breve descripción al principio de éste capítulo.
- La falta de comprensión, la cual va muy ligada con la falta de comunicación, y que no siempre es producto de lo que los expertos en la materia definen como "brecha generacional".
- El hambre.-Desafortunadamente en nuestro medio y principalmente en los estratos de escasos recursos, existen personas de diversas edades o sexos, que con el fin de disimular la sensación de hambre, dan profundas inhalaciones de sustancias químicas que los alejan de su triste realidad y de la vida misma. Casi siempre son explotados (as) por gente sin escrúpulos,

que aprovecha su situación y/o necesidad de tener más droga.

Más que por el daño social (que a veces ocasionan), por el mal aspecto que dan o el hedor que despidan, requieren de apoyo porque en esencia son seres humanos como nosotros.

La compulsión a consumir (y, por lo tanto, a conseguir) la droga - compulsión que puede provenir de la naturaleza química de la droga o de la situación social y psicológica(sic) en que se consume - domina a tal grado la vida del adicto que le deja poco o ningún tiempo y energía para las actividades constructivas.....

Aunque un puñado de drogas está claramente relacionado con la conducta de agresión, no provocan en forma directa actos violentos o delictivos. Las anfetaminas pueden causar irritabilidad general o cambios bruscos de carácter y es frecuente que el alcohol elimine las inhibiciones contra la violencia. Pero lo que determinará cómo se conducirá quien use la droga serán su medio y su personalidad. (el subrayado es nuestro).

Ninguna de las drogas, sin excepción, convierte a nadie en "maniático sexual"; más bien hacen lo contrario.(6)

#### a) ALTERNATIVAS DE SOLUCION.

Afortunadamente se pueden delimitar muy claramente algunos elementos indispensables para poder ayudar a quienes presenten este o cualquier otro problema similar. Así tenemos fundamentalmente dos elementos internos al individuo

que padece el problema y dos elementos de carácter externo a él.

**ELEMENTOS INTERNOS:** el primero es la fuerza de voluntad ; para nadie es un secreto que el primer requisito que piden , tanto en alcohólicos anónimos como en cualquier otra organización similar, es que quien padece el problema, quiera realmente sanar. Es de carácter interno ya que el individuo no necesariamente puede recurrir a estos organismos (o en el caso del alcohólico católico, a "la jura") sino que depende única y exclusivamente de su formal decisión, de su vehemente deseo por salir del vicio.

El segundo es admitir que se está padeciendo el problema, de alguna manera el vicioso afronta lo que todo el tiempo (anterior a este hecho) había estado rehuendo: su realidad.

**ELEMENTOS EXTERNOS:** el apoyo familiar.-La familia es quien, en muchos casos, conoce mejor al enfermo y las causas que lo orillaron a esa situación; dado que también es frecuente que el mal se deba a incomprensión o falta de comunicación, al dotar con estos elementos al paciente, se puede sino curarlo del todo, obtener ciertos progresos en su mejoramiento anímico, el individuo ya no está solo ante su problema y esto es muy significativo para él.

El apoyo de los grupos terapéuticos: en los grupos terapéuticos las personas con un mismo mal (de las cuales algunas ya lo han superado) se comprenden mejor, y por lo tanto pueden ayudarse mutuamente a superar sus problemas.

Hay que evitar los excesos; hay que afrontar la reali-

dad, sin importar cuan difícil parezca al encararla, con el fin de no caer en estos callejones sin salida, en éstos erro neos mecanismos de evasión.

REFERENCIAS BIBLIOGRAFICAS -CAPITULO III-:

- (1) ENCICLOPEDIA MEDICA FAMILIAR T.I, EDICIONES NAUTA, BARCELONA, ESPAÑA, 1979 p 15
- (2) IBID P 173
- (3) IBID p 15
- (4) IBID pp 153-154
- (5) TORDJMAN, GILBERT, REALIDADES Y PROBLEMAS DE LA VIDA SEXUAL (ADOLESCENTES), EDITORIAL ARGOS VERGARA S.A. BARCELONA, ESPAÑA, 1984 p 128
- (6) MODELL, WALTER; LANSING, ALFRED ET AL, DROGAS, COLECCION CIENTIFICA DE TIME-LIFE, 1982, p 56.

## CAPITULO IV

### LA RECREACION.

---

HOMEOSTASIS: conjunto de fuerzas que tienen a restablecer el equilibrio.

Si el hombre carece de una buena Homeostasis, tenderá al caos y como es un ente biopsicosocial, todo su ambiente recibirá (en mayor o menor grado) su influencia. Por lo tanto conviene que esa influencia sea constructiva y positiva; para lograrlo, deberemos vigilar cuidadosamente que todos los elementos que contribuyen a restituirle el equilibrio, o apoyarle en su autorrealización, se manifiesten. La recreación (através del deporte, la cultura y el aprovechamiento del tiempo libre) proporciona algunos de los más valiosos.

#### A) EL DEPORTE.

De alguna manera todos estamos relacionados con el deporte, pero ¿ qué es? :

Juego o ejercicio competitivo en que se hace prueba de fuerza (boxeo), habilidad (billar), inteligencia (ajedrez) o de una mezcla de los tres. Ciertos deportes son hoy auténticos espectáculos (futbol, beisbol, ciclismo, etc.). La práctica del deporte supone la ausencia de fines utilitarios. (1)(el subrayado es nuestro)

Con el ejercicio que representa su práctica se adquieren, desarrollan o conservan ciertas facultades, apti-

tudes, habilidades o la salud.

Lo importante en todo deporte es ganar una posición ventajosa sobre el adversario, y para lograrlo, uno se vale de los elementos señalados al principio, lo que permite a cada individuo desarrollarse ampliamente en diversos ámbitos.

El deporte permite canalizar a la juventud la totalidad de sus energías en algo que lógicamente redundará en su bienestar físico, mental y emocional.

Los deportes que se juegan en equipo, ayudan al individuo a comunicarse, identificarse e integrarse con la sociedad, de la que formará parte toda su vida. Esto nos ayuda a entender un poco más el hecho de que en los diversos centros de readaptación social se haga especial énfasis en este punto.

Los deportes individuales reafirman la personalidad del individuo, ya que le permiten superar algunas de sus deficiencias y determinar sus alcances.

Todos los que estamos insertos en el área económico-administrativa somos candidatos honorarios al infarto cardíaco, al stress y a la hipertensión arterial, sin embargo, mediante el deporte o el simple ejercicio físico, podemos declinar tales problemas.

El ejercicio físico realizado en la forma adecuada, ayuda a recuperar el equilibrio alterado por el ejercicio mental, a la vez que ayuda a que el cerebro pueda realizar más eficientemente todas sus labores: toma de decisiones

nes más adecuada, opiniones más acertadas, reflejos instantáneos, etc.

No debemos olvidar que los órganos que no se usan, acaban por atrofiarse; al practicar un deporte o hacer ejercicio ponemos en acción todo nuestro cuerpo. Consecuencia de lo anterior es que nos mantenemos en forma, retrasamos los procesos de envejecimiento, adquirimos mayor resistencia, agilidad, velocidad o fuerza; nos liberamos de tensiones, de fatiga, de vicios, etc. lo que nos permite disfrutar plenamente de la vida.

#### B) LA CULTURA.

Esta es resultado de la interacción de los seres humanos, la cual se traduce en ideas, instituciones, idioma y cultura material.

Tradicionalmente se ha aceptado que somos producto de la fusión de dos razas: la española y la mexicana. Sin embargo, ya los españoles habían tenido contacto con otras razas, como por ejemplo la árabe. Los mexicanos a lo largo de nuestra historia no hemos sido un grupo homogéneo (aunque bajo tal denominación se pretenda agruparnos), somos todavía en la actualidad una cultura cosmopolita; el territorio nacional está cubierto por diversos grupos étnicos, auténticos vestigios del pasado: Popolocas, Otomíes, Zapotecos (por citar algunos).

Inclusive contamos con gran cantidad de subgrupos, es to es más notorio en el Distrito Federal, no es de extrañar tal variedad, ya que la mayoría de los que en él residen, provienen de diversos puntos del interior del país.

Grupos y subgrupos poseen ideas, lenguajes y manifes

taciones físicas propias de su cultura (cultura material).

Desafortunadamente todo lo anterior es minusvaluado o despreciado por una considerable cantidad de compatriotas, que además buscan en el extranjero (principalmente en los Estados Unidos de Norteamérica) modelos de cultura que, al adoptarlos, quedan en ridículos remedos.

Debido al desinterés de una gran mayoría de nosotros ante nuestros valiosísimos elementos culturales, o a las poco conocidas obras alusivas a estos temas, enfrentamos una oleada de investigadores, autores y obras extranjeras que pretenden tratar nuestros temas; a veces algunos de ellos logran desarrollarlos con tal maestría y belleza, que podríamos pensar que él o los responsables son auténticos mexicanos. Aclaremos que no estamos en contra de estos mexicanos honorarios, sino de aquellos que distorsionan la verdad.

Hace algunos años hubo un robo en el Museo de Antropología e Historia, las piezas faltantes cobraron repentina importancia para la mayoría de la gente hasta ese momento. Como dice el dicho "nadie sabe lo que tiene hasta que lo ve perdido".

Hay coleccionistas en todo el mundo que conservan cada pieza que poseen, aunque ésta sea extranjera, en condiciones inmejorables de mantenimiento, seguridad y limpieza. Para ellos cada pieza posee un valor inestimable y están dispuestos a pagar grandes cantidades por ellas.

Aunque lo anterior pudiese representar la comisión de uno o más delitos de diversa magnitud, que deben ser sanciou

nados conforme a la ley, esto permite la preservación de nuestras manifestaciones culturales, aunque sea en el extranjero y para disfrute de unos pocos.

La UNESCO (United Nations Educational, Scientific & Cultural Organization) ha nombrado a diversas partes de nuestro país como patrimonio cultural de la humanidad: Xochimilco, Teotihuacan, El Centro Histórico de la Ciudad de México, etc. Con esto se garantiza el apoyo del exterior para la preservación de nuestras riquezas históricas, confiamos en que esto no sirva para elitizarlas, sino para que toda la gente las conozca, las disfrute, las valore adecuadamente o aprenda a hacerlo.

Si bien es cierto que se requiere de la creación de fuentes de empleo, de incrementos en la producción, del mejoramiento de la productividad, de la eficiencia en lo que hacemos, de la cooperación multisectorial para superar nuestra crisis económica, etc. también lo es, el que podremos lograr todo esto y más cuando se eleve el nivel cultural de nuestra población.

Admitimos que existen muchos prejuicios, problemas y trabas que tienen por objeto impedir que nuestra población incremente su nivel intelectual. Pero sabemos que es conveniente superar intereses creados de unos pocos sectores, para el bienestar y progreso real de toda la nación y sus habitantes. En este sentido compartimos aquella hermosa y quizá utópica idea del mayor bien para el mayor número de personas.

### C) EL TIEMPO LIBRE.

Algunas personas que trabajan desearían tener un poco de tiempo para descansar y recuperarse. Hay personas con demasiado tiempo libre y no saben que hacer. Otras se han

habituaado tanto a una rutina de trabajo, que cuando tienen oportunidad de romper el círculo vicioso no esperan otra cosa más que hacer lo que saben.

El tiempo es muy caprichoso, cuando no lo tenemos lo deseamos y viceversa. Sabemos que los más grandes y/o más bellos momentos de nuestra vida son fugaces, lo que nos hace ser más cuidadosos de nuestro tiempo, del tiempo de los demás a la vez que gozar al máximo cada instante de nuestra existencia.

Normalmente el tiempo libre es la "varita mágica" que nos brinde la posibilidad de hacer lo que hasta entonces parecía difícil.

Disfrutar de la paz y tranquilidad de nuestra morada, reflexionar un poco acerca de nosotros mismos, hacer un balance de lo realizado y de las metas que nos hemos propuesto llevar a cabo, disfrutar del ambiente que nos rodea con todos nuestros sentidos y toda nuestra atención; son cosas tan sencillas, hermosas y necesarias para amortiguar los embates de la vida, a la vez que seguirla afrontando con nuevos bríos.

El leer un libro, visitar algún museo, biblioteca, hemeroteca o galería de arte nos permite adquirir un incremento significativo en nuestros conocimientos o simplemente deleitarnos; la radio y la televisión (dependiendo de la estación o canal seleccionado, así como de la hora), brindan también dichas opciones.

Participar en un evento sociocultural o deportivo, tomar un curso por correspondencia, hacer algunas manualida-

des o pequeñas reparaciones, son labores que contribuyen al desarrollo de nuestra creatividad y al de otras aptitudes que tal vez desconocemos.

Ni duda cabe de que los viajes ilustran, pero a veces no se cuenta con los recursos suficientes para emprenderlos; sin embargo un simple paseo a pie, puede estar lleno de agradables sorpresas.

Convivir con familiares, amigos u otras personas normalmente incrementa nuestras posibilidades de establecer un diálogo amistoso y fructífero, que además permite la renovación, el reforzamiento o el inicio de vínculos con la sociedad en la cual estamos inmersos.

No debemos olvidar que lo bueno de la vida es gratis, que todos y cada uno de nosotros somos necesarios, insustituibles y por lo tanto valiosos. Démonos tiempo para descansar, para hacer lo que nos gusta y para disfrutar cada vivencia plenamente, al fin que hay tiempo para todo.

REFERENCIAS BIBLIOGRAFICAS - CAPITULO IV-:

- (1) ENCICLOPEDIA BASICA DANAE. EDITORIAL HOMONIMA  
BARCELONA, ESPAÑA, 1973 p.352

CAPITULO V  
LA PREVENCION DE ACCIDENTES.

A) ACCIDENTES EN LA CALLE.

Normalmente cuando tenemos que desplazarnos de nuestro domicilio hacia algún otro lado y viceversa, lo hacemos recorriendo o cruzando una o más calles, ya sea a pie o empleando algún vehículo. Nosotros tal vez lo hagamos mecánicamente o trayendo en nuestro cerebro cierto(s) problema(s) por resolver u otros pensamientos distintos; razones por las que, en algunas ocasiones, no nos percatamos de los posibles riesgos a nuestro alrededor, que pueden afectarnos en múltiples formas.

Comunmente una calle cruza una o más de sus similares, dando origen a las esquinas; está bordeada de banquetas, posee alcantarillas, diversos tipos de puestos o locales, cuenta con postes de alumbrado y una amplia variedad de gente. En muchas ocasiones posee semáforos u otras señales preventivas para guiar a conductores o peatones, en algunas banquetas hay arbolitos o arbustos que las hermocean y contribuyen(aunque sea en mínima escala) en contra de la contaminación.

Conviene aquí hacer las siguientes aclaraciones:

La calle puede o no estar pavimentada, puede contar con algunos elementos de los aquí mencionados o con otros que quizá no hemos considerado.

drenaje, estas permiten la ventilación, limpieza y mantenimiento del mismo. Los problemas surgen cuando :

- 1.-No se desazolva el drenaje antes del tiempo de lluvias.
- 2.-Cuando las tapas de las alcantarillas estan rotas.
- 3.-Cuando faltan estas tapas y
- 4.-Cuando se realiza la instalación de una red de drenaje.

Lo peor que puede ocurrir si analizamos el primer punto, es que echemos a perder un buen par de zapatos, recibir un baño por parte de algún conductor desconsiderado, o que no localicemos a tiempo un hoyo o coladera. Respecto a los tres últimos puntos las luxaciones, fracturas, raspaduras o cualesquier otro tipo de lesión, son sus posibles consecuencias.

Los puestos callejeros reducen todavía más, el espacio disponible en las aceras, con ello los roces o empujones se hacen más frecuentes, situación que aprovechan los amantes de lo ajeno.

Los "accidentes" que generan los puestos de comidas o antojitos se reflejan en el número de personas afectadas por enfermedades gastrointestinales. Cuando los puestos son de otra naturaleza e inclusive cuando son similares a los ya descritos, afectan al público consumidor económica y emocionalmente: muchas veces paga precios mayores a los que exhiben las casas comerciales más conocidas, no le brindan instructivo, garantía, servicio o refacciones y no cuenta con una factura que le permita proceder "como manda la ley". Además el grado de satisfacción obtenido en la adquisi--

Las esquinas son los sitios por donde se recomienda cruzar de un lado a otro de la calle, sin embargo, uno de los principales motivos de accidentes en este lugar, ocurre por cruzar en cualquier sitio y no en el indicado. Al no hacerlo como es debido, los conductores no tienen posibilidades de realizar alguna maniobra oportuna (frenado, giro del volante, etc.). A su vez, algunos conductores no hacen señalamiento alguno o reducen su velocidad al momento de dar una vuelta; invaden la zona de cruce de peatones o cualquier otra área restringida, con lo cual ponen en peligro su existencia y la de los peatones.

Analícemos ahora unas cuantas posibilidades de accidentes sobre la banqueta, teniendo previamente en cuenta su definición:

" ACERA, BANQUETA.- Parte de las vías públicas construida y destinada especialmente para el tránsito de peatones. "(1)

Hay personas que por diversos motivos utilizan las banquetas para circular con patines, patinetas, motocicletas y bicicletas, pudiendo lastimar a otros o a si mismos.

Las banquetas, al igual que muchas otras cosas, con el tiempo y la acción humana llegan a deteriorarse, las grietas, hoyos o levantamientos que se presenten en su superficie pueden ayudar en la ocurrencia de un tropiezo y/o caída de diversas consecuencias. Esto puede ser más grave en tiempo de lluvias, dado que, en muchos casos la suciedad (en el caso de los hoyos) no permite determinar su profundidad.

Las alcantarillas aparecen en calles que cuentan con

ción del bien, no es el esperado por el cliente.

Claro que no solo este tipo de puestos afecta a las personas físicas, también afectan a las personas morales que expenden los mismos artículos, ya que merman considerablemente sus ventas, no pagan consumo de energía eléctrica y por añadidura no pagan impuestos.

Quizá hasta este momento se les vea como algo nefasto pero, si bien es cierto que en este tipo de actividades existe gente sin escrúpulos para hacer cosas como las señaladas líneas arriba (o peores), también lo es el que mucha gente sabe hacer las cosas bastante bien, cuentan con una perfecta intuición, una habilidad innata o empírica para la Mercadotecnia que cautiva profundamente, (este efecto es mucho mayor cuando nos llegamos a enterar de su grado de escolaridad.) Estos puestos permiten a mucha gente participar, a nivel de subempleo, en el sector productivo del país, a la vez que satisfacer sus diversas necesidades personales.

Son en nuestro concepto y salvo cualquier otra opinión igualmente respetable: prófugos del vicio y de la delincuencia.

Aunque en la actualidad los ilícitos también suceden a plena luz del día, la noche sigue plagada de ellos, estos ocurren en diversos sitios, pero fundamentalmente en donde la luz no es muy buena o hace falta, así como en lugares solitarios o poco concurridos. Aquí el accidente puede no suceder si existe el arbotante y funciona adecuadamente, en el mismo caso se encuentran los semáforos y las señales preventivas. Cuando funcionan bien estos dispositivos de seguridad, las causas que originan cualquiera de

las situaciones descritas anteriormente, son totalmente humanas.

Los teléfonos y los árboles o arbustos puestos sobre las banquetas sufren frecuentemente el ataque de individuos inconscientes que destruyen cuanto encuentran a su paso. El accidente en apariencia sólo es padecido por estos dos objetos, pero en sí, es una forma de que se autodaña quien lo hizo (o quienes lo hicieron) y paralelamente de perjudicar a otros que posiblemente los valoren o necesiten más.

En el caso del teléfono recordemos que por ser un medio de comunicación internacional, interviene en la realización de diversas transacciones vitales para el fortalecimiento económico y sociopolítico del país.

La pérdida de un árbol o arbusto es un lento paso hacia mayores índices de contaminación, enfermedad y muerte.

#### B)ACCIDENTES EN CARRETERA.

Para algunas personas carretera y calle pueden parecer idénticas, de hecho no están del todo equivocadas, puesto que ambas son vías públicas por ley, y es ésta la que nos permite diferenciarlas:

CARRETERA, CAMINO.-Vía pública de jurisdicción federal situada en las zonas rurales y destinada principalmente al tránsito de vehículos.

CALLE, VIA URBANA.-Vía pública comprendida dentro de una zona urbana y que forma parte de una carretera federal.(2)(el subrayado es nuestro).

Las causas más frecuentes de accidentes en carretera

son entre otras las siguientes: el exceso de velocidad, el conducir bajo los efectos del alcohol o estupefacientes, conducir con cansancio, fallas mecánicas, producidas a su vez por una escasa o nula previsión, desacato de las señales, querer ganarle al tren, peatones imprudentes, etc.

Los periodos en que se elevan los índices de accidentes en carretera son: en semana santa, vacaciones, fin de año, durante los puentes y fines de semana respectivamente.

La Secretaria de Comunicaciones y Transportes en coordinación con otras instituciones ha creado una serie de anuncios difundidos en forma masiva tendientes a reducir el número de percances, mediante la concientización de los conductores en las precauciones que deben de tomar con respecto a si mismos, a sus vehículos y a los demás. Así en televisión aparecen huevitos con ruedas con los que casi cualquier conductor puede identificarse y por tanto, saber a que atenerse con la actitud que él toma frente al volante. En radio (principalmente en vísperas del fin de semana) los anuncios se refieren a accidentes ocasionados por gente en estado de ebriedad -" evite decir lo siento cuando ya no haga falta".-

Es recomendable no obstruir la intervención de los cuerpos de socorro (ambulancias y/o bomberos) en la atención de los accidentes, así como también no interferir en la respiración o posición de las víctimas de los mismos.

### C) ACCIDENTES EN EL HOGAR.

El hogar es el sitio en donde normalmente nos sentimos más a gusto y más seguros, la excesiva confianza que le tenemos nos impide en ocasiones, tomar las debidas precauciones en todo lo que hacemos:

La mayoría de los accidentes mortales se producen en personas de una edad aproximada de setenta años (75%). De acuerdo con los datos publicados por la Organización Mundial de la Salud, la frecuencia de accidentes hogareños con trágicos resultados va en aumento, y, en los países desarrollados, los porcentajes de mortalidad anual oscilan entre los 8 y 15 hombres y 12 y 22 mujeres por cada 100 000 habitantes. El 60% de éstos accidentes son imputables a caídas...la mayoría de estos accidentes por caída se producen a raíz de hechos tan inocentes como dormir o tropezar con una alfombra.

(3)

La falta de cuidado, la falta de orden, las prisas y los arrebatos, son sólo algunos de los factores que están presentes en la ocurrencia de accidentes, no sólo en el hogar, sino también en otros lugares.

El hacer las cosas sin poner atención puede traer consigo consecuencias graves, máxime si implica el uso de herramientas o utensilios como martillos, sierras, navajas, aparatos electrodomésticos, etc.

Un lugar para cada cosa y cada cosa en su lugar, es una máxima muy antigua, que al igual que otras es pocas veces seguida. Algunos niños dejan sus juguetes en sitios de la casa muy transitados poniendo en peligro la integridad física de los moradores y la suya propia. Los adultos requieren de ciertas cosas como llaves, medicinas, etc. que si no están en su lugar tal vez les genere un contratiempo o un disgusto pero no un accidente, al menos no en forma directa. A veces ocurre que ya se está tan habituado a que

tal o cual cosa se encuentre en determinado sitio ( aunque no sea el adecuado), que cuando se aplica un poco de orden aparecen situaciones semejantes a la ya descrita.

Las prisas y arrebatos son causa de accidentes debido a que nuestra atención esta puesta en otras cuestiones, y no en lo que debiéramos.

Las instalaciones eléctricas, los aparatos electrodomésticos, las instalaciones de gas, requieren de mantenimiento constante por parte de personal especializado, así como de precauciones en su uso con el fin de evitar incendios, cortocircuitos, fugas, intoxicaciones o sustos.

Ciertas superficies como las de los baños, o las pulimentadas y enceradas son extremadamente resbaladizas (si encima de una superficie resbalosa hay una alfombra, el riesgo es mayor), con lo cual se facilita la ocurrencia de golpes o contusiones que en el mejor de los casos pueden ser leves.

Los accidentes de trabajo pueden ser prevenidos aplicando las medidas esbozadas anteriormente, así como otras específicas de cada actividad y/o tipo de empresa, aunque también requiere del orden y cuidado que el empleado ponga en el desempeño de su labor.

REFERENCIAS BIBLIOGRAFICAS -CAPITULO V-:

- (1) REGLAMENTO DE TRANSITO ILUSTRADO -REGLAMENTO DE TRANSITO EN CARRETERAS FEDERALES, TITULO PRIMERO- EDITORIAL GUIA ROJI, MEXICO, 1986 p 127.
- (2) IBID pp. 127-128.
- (3) ENCICLOPEDIA MEDICA FAMILIAR ,T 1, EDICIONES NAUTA, BARCELONA, ESPAÑA, 1979 p 10.

## CAPITULO VI

### LA PRESERVACION Y MEJORAMIENTO DEL AMBIENTE.

#### A) EL AIRE.

AIRE.-Principal componente de la atmósfera terrestre, constituido principalmente -sic- por nitrógeno (79%) y oxígeno (20%). Es incoloro e inodoro, indispensable para la vida orgánica.(1)

El aire es un elemento indispensable para todos los organismos vivos, ya que gracias a él, pueden respirar y subsistir. Es en este punto donde se aprecia más fácilmente la importancia de conservarlo libre de impurezas.

CONTAMINACION ATMOSFERICA.-Es la condición en la cual se encuentran presentes en el aire algunas sustancias en concentraciones superiores a los niveles ambientales normales, de tal manera que produzcan efectos indeseables en el hombre, los animales, la vegetación o los materiales. Estas sustancias, denominadas contaminantes atmosféricos, son medibles y consisten en partículas suspendidas totales (PST) de diversa composición física, química y biológica: bióxido de azufre , óxidos de nitrógeno, monóxido de carbono y otros secundarios. (2)

Nuestra Cuenca de México, tiene tiempo de haber dejado el título que Humboldt le asignó: "la región más trans-

parente del aire".

De 1970 a 1982 la visibilidad se redujo de 12 km. a 3 y la pérdida de luminosidad es del 5% anual. Esto se debe fundamentalmente a los siguientes factores:

- La configuración geográfica de nuestra cuenca.
- La gran cantidad de vehículos de combustión interna en circulación.
- Las emanaciones de gases y humos de diversas industrias enclavadas al norte y noroeste del Distrito Federal y zonas circunvecinas al mismo, que siguen siendo muy altas, pese a que el gobierno descentralizó algunas.
- La apatía, la ignorancia y la demagogia.
- El ruido.

La Cuenca de México se caracteriza por estar rodeada de montes, lo cual dificulta la adecuada ventilación de la misma, ocasionando las inversiones térmicas, que son totalmente inocuas mientras no se realicen conjuntamente con la emisión de contaminantes, de ser así, las consecuencias pueden ser mortales. Afortunadamente nuestra atmósfera tiene otros elementos naturales que la auxilian en su purificación: el sol al calentar algunas partículas las desintegra, desafortunadamente son muy pocas. La lluvia al caer hace que las partículas se sedimenten, pero es tal la cantidad de elementos nocivos que se precipitan con la lluvia, que según estudios de la U.N.A.M. y de otras instituciones, su acidez se ha incrementado enormemente.

Pese a que desde finales de la década de los setenta, los vehículos de combustión interna fueron equipados con

dispositivos anticontaminantes, y de que continuamente se exhorta a los automovilistas a afinar sus vehículos, toda vía existen algunos que emiten una gran cantidad de gases tóxicos y plomo:

Según un estudio que la Organización Mundial de la Salud (OMS) realizó en doce importantes ciudades del mundo, los habitantes de la capital de México tienen el nivel más alto de plomo en la sangre: 22 microgramos por decilitro.....  
.....

No obstante sus limitaciones dió datos interesantes, y sin que sea representativa, a poyados en estudios previos, podemos indicar que existe contaminación con plomo en el Distrito Federal.....  
.....

Según algunos estudios las fuentes de contaminación con plomo son: plomo en la pintura, en la comida por el uso de utensilios con soldaduras de plomo; en el agua, por los tubos de plomo o de cobre soldados con plomo; en el aire, por el plomo de la gasolina o de industrias que usan este metal. Hay dos factores que afectan la cantidad de plomo en el cuerpo y el riesgo que entraña para el desarrollo: los niveles de hierro y de calcio. Hay un poco de protección para el cuerpo con estos dos elementos.(3)

Naturalmente que el plomo, en el organismo, puede eliminarse, pero hay que ser cautos en la elección del método:

Cuando una persona deja de estar expuesta a la contaminación con plomo, éste baja durante toda la vida, pero un gran porcentaje se queda en el cuerpo porque se fija en los huesos y no puede ser eliminado totalmente. Otro modo de eliminarlo es por medio de drogas, pero éstas también eliminan otros metales necesarios al organismo. Por ello, debemos decidir entre el riesgo del uso de dicha droga y el que significa los niveles de plomo en la sangre.(4)

Acerca de las industrias (a nivel mundial):

Cada año, en efecto, las actividades industriales, que consumen cada vez más combustibles fósiles, envían a la atmósfera veinte mil millones de toneladas de bióxido de carbono, si bien casi la mitad del  $\text{CO}_2$  emitido es absorbida por estos enormes vertederos de carbono que son los océanos, con todo es muy probable que hacia mediados del siglo XXI la cantidad de  $\text{CO}_2$  se duplique y el calentamiento global subsiguiente sea de 2 a 4 grados centígrados.(5)

El desinterés de un gran número de personas hacia el problema -que es de importancia vital- y hacia las recomendaciones hechas a nivel masivo, para afrontarlo y superarlo, teniendo éstas los elementos básicos para hacerlo; el desconocimiento de otras sobre los daños que ocasionan con acciones vgr. la quema de llantas, son obstáculos que se tendrán que vencer al igual que las falsas promesas de ciertos funcionarios.

"En el camino de su restablecimiento, se ha gastado en paliativos -muchos de ellos onerosos- pero nada para soluciones de fondo."(6)

Actualmente se ha procurado liberar del tránsito vehicular el centro histórico de la Ciudad de México, con el fin de evitar o reducir la contaminación en esa área, a la vez que el deterioro de sus múltiples monumentos.

Creemos que la contaminación atmosférica no va a "razonar", que solo por determinadas calles puede cruzar, y que le está prohibido hacerlo por el área ya descrita; aun que gozara de tal facultad para moverse, permanecer o desparecer, estaría sujeta a los elementos como el sol, los vientos y la lluvia, así como la colaboración general de quienes nos hemos propuesto combatirla.

Pero no todos los elementos que atentan contra el equilibrio ecológico pueden verse. Ocurre así con el ruido, que en amplias zonas de la ciudad llega a 120 decibeles, superando los 74 que se consideran como máximo aceptable... El ruido, y el aire enrarecido ocupan así un lugar principal entre los enemigos del habitante de la capital.(7)

#### B) EL AGUA.

Las tres cuartas partes de la superficie de nuestro planeta están cubiertas por este vital líquido, que es un recurso no renovable:

De los cincuenta litros de líquido que contiene el cuerpo, perdemos diariamente unos 2.5 litros; estas pérdidas han de ser complementadas

en su mayor parte por la toma de alimentos y bebidas.(8)

En la antigüedad las civilizaciones se establecían en las riberas de los ríos o cerca de grandes depósitos y/o extensiones de agua vgr. los egipcios, los persas, los aztecas, etc. Actualmente se gastan grandes cantidades por concepto de mano de obra, maquinaria, materiales, etc. para traer agua desde regiones muy distantes hasta los núcleos de población.

En el caso del Distrito Federal la cantidad traída cubre apenas las necesidades de los 18 millones de seres que aquí habitamos; aún a pesar del sistema Cutzamala, a cambio de este se ha desatado un desequilibrio ecológico de consecuencias no aquilatadas plenamente, pero cuyas muestras no se han hecho esperar, así, enormes vasos lacustres como el Lago de Chapala han comenzado a reducir su volumen; muchos cauces han desaparecido. Naturalmente que la flora y la fauna de esas zonas ha sido severamente afectada.

Dado que es un recurso no renovable -amen de las dificultades que para mucha gente representa el obtener este líquido- conviene hacer un uso racional de éste y evitar su desperdicio.

Debido a su carácter de no renovable muchas instituciones incluyendo nuestra alma mater han creado plantas de tratamiento de aguas residuales para su posterior reutilización o consumo, a la vez que apoyan la investigación en esta área. Con lo anterior se eliminan posibles focos de infección y hedores que pueden ser perjudiciales e incómodos para nuestra salud y bienestar.

Los detergentes de mala calidad han sido desplazados por otros más efectivos y menos contaminantes (biodegradables).

Es conveniente mantener los cauces naturales libres de toda obstrucción, a fin de que en su recorrido se vayan limpiando de algunas impurezas; evitando su estancamiento se eliminan diversas enfermedades y la proliferación de mosquitos igualmente dañinos.

### C) EL SUELO Y LOS RECURSOS FORESTALES.

La razón de que exista una distribución irregular de la población sobre el territorio nacional, se debe a las características climatológicas de cada región, a la falta de servicios, de oportunidades y beneficios en provincia.

El Distrito Federal nos permite comprobar lo anterior:

Es tal la aglomeración de construcciones que por ejemplo hacia el norte, noroeste y hacia el este es difícil conocer donde empieza y donde termina el lugar que por ley existe única y exclusivamente para albergar los poderes federales. En opinión de los expertos para el año 2000 habrá construcciones a lo largo de las principales carreteras federales y autopistas que salen del Distrito Federal.

La basura, principalmente de tipo plástico, impide el adecuado crecimiento de los productos agrícolas; al no rotar los cultivos los suelos se empobrecen y dejan de producir; el uso de abono químico en forma irracional puede afectar no sólo al cultivo, también al consumidor y al suelo.

El empleo desmesurado de pesticidas en el control de plagas puede dañar a los cultivos, contaminar al suelo y

al consumidor, e irónicamente fortalecer a quien se combate; lógico es que si quien lo aplica no toma las debidas precauciones puede salir afectado.

La basura debe permanecer bajo control para evitar en fermedades que afecten a nuestro organismo, así como también para evitar que se deteriore la calidad del suelo y de los cultivos.

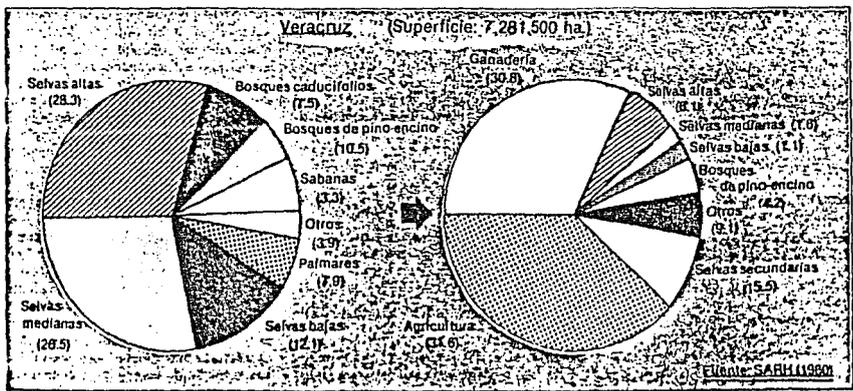
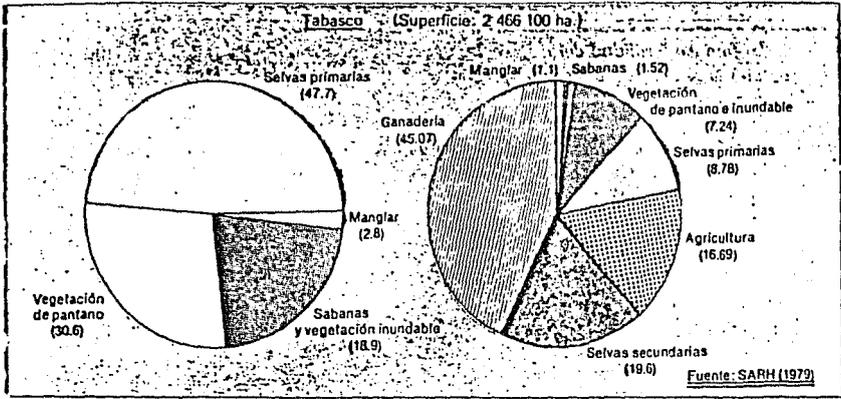
En lo referente a los recursos forestales, debemos mencionar que en 1985 nuestras regiones tropicales ocupaban tan solo el 11% de nuestro territorio.

El suelo tropical es alterado cuando se siembra maíz, cultivo primordial de los inmigrantes del norte, porque despues del desmonte para la siembra de dicha gramínea, la tierra permite una buena producción el primer año, al segundo será regular y al tercero casi desaparecerá.(9)

Lo anterior se debe a que:

Al eliminar la cubierta vegetal(hojas, detritus que proporciona el humus de la selva)no queda materia orgánica para sostener las cosechas o reimplantar la masa arbórea que allí existía. Finalmente la erosión y los cambios climáticos por destruir los mecanismos de transpiración local impondrán la ausencia de lluvias en las zonas afectadas.(10)

La tala inmoderada con el fin de obtener maderas pre



ciosas o útiles para su posterior comercialización ha contribuido en el deterioro del paisaje y del ambiente en general. (véase: Vargas Márquez, Fernando, "Parques Nacionales de México y reservas equivalentes". Instituto de Investigaciones Económicas -U.N.A.M.-)

Las talas, clandestinas o no, los incendios intencionales producidos con los trabajos de obtener carbón y leña, la apertura de claros para dedicarlos al cultivo y pastoreo, más la creciente presión de la urbe que se extiende como mancha de aceite debilitan día a día los conjuntos arbóreos y los tornan vulnerables a sus enemigos naturales: las plagas.

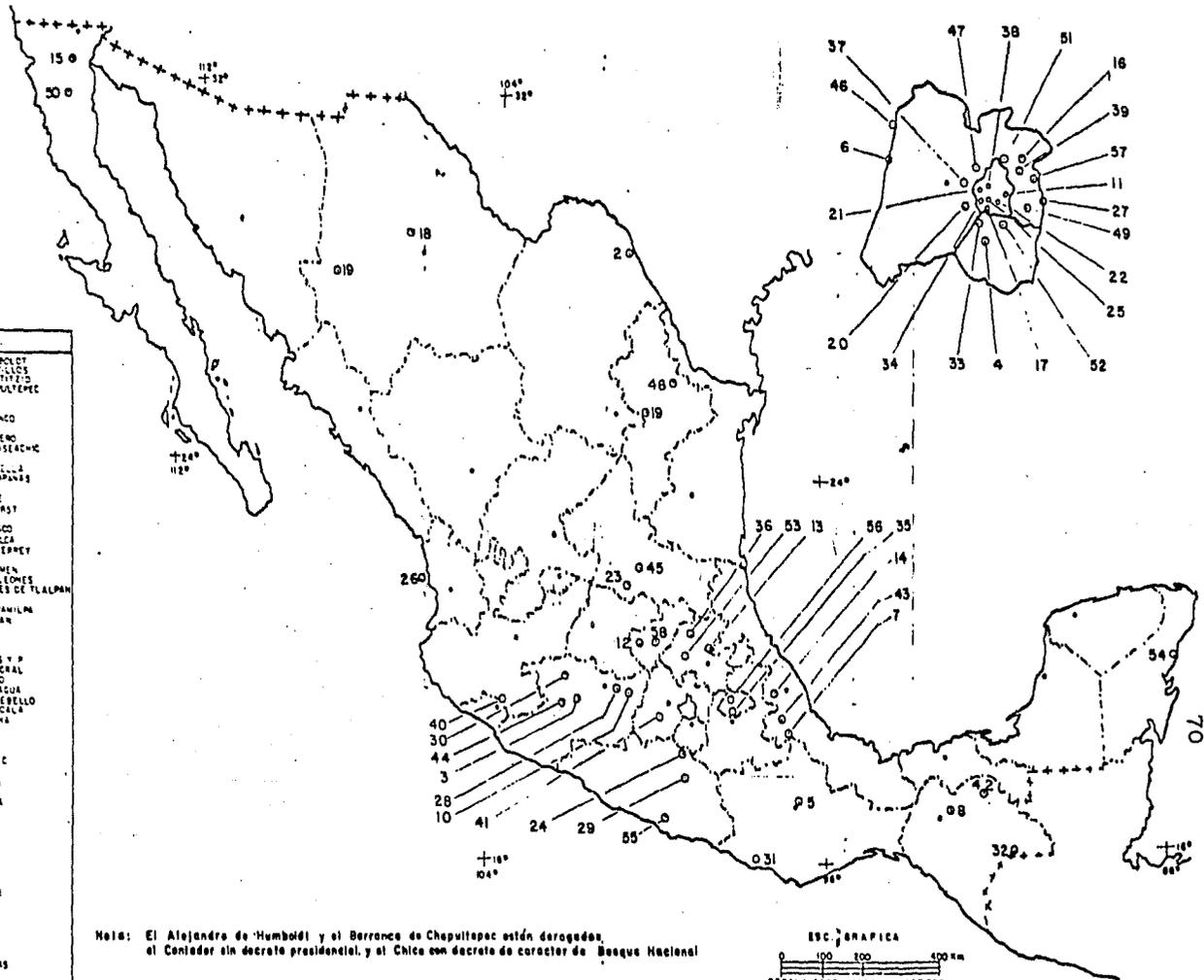
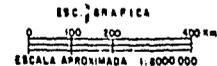
En 1975 el 10% de la superficie forestal del D.F. podía considerarse arrasada, el 40% fuertemente afectada y solamente el 50 en estado de semiconservación. Se trataba de 16500 hectáreas, apenas el 11% de la superficie total de la metrópoli. (11)

Como lo señala Ernest Feder "en un país donde se explota el bosque de una manera incontrolada e incontrolable, de manera tal que los recursos forestales se vuelven recursos no renovables, y en un país donde la población rural ejerce una presión muy fuerte sobre la posesión de estos recursos, y donde al mismo tiempo las empresas privadas y paraestatales controlan la explotación de los bosques en general en contra de la legislación vigente y contra los intereses de los campesinos -en estas condiciones-, repito, la existencia y preservación de parques nacionales es un anacronismo obvio." (Ernest Feder dirigió el Proyecto

# PARQUES NACIONALES DE MEXICO

N°	PARQUE NAL.
1	A. J. HUMBOLDT
2	BARRANCA DE CUAPULTEPEC
3	CHICO EL
4	CHICOMILCO
5	CHICOMILCO
6	CHICOMILCO
7	CANON DE RIO BLANCO
8	CANON DEL SUMICENO
9	CASCADE DE MASSARACUM
10	CERRO DE BARRICA
11	CERRO DE LA ESTRELLA
12	CERRO DE LAS CHAMPAS
13	CHICO EL
14	CICLO DE PEROTE
15	CONSTITUCION DE 1857
16	CONTADOR EL
17	CUMBRES DEL AJASCOC
18	CUMBRES DE MALCALA
19	CUMBRES DE MONTEPREY
20	DESERTO DEL CARMEN
21	DESERTO DE LOS LEONES
22	FUENTES MOTANZANES DE TLALPAM
23	GUADALUPE EL
24	GRUTAS DE CACAHUAMILIN
25	HISTORICO COTACAN
26	ISLA ISABEL
27	ITZA-POPO
28	JOSE MA MORELOS Y P
29	JUAN N ALVARO CRAL
30	LAZAR DE CAJICUM
31	LAGUNAS DE CHACAGUA
32	LAGUNAS DE MONTEBELLO
33	LAGUNAS DE TEMICALLA
34	LOMAS DE PADIERNA
35	MALINGUE LA
36	MARQUELES LOS
37	MIGUEL HIDALGO Y C
38	MOLINO DE AFLEM
39	MOLINO DE FLORES
40	NEVADO DE COLIMA
41	NEVADO DE TOLUCA
42	PALINDO
43	PICO DE ORIZABA
44	PICO DE TANCITARO
45	PIOTON EL
46	RAYON
47	REMINOS LOS
48	SABINAL EL
49	SACRAMENTE EL
50	SAN PEDRO MARTIR
51	TEPECAC EL
52	TEOTITICO EL
53	TOLA
54	TIRIRI
55	VELAZQUEZ EL
56	VEYTIACAN EL
57	YUCATAN Y AMERAS
58	EL CANTARIO

Nota: El Alejandro de Humboldt y el Barranca de Cuapultepec están derogados, el Contador sin decreto presidencial, y el Chico con decreto de caracter de Bosque Nacional



del Instituto de Investigaciones Económicas de la U.N.A.M. que culminó con la publicación de la obra "Parques Nacionales de México y reservas equivalentes" de Fernando Vargas Márquez . Ernest Feder contribuyó con la elaboración del Prefacio de la susodicha obra).

#### D) LAS CAMPAÑAS DE RESTAURACION.

Al inicio del presente capítulo mencionábamos a la patria como una de las causas de polución del aire, aunque también aparece en los otros recursos. Afortunadamente para nosotros y para la humanidad no toda la gente es indiferente a estos problemas.

La asociación de radiodifusores del Distrito Federal , utilizando su medio masivo de comunicación, ha lanzado diversos mensajes tendientes a reducir el deterioro del medio.

Los intelectuales a través del "grupo de los Cien" han levantado su voz en contra de la contaminación y recientemente en contra de La Nucleoeléctrica de Laguna Verde, ubicada en el Estado de Veracruz.

La televisión, en colaboración con otras instituciones, ha obtenido verdaderos logros en la restauración de sitios tales como el Bosque de Chapultepec, el Lago de Guadalupe y el Lago de Texcoco.

Los medios masivos de comunicación también se han preocupado por evitar la extinción de diversas especies, principalmente la de la Tortuga Marina.

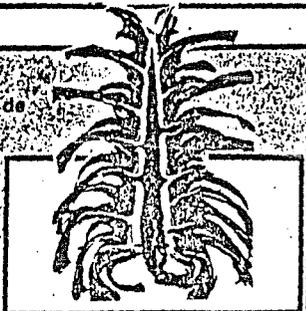
La reinstalación del transporte eléctrico en el Distrito Federal ha permitido la reducción de contaminantes

## del herbario

¿Debemos reforestar los bosques de pino con los eucaliptos?

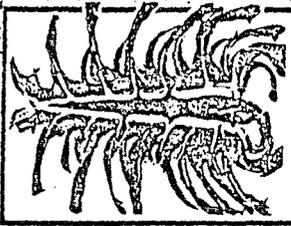
Los eucaliptos son originarios de Australia y habitan en las regiones donde la Tierra ha negado sus dones, tal vez por eso han sido los elementos preferidos para la reforestación de México. La integración al país es tal que los encargados de los viveros prefieren sembrar eucaliptos antes que pinos, pues la sobrevivencia de los primeros es del 100%, asegurando así el trabajo sexenal.

Es curioso, sin embargo, que nadie sabe a ciencia cierta cuáles



son las modificaciones ecológicas inherentes a la siembra de estas especies exóticas en nuestro terreno patrio. Aunque la bibliografía señala que algunas especies cultivadas (*Eucalyptus globulus* y *E. camaldulensis*), producen sustancias volátiles y solubles capaces de inhibir el desarrollo de otros vegetales, es decir, capaces de eliminar, simplemente, a las plantas competidoras (entre ellas las plántulas de los pinos), los ecólogos ni siquiera se

Si tiene curiosidad, examine su efecto sobre los cultivos de maíz en Chalco, Mex.



aspantan de este "pequeño" cambio ambiental. Pero aún hay más. *Eucalyptus globulus* es capaz de evitar el desarrollo de las bacterias nitrificantes, cuya humilde labor consiste en proveer nitrógeno químicamente útil (nitratos) a todas las especies vegetales terrestres. Al fin, sólo lo necesitan para construir unos complejos químicos insignificantes llamados proteínas, sin los cuales no pueden vivir.

¡Todas estas molestias por un árbol feo, quebradizo, inútil y sin ninguna importancia económica esencial!

Así, lo más conveniente es reforestar los bosques con sus elementos originales, los pinos, a fin de tener producción maderera, reconstruir el ciclo de retención y purificación y constituir centros de diversión y esparcimiento.

La Ecología, como se ve en este caso, no es el medio para preservar la virginidad de la Tierra; es el conocimiento necesario para la explotación racional de las comunidades vegetales, donde pueda situarse en su justa medida el beneficio económico y el bienestar humano.

Jaimo Jiménez R.



en forma significativa. (Decimos reinstalación, ya que hubo un tiempo en que circulaban tranvías por todo el Distrito Federal, los cuales no contaminaban y transportaban gran cantidad de personas. El error fue retirarlos en un ataque de vanidad -la estética y lo moderno antes que lo práctico- consideramos que bien pudieron haber sido dejados para auxiliar inclusive al mismo metro, que no por moderno es infalible. Hay que destacar que en los últimos años se ha ampliado la red de trolebuses, la extensión de vías del metro y se encuentra casi concluida la línea del metro ligero, acciones con las que el error a que hacíamos referencia queda casi subsanado).

Reconocemos que falta mucho por hacer, pero en la vida lo más difícil es empezar, lo demás, es más sencillo.

REFERENCIAS BIBLIOGRAFICAS -CAPITULO VI-:

- (1) ENCICLOPEDIA MEDICA FAMILIAR T 1, EDICIONES NAUTA, BARCELONA, ESPAÑA, 1979 p 15
- (2) FOLLETO SOBRE INVERSION TERMICA, CONADE (CONSEJO NACIONAL DE ECOLOGIA,) MEXICO, 1986 p 1
- (3) ICYT (INFORMACION CIENTIFICA Y TECNOLOGICA) VOL. 9 # 130, CONSEJO NACIONAL DE CIENCIA Y TECNOLOGIA, MEXICO, JULIO DE 1987, pp 11-15.
- (4) LOC.CIT.
- (5) MUNDO CIENTIFICO (VERSION CASTELLANA DE LA RECHER CHE) VOL.7 # 72, SEPTIEMBRE DE 1987, p 848
- (6) REVISTA DE GEOGRAFIA UNIVERSAL (EDICION ESPECIAL DE LOS ESTADOS DE LA REPUBLICA) # 1,3A EDITORES, MEXICO, 1981 p 94
- (7) IRID p 102
- (8) ENCICLOPEDIA MEDICA FAMILIAR T 1, EDICIONES NAUTA, BARCELONA, ESPAÑA, 1979 p 14.
- (9) INFORMACION CIENTIFICA Y TECNOLOGICA, VOL. 7 # 111, CONSEJO NACIONAL DE CIENCIA Y TECNOLOGIA,

MEXICO, DICIEMBRE DE 1985 p 33

(10) LOC. CIT.

(11) REVISTA DE GEOGRAFIA UNIVERSAL (EDICION ESPECIAL DE LOS ESTADOS DE LA REPUBLICA) NUM. 1, 3A EDICION, MEXICO, 1981 p 99.

NOTA.-Se incluyen referencias de revistas.

## CAPITULO VII

### EL AHORRO DE ENERGIA Y OTROS RECURSOS.

#### A) LA ELECTRICIDAD, EL GAS Y LA GASOLINA.

##### a) LA ELECTRICIDAD.

Los hombres de la antigüedad se habían percatado de las manifestaciones naturales de la electricidad (vgr. el ámbar, el rayo) con cierto temor o asombro. Muy pocos pudieron imaginar que esa energía, en algunos casos devastadora, podría llegar a controlarse y utilizarse en provecho de toda la humanidad.

Actualmente casi todos los artículos funcionan a base de electricidad. Sin embargo, no tomamos en cuenta los beneficios que nos brinda o las ventajas que tenemos sobre otras generaciones y/o poblaciones, hasta que se nos presenta un apagón; nos encontramos en sitios tan aislados o primitivos que no la poseen, inclusive llegamos a ser más cautos en su utilización hasta que nos llega el consabido recibo con una cantidad muy elevada.

No es necesario pasar por cualesquiera de las situaciones ya descritas para emplearla adecuadamente. Ciertamente que, actualmente, hay una gama muy amplia de fuentes que proveen de electricidad:

- Mediante el aprovechamiento de caídas o corrientes de agua.
- Utilizando celdillas o paneles que transforman la ener-

- gía solar en energía eléctrica.
- Aprovechando la fuerza contenida en el interior del planeta, como en la planta Geotérmica de Cerro Prieto en Baja California Norte.
- Aprovechando la energía del átomo mediante las nucleos eléctricas, etc.

Pero su creación y/o puesta en marcha, en ciertos casos, no es factible. Al ser más habitantes y actividades, se requiere de más energía. Por ello hacemos a continuación algunas recomendaciones tendientes a su mejor aprovechamiento:

- Utilizar colores claros en las habitaciones.
- Emplear focos de menor voltaje sin afectar demasiado la visibilidad e iluminación del lugar.
- Colocar en los techos domos o tragaluces que permitan la iluminación natural, durante gran parte del día.
- Apagar los aparatos (televisiones, radios, planchas, etc.) cuando no se empleen.
- Apagar las luces cuando no se usen ("Ahorre un poco, aflojando un foco").
- Utilizar aparatos más modernos, que funcionen a base de circuitos integrados o transistores, en vez de bulbos.

- Además del ahorro de energía ( que implicaría la inspección de toda la instalación eléctrica) al detectar posibles fugas de corriente, se pueden prevenir incendios o cortocircuitos.
- Cerciorarse del adecuado funcionamiento de los aparatos electrodomésticos, de no ser así, llevarlos con algún técnico especializado o reemplazarlos.

#### b)EL GAS.

Junto con la electricidad y la gasolina, el gas ha pasado a formar parte de nuestra vida cotidiana, es el responsable de que la comida esté lista en poco tiempo, de que el agua se caliente para nuestro aseo personal, etc.

Es un producto que frecuentemente sube de precio y, a futuro, puede llegar a escasear. De ahí que sea necesario utilizarlo adecuadamente. Algunas de nuestras sugerencias para tal fin son:

- Utilizar (si es posible)un horno de microondas.
- La olla express facilita la cocción de los alimentos en menos tiempo.
- Utilizar el horno, el asador y el comal de la estufa lo menos posible (solamente para lo necesario).
- Limpiar frecuentemente la estufa y checar que no tenga algún desperfecto que implique riesgo.
- Revisar la instalación de gas para verificar que no esté dañada o presente fugas.

FUENTE:

MICROECONOMIA DE CALL Y HOLAHAN-GEISA-

Usos y Substitutos del Gas Natural	
Usos	Posibles Substitutos
Calefacción doméstica	Reducir la calefacción en algunos cuartos. Bajar el termostato y usar abrigo. Poner aislante en la casa. Usar calefacción de petróleo. Usar calefacción de carbón. Usar calefacción solar. Mudarse al Cinturón del Sol (California).
Calefacción doméstica con agua caliente.	Reducir la temperatura del agua. Desconectar el calefactor de agua durante la noche. Usar rasurador eléctrico para afeitarse. Tomar duchas en vez de baños de tina. Tomar menos duchas (cuando la limpieza es costosa, algún nivel de suciedad puede resultar óptimo).
Secado de ropa	Uso de plancha para la ropa. Uso de secadoras eléctricas. Compra de ropas que no necesitan planchado. Lavados de ropa menos frecuentes.
Cocina	Cocinar las comidas sobre la estufa. Comprar un horno nuevo, más pequeño. Cocinar en horno de microondas. Usar una estufa eléctrica. Usar una estufa a leña. Comer comida fría. Cocinar comidas que necesitan menos energía (huevos en lugar de pavo). Cocinar en cantidad y guardar las sobras para las comidas frías.
Alumbrado de lámparas de gas decorativas	Reemplazarlas por lámparas eléctricas. Usar lámparas decorativas menos frecuentemente.

ESTA TESIS NO DEBE  
SALIR DE LA BIBLIOTECA

- Utilizar el agua en cantidad suficiente a la hora de bañarse, con el fin de que se asean más personas en menos tiempo.
- Tener un boyler adicional, que funcione a base de leña, para las ocasiones en que el gas pudiese escasear. Presenta la ventaja de que se le puede utilizar como incinerador de basura al momento de calentar el agua, la desventaja radica en que, si la basura está integrada por plásticos o hule de caucho, la atmósfera se verá considerablemente afectada.

#### o) LA GASOLINA.

Está considerada como uno de los productos líderes, es decir, que si llega a experimentar alguna modificación en su precio, todos los productos vinculados a ella (principalmente por su transportación) también tendrán variación.

Al ser un producto derivado de un recurso no renovable, se corre el riesgo -a muy largo plazo- de que llegue a escasear.

Sería demasiado extensa la lista de artículos terminados, maquinaria y materias primas que se transportan; tal vez sería semejante a la lista de razones y tipos de personas que en vehículo propio, motocicleta, taxi o camión se desplazan de un lugar a otro gracias a la gasolina.

Con el fin de no contaminar y simultáneamente reducir el consumo de gasolina proponemos:

- Utilizar el transporte eléctrico (trolebus, metro, metro ligero -en sitios donde circulen-).

- Afinar el automóvil y mantenerlo en excelentes condiciones de funcionamiento. (Esto último puede ser un poco oneroso, pero la reducción de todo tipo de riesgos, incluyendo la pérdida de la salud o de la vida misma, bien lo vale).
- En distancias de entre una y diez cuadras, lo mejor es caminar, es un ejercicio sano.
- En distancias similares a la anterior utilizar patines o patineta, con las debidas precauciones.
- Al igual que en los países europeos y asiáticos (vgr. China y Suecia, Inglaterra y Corea, etc.), se debería promover con mayor intensidad el uso de la bicicleta en nuestro país, no solo para eventos esporádicos. Las ventajas derivadas de la aplicación de esta medida son muy variadas. Algunas de las que se nos ocurren son: mejoramiento de la salud en la población ciclista, reducción de los niveles de contaminación, consecuentemente mejor salud de la población en general, una atmósfera más limpia con mayor y mejor visibilidad, reducción de la tensión, reducción en el número de embotellamientos, mejor conservación de nuestras riquezas histórico-arquitectónicas, etc.
- El gobierno federal propuso la no utilización del automóvil un día a la semana, de esta manera pequeños grupos de automovilistas se desplazaban en un solo vehículo, reduciendo a la vez el número de automóviles en circulación.

- Evitar acelerar exageradamente el vehículo al momento de ponerlo a funcionar o ya en movimiento.

#### B) EL RECURSO MONETARIO.

"Préciate de no deber nada a nadie, así tendrás el sueño quieto, la conciencia reposada, la vida pacífica, y la muerte descansada" (Fray Luis de Granada).

El dinero es el medio por el cual adquirimos los satisfactores que requerimos, ya sean estos bienes o servicios.

Debido a que no se encuentra distribuído equitativamente hay personas con necesidades insatisfechas en una forma parcial o total. Por esta razón se dedican a diversas actividades (algunas de ellas ilícitas), con el fin de remediar su situación.

Además de lo anterior han buscado la forma de gastar menos y vivir mejor. Cuando logran este propósito, recordamos la frase: "la felicidad consiste en el vivir con poco".

Algunas de las formas de gastar menos dinero son:

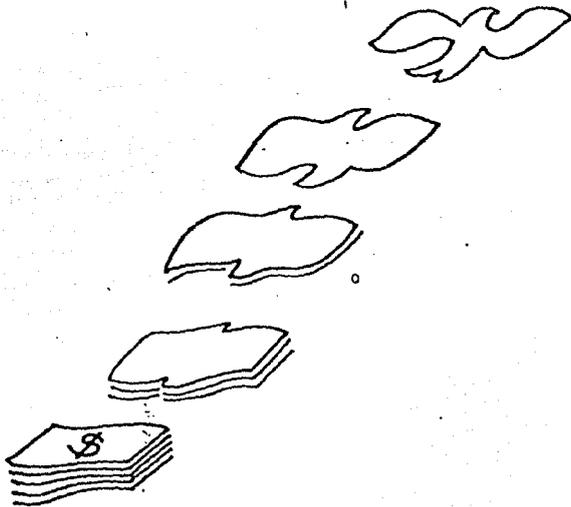
- Buscar los lugares en los que los productos tengan excelente calidad y bajo precio.
- Comprar sólo lo indispensable. ("compre bien, viva mejor")
- Si se elabora una lista para hacer las compras, procurar apegarse a lo ahí anotado.
- No dejarse atrapar por los vicios. El sexo es determinado genéticamente, no por la cantidad que se consuma

# Sonrisas Ejecutivas



FUENTE: REVISTA EJECUTIVOS DE FINANZAS, AÑO XIV, # 4  
ABRIL DE 1985.-IMEF A.C.-

## METAMORFOSIS



LOZANO

de tabaco, alcohol, etc.

En capítulos anteriores hemos dado algunas sugerencias para determinadas situaciones, que a la vez, podrían reportar ahorros significativos.

No debemos olvidar que el dinero es sólo un medio, no un fin.

#### C) LOS INSTRUMENTOS Y MATERIALES DE TRABAJO.

El artículo 132 de la Ley Federal del Trabajo, en su fracción tercera, señala entre otras obligaciones de los patrones, la de :

Proporcionar oportunamente a los trabajadores los útiles, instrumentos y materiales necesarios para la ejecución del trabajo, debiendo dar los de buena calidad, en buen estado y reponerlos tan luego como dejen de ser eficientes, siempre que aquéllos no se hayan comprometido a usar herramienta propia. El patrón no podrá exigir indemnización alguna por el desgaste natural que sufran los útiles, instrumentos y materiales de trabajo.(1)

Renovar el mobiliario, la maquinaria y el equipo cada año, es prácticamente imposible para cualquier empresa, dadas las condiciones por las que nuestro país atraviesa. Es además en sí algo absurdo.

Organizaciones como el Instituto Mexicano del Seguro Social han realizado una intensa campaña, con el fin de evitar el desperdicio de papelería, lapices, cinta adhesiva, etc. Han enfatizado también en sus campañas la necesidad de

cuidar las instalaciones e instrumentos de trabajo.

El descuido, la indiferencia y el abuso son las causas más comunes del mal uso, deterioro o pérdida de los útiles, instrumentos y materiales de trabajo.

No es preciso ser un obrero, o conocer el artículo de la Ley Federal de Trabajo al que hicimos alusión en la parte inicial de este tema, para comprender que sin los instrumentos y materiales adecuados es difícil trabajar. Obvio es que la situación empeora cuando no se tiene con que trabajar.

Por todo lo anterior es necesario cuidarlos, asignándoles un sitio específico, y en algunos casos limpieza y mantenimiento periódicos.

REFERENCIAS BIBLIOGRAFICAS -CAPITULO VII-:

- (1) LEY FEDERAL DEL TRABAJO, EDITORES MEXICANOS UNIDOS  
S.A., MEXICO, 1987 p. 46

· CAPITULO VIII  
EN LA SOCIEDAD.

---

A) DESCENTRALIZACION.

La descentralización es la tendencia a dispersar la autoridad de toma de decisiones en una estructura organizacional. Es un aspecto fundamental de la delegación; la autoridad está centralizada en la medida en que no se delega.(1)

Casi todos los problemas tratados hasta este momento han sido consecuencia de una centralización excesiva. Esto se aprecia más fácilmente en el Distrito Federal:

Ha llegado a convertirse en una de las metrópolis más grande del mundo precisamente cuando el mundo parece descubrir que ha llegado la hora de regresar, paulatinamente, a la era de las ciudades más pequeñas, meticulosamente planificadas. Y ha sido tal la potencia de este crecimiento, que éste se ha verificado incluso por encima de algunas cifras. Por ejemplo entre 1960 y 1966 la natalidad en la capital descendió del 41 al 36%, sin embargo la Ciudad de México jamás vió declinar el incremento de su población. Por supuesto, existen razones que lo explican. La más poderosa: la migración interna.(2)

Hasta hace algunos años la provincia no contaba con los suficientes servicios para atender a su población; muchos trámites tenían que realizarse haciendo frecuentes visitas al Distrito Federal, lo que implicaba pérdida de tiempo y dinero.

Actualmente el gobierno se ha preocupado un poco por reducir todo lo anterior mediante el establecimiento de oficinas regionales, la creación de fuentes de trabajo, escuelas, centros de salud, universidades, etc. en los estados. Con ello ha disminuído el número de personas que se desplazan hacia la capital del país.

Con los temblores de septiembre de 1985, mucha gente decidió reubicarse lejos del Distrito Federal. Algunas industrias fueron enviadas a provincia con el fin de reducir el número de partículas contaminantes en la atmósfera.

Pudiera pensarse que con todo lo anterior el problema está bajo control, empero:

Como un poderoso imán, la capital de la República Mexicana no cesa de atraer día con día a cientos de personas que llegan desde otros puntos del país y lo hacen para quedarse. Llegan para ofrecer su fuerza de trabajo, es cierto, pero también para exigir un lugar en este territorio ya saturado y sometido a creciente número de encrucijadas.(3)

Cuando el número e importancia de las decisiones aumenta; cuando el número de controles, personal y/o funciones afectadas por las decisiones crece, se hace necesario descentralizar.

## B) DESASTRES.

Si las recientes catástrofes que han marcado la tierra mexicana y la memoria de sus habitantes sólo remueven el dolor, despiertan la queja pero no la acción, más valdría borrarlas de la historia. -Patricia Aridjis Perea-

Una de las características predominantes, de los últimos 6 años, ha sido la intensidad y frecuencia de los desastres. Recordamos por ejemplo el caso de Sn. Juan Ixhuatepec, los temblores de septiembre de 1985 y, más recientemente, los estragos ocasionados por el huracán Gilberto.

Tanto en el primer caso como en el segundo, numerosos grupos de compatriotas se unieron para ayudar a los damnificados. La ayuda de países extranjeros también se ha manifestado, principalmente en los sucesos de 1985 y 1988.

En 1988 (según algunos comentaristas de radio y televisión) fue mayor la colaboración extranjera que la nacional. De ser cierto, creemos que se debe a la experiencia trágicamente adquirida en septiembre de 1985, en que mucha de la ayuda recibida no llegó a manos de quienes verdaderamente lo necesitaban, o por lo menos, no en las cantidades requeridas. No consideramos que haya sido un acto de mala fe por parte de quienes tuvieron esa responsabilidad, sino más bien a que no se dió a conocer el número exacto de damnificados.

Según los expertos, en el caso de los fenómenos naturales que originan los desastres, éstos no son nocivos por si mismos; la sobrepoblación y la miseria son facto-

## CÓMO ENTIENDEN EN LA URSS NUESTRO TEMBLOR

El reciente temblor de tierra en México se explica por la deriva del eje magnético de nuestro planeta, afirmó el científico soviético Nikolai Medvedev. Este geofísico considera que la deriva se debe a una rotación más rápida del núcleo del planeta en comparación con la de la corteza terrestre.

Esta falta de sincronización, junto con un desplazamiento continuo del núcleo terrestre con respecto al centro del planeta, provoca una redistribución periódica de las fuerzas gravitacionales, lo

que se manifiesta a su vez en fenómenos sísmicos y volcánicos, anomalías climáticas y otros accidentes naturales.

Según el científico soviético el núcleo de nuestro planeta se desplaza actualmente hacia la corteza terrestre en dirección de los océanos Pacífico e Índico, movimiento que provoca graves perturbaciones en estas regiones y cuyo punto culminante está previsto para el siglo XXIX.

Nikolai Medvedev formuló una nueva teoría sobre el desplazamiento de los polos magnéticos según la cual sus trayectorias describen una órbita alrededor de la Tierra cada 3.71 a 4.62 años. □

Tomado de de AFP Sciences núm. 476  
Traducción: Mercedes Benet.

## La ciudad y los sismos

*Junto con Japón, Indonesia y las Antillas, integra México el Cinturón de Fuego del Pacífico, zona azotada con frecuencia por los sismos. Vecino a la Sierra Volcánica Transversal, el D.F. conoce bien lo que significa la membresía de ese "club". El Sismógrafo del Observatorio Nacional de Tacubaya detectó, entre 1900 y 1979, 26 temblores cuyo epicentro estuvo en el perímetro metropolitano, aunque ninguno revistió niveles de catástrofe. Entre la avenida Insurgentes y el límite oeste del D.F. parece estar la zona más activa. Es bueno saberlo.*

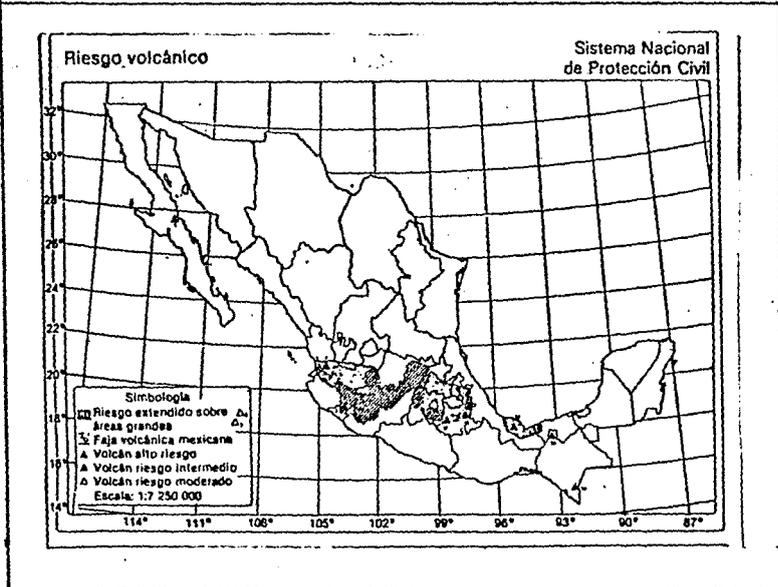
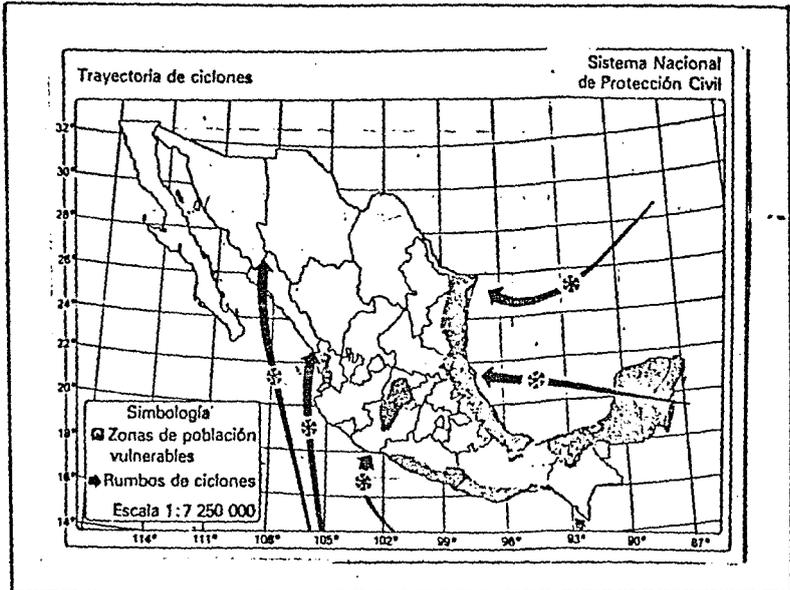
res que pueden intensificar su fuerza destructora.

La experiencia de los expertos japoneses (Shimazu e Hiramatzu) permitió concluir que las características de los riesgos por un terremoto en zonas urbanas (especialmente sobre pobladas) no son determinadas por el número de las víctimas, sino por la destrucción del sistema vital para los sobrevivientes. En estas condiciones se plantean dos formas de pánico: a) El "pánico de sistemas", causado por el entorpecimiento o suspensión de los servicios administrativos y energéticos. b) El "pánico masivo" que se produce por la separación geográfica entre la familia y las áreas de trabajo. La incomunicación telefónica ha sido estudiada como una de las causas principales de estos tipos de pánico.(4)

... debe aceptarse que los seres humanos pueden incrementar la peligrosidad de los desastres "naturales" -sic- ya sea alterando su medio -al hacerlo más vulnerable a determinados elementos iniciadores de desastres, sobre todo sequías e inundaciones-, o habitando (principalmente los pobres) en estructuras peligrosas ubicadas en terrenos igualmente riesgosos... (5)

Pese a lo ya señalado es necesario conocer los fenómenos que pudiesen implicar riesgo.

El Sistema Nacional de Protección Civil en uno de sus estudios define 5 tipos de fenómeno, según su origen:



1.-HIDROMETEOROLOGICOS, como los huracanes, inundaciones, sequías, tormentas eléctricas, etc.

2.-GEOLOGICOS, relacionados con sismos, vulcanismo, hundimientos de suelo, agrietamientos, deslaves...

3.-QUIMICOS, que se refieren a explosiones, fugas de gases, incendios, radiaciones, etc.

4.-SANITARIOS, que tienen que ver con epidemias, plagas y contaminación.

5.-SOCIO-ORGANIZATIVOS, como los originados por la sobrepoblación, accidentes aéreos, terrestres, marítimos y problemas de carácter organizativo. (6)

El Atlas Nacional de Riesgos es un estudio que forma parte del Sistema Nacional de Protección Civil:

Este es un instrumento de análisis sobre las condiciones naturales del suelo mexicano y las que origina la modernidad.....  
 .....  
 ... el Atlas se dividió en las siguientes fases: primero la explicación de cada uno de los fenómenos de una manera comprensible. Después, su área de influencia: en que lugares de la república suceden; luego la afectabilidad, referente a lo que puede pasar. Esto se encuentra muy relacionado con la vulnerabilidad, la cual consiste en el grado de protección de un sistema afectable (los habitantes de un lugar y su entorno), frente a la acción de un fenómeno. (7)

El Ingeniero Guillermo Andrade (Subdirector del Sistema Nacional de Protección Civil), resalta la trascendencia

de dicho estudio:

Esta información es muy valiosa porque permite saber en dónde hay necesidad de ocupar los recursos tanto materiales como humanos y de tomar medidas preventivas, de auxilio y de apoyo.  
(8)

C) POLITICA.

Arte, doctrina u opinión referente al gobierno de los estados. Asuntos que interesan al Estado....Por extensión arte de conducir un asunto para alcanzar un fin.(9)

El gobierno ha hecho uso de la Mercadotecnia Social:

1.-A través de las Secretarías de Estado vgr.:

- La Secretaría de Salud, en las Campañas de Vacunación, Planificación Familiar, Brigadas para auxiliar a damnificados...
- SEDUE(Secretaría de Desarrollo Urbano y Ecología). Participa en lo que se refiere al control de la contaminación, distribución adecuada de la población y servicios a la misma.
- SEMIP(Secretaría de Energía, Minas e Industria Paraestatal), en el cuidado y adecuada administración de nuestros recursos.
- SCT(Secretaría de Comunicaciones y Transportes), en la ampliación y mejoramiento de las vías de comunicación ya existentes, así como del transporte.

-SEP (Secretaría de Educación Pública), en la divulgación del conocimiento mediante:

La creación, mejoramiento o reedificación de escuelas, libros de texto gratuitos, textos más económicos de cultura general en colaboración con organismos tales como el Fondo de Cultura Económica, la Universidad Nacional Autónoma de México, el Consejo Nacional de Ciencia y Tecnología. La vasta red de bibliotecas públicas en todo el país, programas de televisión, etc.

2.-Con los organismos descentralizados u otras dependencias:

-ISSSTE (Instituto de Seguridad y Servicios Sociales para los Trabajadores del Estado.)(El subrayado es nuestro).

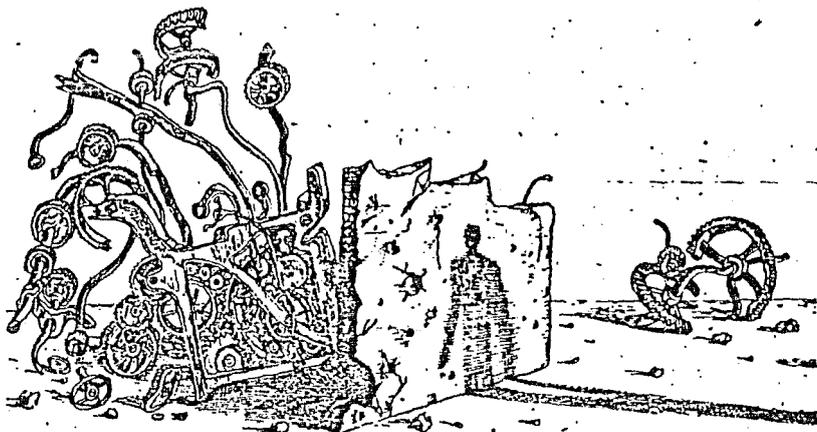
-IMSS (Instituto Mexicano del Seguro Social), servicios médicos y asistencia social.

-Departamento del Distrito Federal.-Atención a los problemas de la entidad y de sus habitantes.

-Instituto Nacional del Consumidor/Procuraduría Federal del Consumidor, junto con la Secretaría de Comercio y Fomento Industrial y la Secretaría de Hacienda y Crédito Público vigilan la estabilidad de los precios, la calidad de los bienes o servicios que ofrece el mercado, con el fin de proteger al consumidor y a su salario, etc.

Aunque, en algunos casos, los resultados no han sido

# Publicaciones **SEP** 96



Títulos recientes en distintas colecciones

## Lecturas Mexicanas

**EL MANTO Y LA CORONA.  
LA FLAMA EN EL ESPEJO**

Rubén Bonifaz Nuño

**EL TAÑIDO DE UNA  
FLAUTA**

Sergio Pitó

## CIEN de México

**ASPECTOS DEL CONFLICTO  
RELIGIOSO DE 1926 A 1929.  
SUS ANTECEDENTES Y  
CONSECUENCIAS**

Alicia Olivera Sedano

## Ciencia

**EL SISTEMA SOLAR**

Armando García de León Loza

## Frontera

**PRIMER FORO DE CULTURA  
CONTEMPORANEA DE LA  
FRONTERA NORTE DE  
MEXICO**

Varios autores

**LECTURAS PARA MUJERES**

Gabriela Mistral

(Sin colección)

**LOS LIBROS TIENEN LA PALABRA**

En Módulos de El Correo del libro y librerías

**SEP**

Dirección General de Publicaciones y Medios

Tu escuela nos necesita ¿Le damos una mano? Informes al tel. 521-45-45

enteramente satisfactorios, tenemos la esperanza de que se logren superar las deficiencias, para el bienestar y progreso real de todo el país. Para la realización de lo anterior se requiere no solo de la participación gubernamental, sino de que todos y cada uno de nosotros cumplamos (como Kant lo señaló tiempo atrás) con nuestros deberes.

Cf. Saénz, Josué. "Nueve Tesis Sobre México". VUELTA No. 132 (Noviembre de 1987): 32-42.

#### D) RELIGION.

Según Erich Fromm es: "cualquier sistema de pensamiento y acción compartido por un grupo, que ofrece al individuo un marco de orientación y un objeto de devoción. Desde luego, en el sentido más amplio de la palabra, ninguna cultura del pasado o del presente, y parece que del futuro, puede considerarse como carente de religión." (10)

Las diversas comunidades religiosas de nuestro país han brindado a la población, entre otras cuestiones, las siguientes:

- Más días festivos al calendario.
- Apoyo moral.
- Una creencia.
- Auxilio en problemas de alcoholismo, drogadicción, etc.
- Integración de la juventud en actividades recreativas y de apoyo a la comunidad.
- Asistencia a indigentes.
- Asistencia a enfermos, etc.

La religión católica es la más antigua en nuestro país, con respecto a otras religiones, es también la que cuenta con un mayor número de adeptos. En la realización de sus programas intervienen desde las autoridades eclesásticas hasta laicos (catequistas, grupos juveniles).

Sus principales problemas son:

- Adquirir nuevos adeptos.
- Otras sectas.
- La televisión, los espectáculos deportivos, los espectáculos artísticos, que les impiden conservar los adeptos que ya tienen.
- Adquirir dinero de los fieles para sus obras.
- Incrementar el número de sacerdotes y misioneros, etc.

A lo largo de nuestra historia la iglesia, el estado y el ejército han sido los grupos con mayor poderío en el país.

REFERENCIAS BIBLIOGRAFICAS -CAPITULO VIII-:

- ( 1)KOONTZ,HAROLD ET.AL. ELEMENTOS DE ADMINISTRACION , Mc GRAW HILL, MEXICO, 1986 p 279.
- ( 2)REVISTA DE GEOGRAFIA UNIVERSAL (EDICION ESPECIAL DE LOS ESTADOS DE LA REPUBLICA) No.1, 3A EDITORES, MEXICO, 1981 p 8.
- ( 3)IBID. p 8.
- ( 4)ICYT (INFORMACION CIENTIFICA Y TECNOLOGICA)VOL.7 No. 111 CONSEJO NACIONAL DE CIENCIA Y TECNOLOGIA MEXICO, DICIEMBRE DE 1985 p 7.
- ( 5)IBID. p 8.
- ( 6)ICYT (INFORMACION CIENTIFICA Y TECNOLOGICA)VOL.9 NUM. 130 CONSEJO NACIONAL DE CIENCIA Y TECNOLOGIA MEXICO, JULIO DE 1987 p 9.
- ( 7)LOC.CIT.
- ( 8)LOC.CIT.
- ( 9)PEQUEÑO LAROUSSE ILUSTRADO,EDITORIAL HOM.MEXICO, 1972 p 820.
- (10)FROMM, ERICH. ¿TENER O SER? FONDO DE CULTURA ECONOMICA, MEXICO, ABRIL DE 1985, p 132.

## CONCLUSIONES.

1.- Toda persona interesada en la Mercadotecnia Social deberá poseer un sentido altruista o filantrópico aunado a las características que conforman el perfil del administrador según Fayol. Así como conocer ampliamente los problemas sociales e interesado en su resolución. (I)

2.- Se hace necesario el empleo consciente de la Mercadotecnia Social en el mejoramiento del hombre -sus condiciones de vida, por lo menos las más indispensables, principalmente de los ciudadanos que pertenecen a las clases sociales más pobres- y su ambiente (lo cual incluye el uso adecuado de los recursos que tiene el país, preservar a las especies animales y vegetales que comparten con nosotros el planeta, evitar los incendios forestales, etc.) (II al VII).

3.- La cortesía en el trato al público, la prontitud y oportunidad en la atención de un caso, son solo algunos de los renglones en los cuales hay que poner especial cuidado para que las instituciones de carácter social o sanitario eleven su calidad. Cuando un bien o servicio cuentan con excelente calidad, la difusión de este, normalmente, es casi instantánea. Si le agregamos a esta característica la de un precio accesible para quienes lo necesitan, su difusión podría incrementarse más, a un costo muy bajo. (II, III, V, VI y VIII).

4.-La delincuencia, cuyas manifestaciones se han incrementado en forma alarmante durante los últimos años, en ciertos casos tiene como origen la existencia de problemas similares a algunos de los aquí expuestos (III,VII).

5.-En algunos casos el gobierno ha participado en la reducción de la delincuencia de múltiples formas, principalmente mediante actividades culturales y deportivas(IV).

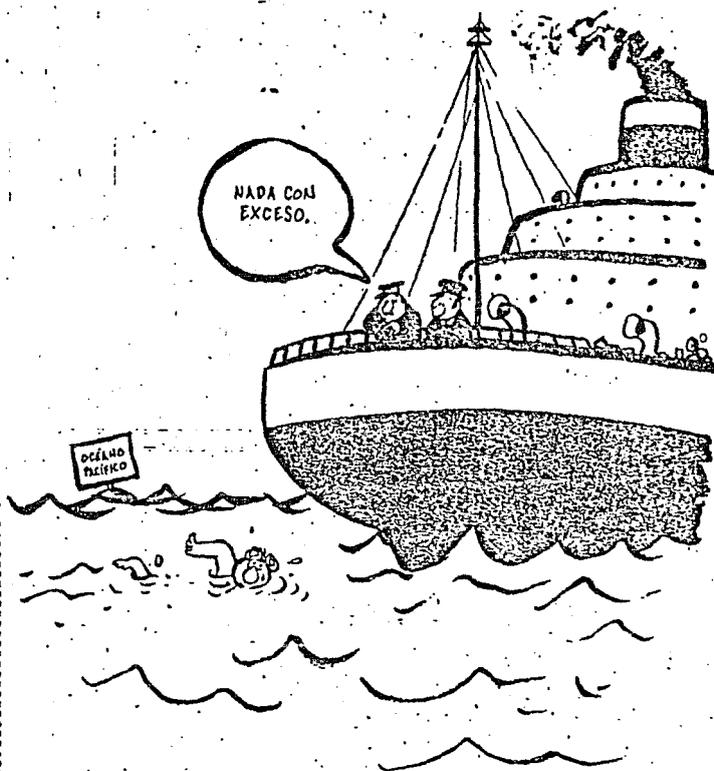
6.-Es agradable observar como las empresas dedicadas a la fabricación y distribución de bebidas alcohólicas,han empezado a utilizar más frecuentemente en su publicidad un poco de Mercadotecnia Social. (vgr." El abuso perjudica la salud", " La calidad es responsabilidad de Bacardí y Compañía, la cantidad es de usted, evite el exceso", "Bacardí si combina, pero no con el volante", etc.(III,V).

7.-Compartimos la idea de que muchos de los problemas que padece el país, son consecuencia de la falta de empresas (de bienes y servicios, agrícolas, industriales; bien planeadas y mejor dirigidas),que pudiesen originar un efecto multiplicador benéfico para la población en general. Cf.Zaid, Gabriel " El Progreso Improductivo".

*todo con medida...*

102

# NADA CON EXCESO



**Si bebe, que sea  
responsablemente.**



CRP  AUT 38 005FC

**ASOCIACION NACIONAL DE  
FABRICANTES DE CERVEZA**

APENDICE A  
EL GOBIERNO Y LA INVERSION TERMICA

FUENTE: CONADE (CONSEJO NACIONAL DE ECOLOGIA):

**¿CÓMO SABEN LAS AUTORIDADES EL GRADO DE RIESGO O PELIGRO QUE PUEDE EXISTIR ANTE UN FENÓMENO DE INVERSIÓN TÉRMICA EN EL ÁREA METROPOLITANA DE LA CIUDAD DE MÉXICO?**

El Gobierno Federal, a través de la Secretaría de Desarrollo Urbano y Ecología, —especialmente de la Subsecretaría de Ecología— opera con los siguientes instrumentos de medición, ubicados estratégicamente en el área metropolitana.

- |   |                                 |
|---|---------------------------------|
| a) Red Automática de Monitoreo de la Calidad del Aire | (25 Estaciones Instantáneas)    |
| b) Red Manual de Monitoreo de la Calidad del Aire     | (16 Estaciones Complementarias) |
| c) Red Meteorológica                                  | (16 Estaciones)                 |
| d) Radar Acústico                                     | (2 Estaciones)                  |

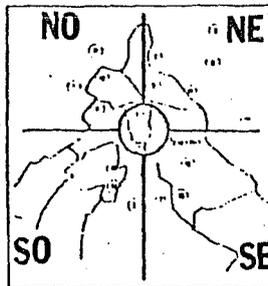
Adicionalmente está el Servicio Meteorológico Nacional, operado por la Secretaría de Agricultura y Recursos Hidráulicos (SARH), el cual aporta diariamente información sobre las condiciones meteorológicas.

Con estos instrumentos, el Estado tiene la posibilidad de determinar la intensidad y estimar la duración, en su caso, de una posible situación de peligro provocada por el grado de contaminación del aire y permanencia de la inversión térmica.

### ¿CÓMO SE INTERPRETARÁ TODA ESTA INFORMACIÓN EN TÉRMINOS DE LA CALIDAD DEL AIRE?

La información obtenida se agrupa en 5 zonas y se procesa mediante cálculo matemático. La finalidad es obtener un valor numérico que permita, según las normas mexicana e internacionales de la calidad del aire, interpretar en forma sencilla los posibles efectos en la salud. El valor obtenido se denomina "Índice Metropolitano de la Calidad del Aire" (IMECA).

### ESTACIONES DE MONITOREO Y SU ZONIFICACION



### ¿CUAL ES LA ESCALA DE MEDICION DEL IMECA?

- Es de 0 - 500, distribuida de la siguiente manera

INDICE	DESCRIPCION
0 - 50	Situación muy favorable para la realización de todo tipo de actividades físicas.
51 - 100	Situación favorable para la realización de todo tipo de actividades.
101 - 200	Aumento de molestias e intolerancia en personas sensibles.
201 - 300	Aumento de molestias e intolerancia relativa al ejercicio en personas con padecimientos respiratorios y cardiovasculares; aparición de ligeras molestias en la población en general.
301 - 500	Aparición de diversos síntomas e intolerancia al ejercicio en la población sana.
Mayores de 500	Peligro potencial para toda la población.

### **¿HAY ALGUN PROGRAMA OFICIAL PARA PREVENIR UNA SITUACION DE PELIGRO?**

- Sí lo hay; el Gobierno de la República ha creado la Comisión Nacional de Ecología, dentro de la cual se instala la Subcomisión de Emergencias Ambientales. Está definido un programa de acciones preventivas para el control de la contaminación atmosférica con el fin de proteger a la ciudadanía.

Asimismo, la Subcomisión tiene prevista la ejecución conjunta de un programa con los sectores responsables de ello, cuando en los valores del IMECA se rebase el de 300.

### **¿QUE PODRIAMOS HACER PARA CUIDAR NUESTRA SALUD Y CONTRIBUIR AL MEJORAMIENTO DE LA CALIDAD DEL AIRE?**

- Se recomiendan las siguientes acciones generales preventivas y permanentes:
  1. Evitar, en lo posible, concurrir innecesariamente a lugares con alto nivel de contaminación, determinados con base en la información proporcionada por los órganos oficiales.
  2. Quien acostumbre realizar ejercicios al aire libre, lo lleve a cabo en áreas destinadas para dicho fin.
  3. Evitar incineraciones al aire libre.
  4. Utilizar en forma óptima los vehículos automotores; ejemplos: usarlos sólo para distancias considerables; para viajes en grupos a través de la organización vecinal o compañeros de trabajo; dar un mantenimiento periódico a las unidades; calentar los vehículos no más allá de un minuto en la mañana, etc.
  5. Es necesario que el público conozca, respete y cumpla las normas y disposiciones que dicten las autoridades para controlar las emisiones contaminantes, así como los problemas de protección a la salud.
  6. Es conveniente que el público en general, y sobre todo los enfermos crónicos o afecciones cardiacas o respiratorias acudan a los centros de salud a revisiones periódicas, especialmente en los meses de diciembre-abril.
  7. Estar atentos a la información que sobre el particular se proporcione a través de los medios de comunicación, así como de las pláticas o cursos de orientación que promuevan las autoridades y especialistas en la materia para salvaguardar la salud y el bienestar.
  8. Atender las medidas y sugerencias que brinde la Secretaría de Educación Pública a través de los planteles educativos y demás medios de comunicación de su competencia.

### ¿QUE SE DEBE HACER EN CASO DE QUE LOS VALORES DEL IMECA LLEGUEN A SER CRITICOS?

Aun cuando en México no se han tenido niveles críticos, en el caso de alcanzarlos, la población deberá atender las disposiciones que le dicte el Gobierno Federal a través de los medios masivos de comunicación; así se contribuirá activamente a la protección de la salud humana y al mejoramiento de la calidad del aire.

Así, por ejemplo, las acciones que corresponderían a las etapas 300 y 400 en el IMECA, además de las preventivas, serán las siguientes:

- Respetar las disposiciones de las autoridades.
- Las personas que acostumbran realizar ejercicios al aire libre, deberán abstenerse de ejecutarlo cuando prevalezca una situación así.
- Los responsables de la educación física en escuelas, centros de culturismo físico, artes marciales y ejercicios, deberán restringir las actividades hasta que la situación se haya controlado, de acuerdo con las informaciones del Gobierno.
- No llevar a cabo incineraciones en los centros y lugares que cuenten con instalaciones para ello (centros hospitalarios y otros).
- Reducir al máximo el consumo de combustible (gasolina, petróleo, gas, diesel, etc.).
- Las personas con problemas coronarios y respiratorios o con enfermedades crónicas abstenerse de concurrir a las áreas muy contaminadas, y tratar de permanecer en recintos cerrados.

Para niveles superiores del IMECA, el Gobierno Federal pondrá en marcha un plan de emergencia que será dado a conocer a través de los medios masivos de comunicación al momento que se requiriese. Asimismo, hay que recalcar que estas medidas preventivas permanentes no sólo están dirigidas al sector social, sino al privado y al público, pues esta diferenciación fundada en la actividad no exime de responsabilidad ni salvaguarda de efectos. Además, los sectores privado y público —sobre todo el paraestatal— deben cumplir las normas preventivas, correctivas y de control que específicamente les corresponden.

· APENDICE B

· COMO EVITAR RESBALONES, TROPIEZOS Y CAIDAS.

FUENTE:

## El Supervisor de SEGURIDAD

VOLUMEN XX No. 1  
ENERO DE 1960

### NUESTRA PORTADA

Un gran porcentaje de caídas y resbalones son causados por la falta de atención al caminar.



**EL SUPERVISOR DE SEGURIDAD,**  
boletín de la Asociación Mexicana de  
Higiene y Seguridad, A.C. publicación  
mensual dedicada a la divulgación de  
los conocimientos sobre la Higiene y  
Seguridad. Registrado como artículo  
de 2a. clase Dirección General de Co-  
rreos con fecha 6 de marzo de 1954.  
Toda correspondencia deberá remitirse  
a Asociación Mexicana de Higiene y  
Seguridad, A.C. Lirio No. 7 Col. Sta.  
Ma. la Ribera México 4, D.F. Tel.  
547-86-08, 547-85-87 y 547-85-26.  
Aparece los días 30 de cada mes. Se  
solicita canje.

Director Ing. Jorge Suárez Peredo R.

Editor Lic. Jorge Suárez Peredo L.

Redactor Sr. Ricardo Armenta V.

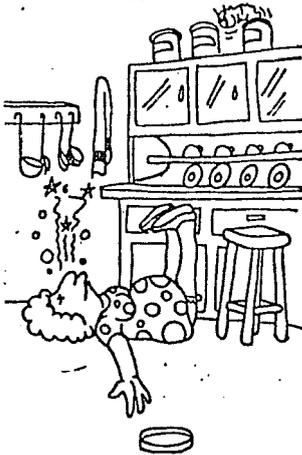
DESPUES DE LOS ACCIDENTES DE TRANSITO.



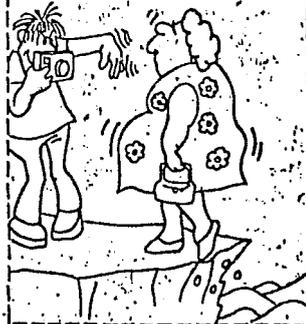
LAS CAIDAS LESIONAN A MAS GENTE QUE CUALQUIER OTRA CLASE DE ACCIDENTES.



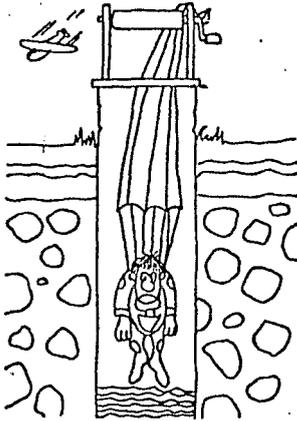
EN EL HOGAR EL 52% DE LOS ACCIDENTES SON CAIDAS



FUERA DEL HOGAR, EN EL TRABAJO Y LUGARES PUBLICOS OTRO PORCENTAJE SIMILAR SE LESIONAN POR CAIDAS



LAS CAIDAS NO SON GRACIOSAS...

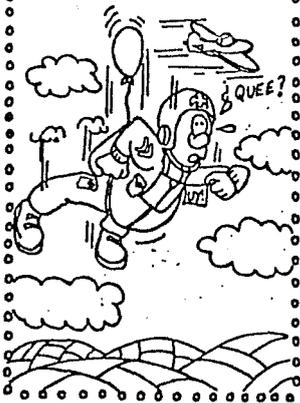


SE DEBE CONSIDERAR EL SUFRIMIENTO, LOS GASTOS MEDICOS, LAS PERDIDAS DE SALARIOS Y DE PRODUCCION.



• LAS CAIDAS SE ENCUENTRAN ENTRE LOS ACCIDENTES MAS COSTOSOS, LA MAYORIA DE LAS CAIDAS SON RESBALONES O TROPIEZOS AL NIVEL DEL SUELO

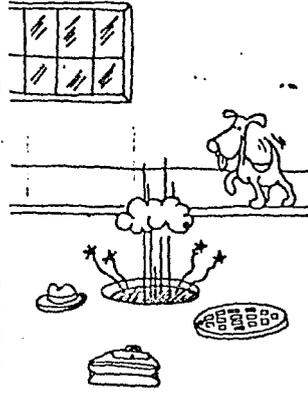
LA MAYORIA DE ELLAS PUDIERON HABER SIDO EVITADAS



EVITE RESBALONES...



VIGILE CONDICIONES INSEGURAS AL CAMINAR



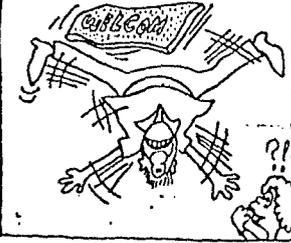
DANDO LA VUELTA EN UNA ESQUINA, VIGILE LOS ESCALONES PUEDE SER QUE NO ESTEN VISIBLES.



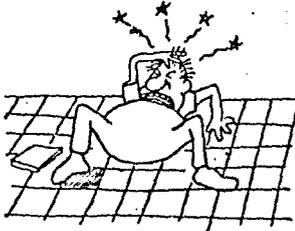
EN SUPERFICIES RESBALOSAS NO ENCERE LOS PISOS NI LOS PULA.



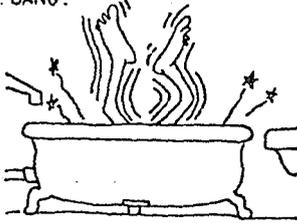
**TAPETES.- PUEDEN DESLIZARSE AL PISARLOS, ASEGURE LA ORILLA DE CUALQUIER CLASE DE TAPETE SEA GRANDE O CHICO.**



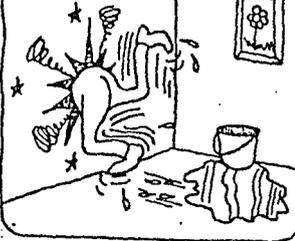
**EN PISO SUELTO.- TENGA PRECAUCION AL CAMINAR SOBRE LOZETAS, AZULEJOS TABLAS, ETC.**



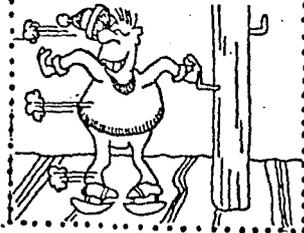
**TINAS, REGADERAS.- SEA SIEMPRE CUIDADOSO AL ENTRAR O SALIR COLOQUE TAPETES ANTIDERRANTES, AGARRADERAS EN SU BANO.**



**DERRAMES DE AGUA.- NO ESPERE A QUE SE SEQUEN POR SI SOLOS, EN UN SEGUNDO OCURRE UN ACCIDENTE GRAVE.**



**PARTES CONGELADAS.- ESPARSA ARENA EN AREAS DEL CAMINO. EN CUALQUIER SUPERFICIE HUMEDA, CAMINE DESPACIO**



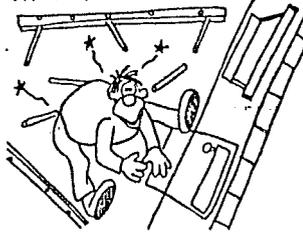
**ACEITE, GRASA.- TENGA TRAJOS Y DETERGENTES LISTOS SIEMPRE QUE UTILICE MATERIALES ACEITOSOS NO DEJE QUE SE ACUMULE LA GRASA EN EL PISO AGREGUE ASERRIN PARA PARA ABSORBERLA.**



SEPA COMO USAR UNA ESCALERA DE MANO



USE UNA BUENA ESCALERA, CHEQUE LAS CONDICIONES DE LOS PELDAÑOS PERIODICAMENTE. USE UNA ESCALERA QUE TENGA ZAPATAS DE SEGURIDAD.



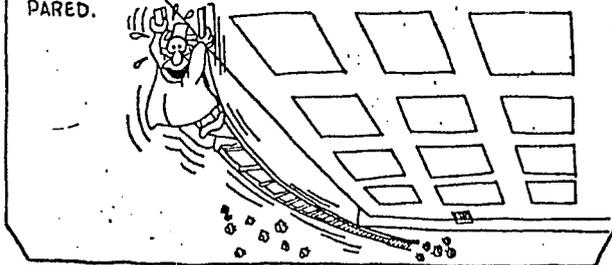
TRABAJE ACOMPAÑADO.- QUE ALGUIEN LE DETENGA LA BASE DE LA ESCALERA Y ASEGURESE QUE NADIE VAYA A CHOCAR CONTRA ELLA.



NO TRATE DE SOBREPASARSE EN EL ALCANCE, SI SU CINTURON DE SEGURIDAD LE PERMITE ALCANZAR MAS DE LO CONVENIENTE, YA HA IDO DEMASIADO LEJOS MUEVA LA ESCALERA.



SIGA LA REGLA DE 4 A 1.- LAS ESCALERAS DEBEN ESTAR A UNA DISTANCIA DE UN PELDAÑO DE LA PARED POR CADA 4 PELDAÑOS DE DONDE LA ESCALERA SE RECARGA EN LA PARED.



PONGASE DE FRENTE EVITE EL JUGAR O VOLTEARSE EN LA ESCALERA, NO PISE EL PELDAÑO SUPERIOR.



UNA PERSONA A LA VEZ, ESPERE QUE LA ESCALERA ESTE LIBRE ANTES DE SUBIR.



PONGALE EL SEGURO A UNA ESCALERA DE TIJERA SEPARÉ LAS PATAS A SU LIMITE, CHEQUE EL MECANISMO DE SEGURO



NIVÉLE LAS PATAS, LOS PELDAÑOS DE LA ESCALERA DEBEN ESTAR HORIZONTALES, LEVANTE LAS PATAS SI EL SUELO NO ESTA PAREJO CALZANDOLAS



UD. NECESITA LAS DOS MANOS PARA SUBIR LA ESCALERA, USE UN CINTURON PORTA HERRAMIENTA O ELEVE EL MATERIAL HACIA UD. DESPUES QUE SE ENCUENTRE EN LA PARTE ALTA.



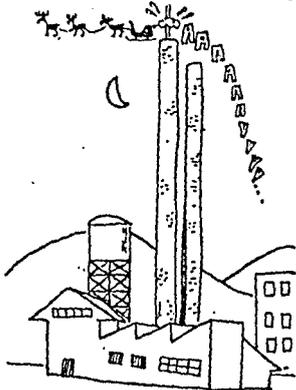
FINALMENTE UD. PUEDE MANTENER LA VENTAJA ENCONTRA DE LOS ACCIDENTES POR MEDIO DE SUS ACTITUDES.



CUANDO SE TRATA DE PREVENIR ACCIDENTES POR CAIDAS, LO QUE CUENTA ES SU ESTADO MENTAL AL APROXIMARSE A UNA SITUACION.



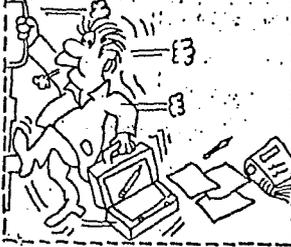
SIGA LAS REGLAS.- APRENDA LAS REGLAS DE SEGURIDAD PARA SU TRABAJO YA SEA QUE TRABAJE EN TECHOS O EN EL SUELO, SEPA COMO USAR EL EQUIPO NECESARIO PARA SU TRABAJO



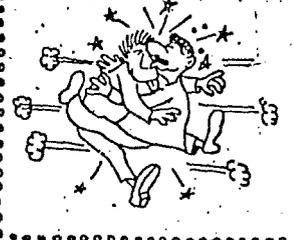
ACTUE DE ACUERDO A SU EDAD, LAS ESTADISTICAS MUESTRAN QUE LAS CAIDAS SON MAS MORTALES A MAYOR EDAD TOMESE SU TIEMPO AHORA Y VIVIRA MAS TIEMPO DESPUES.



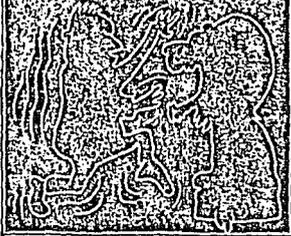
ORGANICE SU TIEMPO. -DEJE EL TIEMPO QUE NECESITA, PARA QUE NO TENGA QUE APRESURARSE O CORRER.



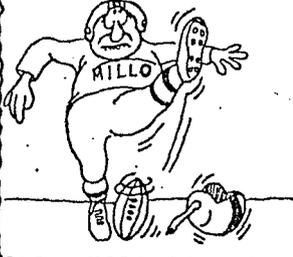
TENGA CUIDADO. - VIAJE A VELOCIDAD SEGURA ESTE ALERTA DE OTRAS PERSONAS, GAMBIE DE DIRECCION LENTAMENTE.



NO ANDE A TIEMPO EN LA OSCURIDAD BUSQUE PARA DE MANO Y DE EXTENSION PARA VER POR DONDE CAMINA.



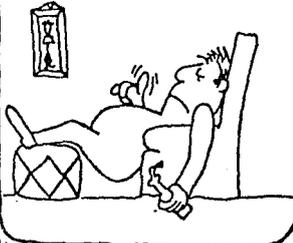
EVITE RIESGOS INNECESARIOS, Y TAREAS QUE ESTEN FUERA DE SU HABILIDAD.



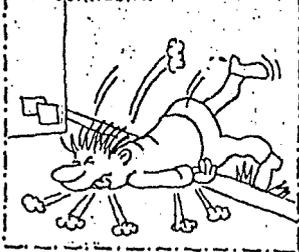
USE EQUIPO DE SEGURIDAD: CINTURONES, CASCOS, ZAPATOS ESPECIALES, PASAMANOS ETC. SON PARA SU SEGURIDAD, PERO SON INUTILES SI USTED NO LOS USA.



ESTE ALERTA, VIGILE ADONDE VA, VIGILE QUE ESTA HACIENDO VIGILE RIESGOS DE CAIDAS QUE OTROS PUEDEN PASAR POR ALTO.



Y... SI UD. SE CAYERA. PUEDE REDUCIR EL RIESGO DE LESIONARSE CAYENDO EN LA FORMA CORRECTA.



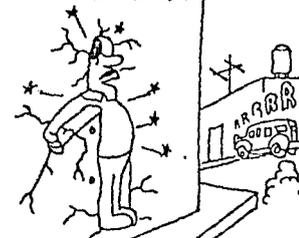
RELAJESE.- TRATE DE NO PONER RIGIDOS Y TENSOS SUS MUSCULOS.



AMORTIGÜE.- DEJE QUE SUS BRAZOS Y PIERNAS RESORTEEN PARA ABSORBER EL IMPACTO DE LA CAIDA.



SI ES ATROPELLADO.- RUEDE O MUEVASE EN LA DIRECCION DE LA ENERGIA DE LA CAIDA PARA MINIMIZAR LA LESION.



ESPERE LO INESPERADO.-



LAS CAIDAS SUCEDEN PORQUE LA GENTE NO LAS ESPERA



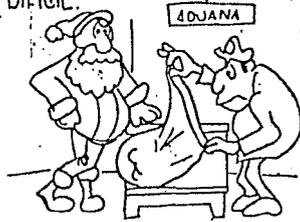
# ENTONCES UD. PUEDE PREVENIR CAIDAS.

**POR SU ACTITUD:**



**POR SUS ACCIONES!**

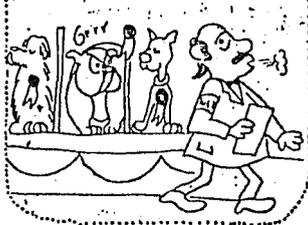
HAGA COSAS EN LA FORMA SEGURA AUNQUE LLEVE UN POCO MAS DE TIEMPO O SEA MAS DIFICIL.



RECONOZCA -- UNA SITUACION POTENCIAL DE ACCIDENTE CUANDO LA VEA.



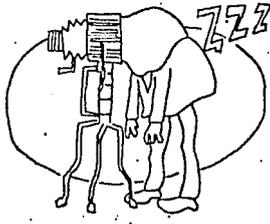
MUEVA O REPARE Y EVITE ACCIDENTES POTENCIALES CUANDO LOS VEA.



ESTE CONCIENTE DE SUS HABILIDADES Y LIMITACIONES.



USE EL JUICIO APROPIADO CON UD. MISMO, CON EL EQUIPO Y LAS CIRCUNSTANCIAS.



APENDICE C  
EL BOSQUE.

---

# EL BOSQUE

ES UN RECURSO NATURAL RENOVABLE  
QUE PROPORCIONA

Materia prima para las industrias  
básicas y para múltiples usos  
domésticos



UNA FUENTE DE TRABAJO PERMANENTE

PROTECCION CONTRA LA EROSION

Ayuda a la purificación del aire

Una barrera contra

Sitios de recreo

las inundaciones y

a la humanidad

contra el agotamiento

y de refugio a la

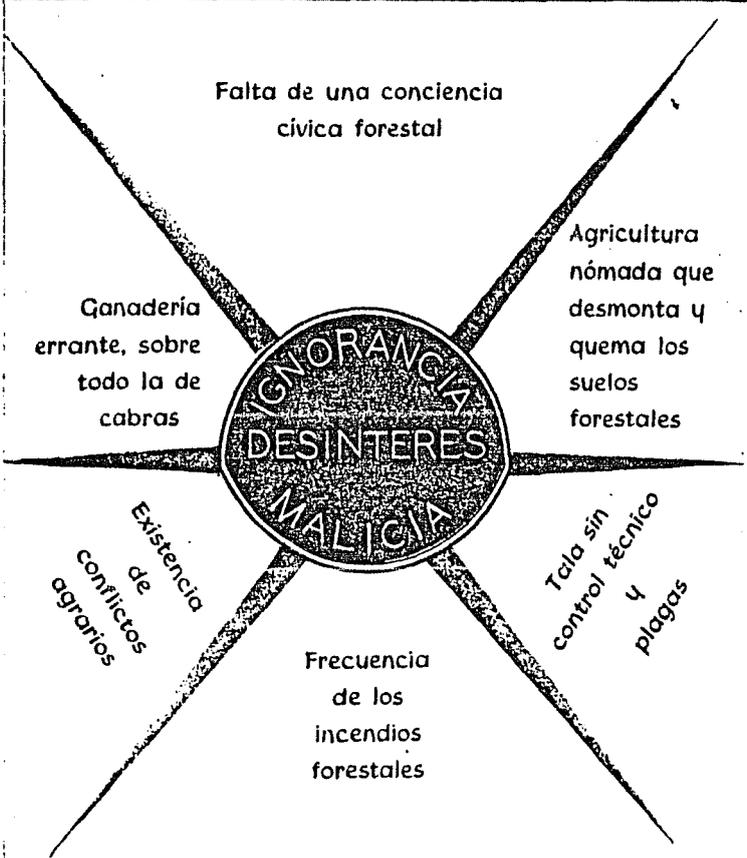
de los manantiales

fauna

FUENTE: S.A.G.

SUBSECRETARIA FORESTAL Y DE LA FAUNA  
DEP. DE DIVULGACION DE LA U.I.E.F.L.P.P.

# AL BOSQUE LO DESTRUYE LA



CONSECUENCIAS DE SU  
**DESTRUCCION**

Encarecimiento del costo  
 de la vida por falta  
 de madera, resinas,  
 papel etc.

Reducción de  
 la superficie  
 útil del país  
 desde el punto  
 de vista de su  
 economía



Importación  
 de productos  
 forestales  
 que puede repercutir  
 en devaluación  
 de la  
 moneda

Bracerismo.  
 Agotamiento de  
 los manantiales.  
 Escasez de fluido hidroeléctrico.  
 Inundaciones.  
 Azolvamiento de obras de irrigación.  
 Desaparición de la fauna,  
 de los sitios de recreo etc.

QUI

# LO RECUPERA

El interés económico en su  
producción permanente:  
la explotación  
técnica

La  
comprensión de  
los problemas  
forestales

La  
reforestación  
natural ó  
artificial

UNA  
CONCIENCIA  
CIVICA FORESTAL

El control de los factores que  
lo destruyeron, tales como  
Desmontes con fines agrícolas  
en terrenos forestales.  
Pastoreo errante, principalmente  
el de ganado menor.  
Incendios.  
Explotaciones sin técnica.  
Plagas y enfermedades.

A N E X O.

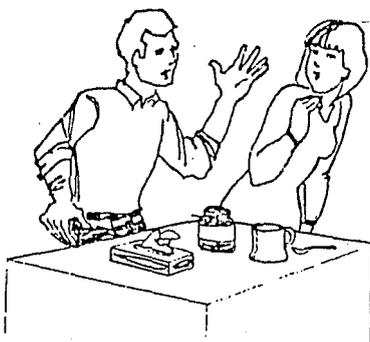
---

## TRES CONSEJOS PARA REDUCIR EL PROBLEMA DE LA BASURA

FUENTE: S.E.-D.-U.-R.

### 1. SEA CUIDADOSO CON LO QUE COMPRE.

- Piense antes de comprar:  
¿Realmente lo necesita?
- Compre el contenido, no la  
envoltura.
- Evite los productos dese-  
chables (platos y vasos de  
cartón o poliestireno, paña-  
les, pañuelos, etc.)
- Busque recipientes que  
puedan volverse a utilizar,  
como botellas retornables y  
envases con tapa de rosca o  
a presión.



## **2. UTILICE MEJOR LOS MATERIALES: USE LAS COSAS VARIAS VECES.**

- Conserve las bolsas de plástico del supermercado. Podrá usarlas varias veces.
- Dé varios usos a los envases antes de desecharlos.
- Repare sus objetos maltratados o descompuestos, en lugar de tirarlos.
- Guarde todo lo que pueda serle útil, como restos de listón, papel para envolver, bolsas, ligas, etc.
- Escriba por los dos lados en las hojas de papel.
- No queme sus llantas usadas, pueden aprovecharse de muchas otras maneras.

### 3. SEA CUIDADOSO CON LA BASURA.

- No arroje la basura en la vía pública, lotes baldíos o parques. Es un medio excelente para la reproducción de la fauna nociva y genera problemas múltiples.
- Cuide de conservar limpia la calle frente a su casa.
- Deposite la basura en recipientes cerrados.



UNIVERSIDAD NACIONAL AUTONOMA DE MEXICO.  
FACULTAD DE CONTADURIA Y ADMINISTRACION.

ALGUNOS CAMPOS DE ACCION  
DE LA MERCADO TECNIA SOCIAL  
EN MEXICO.

SEMINARIO DE INVESTIGACION ADMINISTRATIVA

NOE JORGE MUÑOZ CRUZ

MEXICO, D.F.

1988