

# Hogar seguro hogar feliz

Marco Antonio Montaña R.



2000  
**ed**  
editora  
dosmil



# NUEVA BIBLIOTECA POPULAR DE

## EDITORA DOSMIL

### TITULOS EN CIRCULACION

1. No nos volvamos locos  
(Higiene mental)
2. Juguemos ajedrez
3. Nosotros somos así  
(Biología humana)
4. Relaciones humanas
5. Comamos y bebamos bien
6. Orientación familiar
7. Aprendamos ortografía
8. Nuestros equinos  
(caballos, asnos, mulas)
9. Me llamo Simón Bolívar
10. Artesanías
11. Somos comunidad organizada
12. Mujeres ilustres
13. Decoración de la casa
14. Contabilidad agropecuaria
15. Aprendamos mecánica
16. Instalaciones agropecuarias
17. Aprendamos construcción
18. Presentación personal
19. La política
20. El cacao
21. Aprendamos matemáticas
22. Las comunicaciones
23. Primeros auxilios
24. Aritmética comercial
25. Librémonos del cáncer
26. Propagación de plantas
27. Defendamos nuestro suelo
28. Industrias caseras
29. Arboles y bosques
30. Dichos y refranes
31. Apliquemos bien el alfabeto
32. Enfermedades de los animales
33. Los inventos
34. Administración agropecuaria
35. La moral hoy
36. Las leguminosas
37. Cuidemos al enfermo
38. Orientación cooperativa
39. Las abejas
40. La huerta familiar





139  
B

614.853  
M65h  
181

# Hogar seguro hogar feliz

sp2

Marco A. Montaña Russi

Técnico en Higiene y Seguridad Industrial

Primera edición

ACCION CULTURAL POPULAR

Nº 41

dic 28/12

Blaa

Carátula: Jaime Ramírez Palmar

Ilustraciones: Bernardo Caicedo Sáenz

© MARCO ANTONIO MONTAÑO RUSSI, 1979

---

SE HIZO EL DEPOSITO-LEGAL

DERECHOS RESERVADOS

---

IMPRESO EN COLOMBIA

PRINTED IN COLOMBIA

---

Se terminó de imprimir este libro en los talleres de Editorial  
Andes en el mes de octubre de 1979

---

ISBN: 84-8275-046-1

---

  
editora  
dosmil

A 1379364

Carrera 39A N° 15-81 - Tel. 2 68 48 00 - Bogotá - Colombia  
Telex: 45623 - ACCPO-CO

## INDICE

	<b>Págs.</b>
Prólogo .....	7
El autor .....	9
Introducción .....	11
 <b>PRIMERA PARTE</b>	
<b>MAGNITUD DEL PROBLEMA .....</b>	<b>13</b>
<b>EL HOGAR .....</b>	<b>15</b>
<b>DEFINICIONES Y CONCEPTOS .....</b>	<b>17</b>
<b>DE LOS AMBIENTES Y OTRAS SITUACIONES PROPIAS DEL HOGAR .....</b>	<b>18</b>
<b>DORMITORIOS .....</b>	<b>19</b>
Tapetes de pie de cama .....	19
Lámparas de mesa de noche .....	20
Electrocución o choques eléctricos .....	20
Incendio .....	21
Explosión .....	23
Fumadores en la cama .....	23
Cobijas que pueden asfixiar .....	24
Drogas al alcance de los niños .....	25
Armas de fuego .....	25
Elementos cortopunzantes .....	26
Agujas .....	26
Alfileres y ganchos de nodriza .....	27
Tijeras .....	27
Cuchilla de afeitar .....	28
<b>BAÑOS .....</b>	<b>31</b>
La ducha .....	32
Riesgos eléctricos en el baño .....	34
Gabinete y repisas .....	36

	<b>Págs.</b>
Botiquines .....	37
Cuchillas de afeitar .....	38
Su utilización correcta .....	38
Cómo deshacerse de las hojas inservibles .....	40
<b>ESCALERAS</b> .....	42
<b>COCINA</b> .....	50
Explosiones .....	51
Por escape de gas propano .....	51
Por ollas a presión .....	56
Incendios .....	58
Fuego sobre la estufa .....	59
La gasolina .....	60
Quemaduras .....	64
El cuchillo .....	68
Usos no autorizados del cuchillo .....	69
Su utilización correcta .....	71
Riesgos eléctricos .....	71
La máquina de moler .....	73
La lavadora .....	75
La plancha .....	76
<b>LOS PISOS</b> .....	78
Los tapetes .....	80
Los limpiapiés .....	80
<b>EXTENSIONES ELECTRICAS</b> .....	82
<b>LAS PUERTAS</b> .....	83
<b>LAS VENTANAS</b> .....	86
<b>OTRAS FUENTES DE RIESGO O DE ACCIDENTE</b> .....	88
Los juguetes .....	88
Cuerdas de cortinas y persianas .....	91
Garajes .....	91

## **SEGUNDA PARTE**

<b>PREVENCION Y CONTROL DE INCENDIOS</b> .....	93
Manejo y aplicación de extintores .....	99
Prohibiciones y limitaciones en el uso de un extintor .....	99
Conservación y recarga de extintores .....	101
Riesgos menores y otras situaciones .....	104
<b>ABC DE LA PREVENCION</b> .....	105

## **TERCERA PARTE**

<b>TEORIA DE LA PREVENCION</b> .....	117
<b>CAUSALIDAD DE LOS ACCIDENTES</b> .....	118
<b>LOS FACTORES CONTRIBUYENTES</b> .....	120
Los actos inseguros .....	123
Las condiciones inseguras .....	123
El fenómeno "accidente" .....	125

## PROLOGO

Quizás alguna vez hayamos escapado a un "terrible accidente" aéreo, férreo o automovilístico y por lo general los que en una u otra forma están comprometidos en ello, establecen los sistemas curativos y preventivos necesarios para disminuir la posibilidad de un nuevo insuceso, pero por más que se extremen las medidas de seguridad, los accidentes se vuelven a presentar y nosotros entramos en este juego lo cual lleva a dejar de pensar que estamos expuestos en nuestro hogar a peligros superiores, es decir, que nos aterrorizamos de ciertos eventos inseguros, por la publicidad y magnitud que ellos tienen pero olvidamos aquellos "pequeños" peligros que tenemos y acrecentamos en nuestro hogar.

Por ejemplo, muy pocos sabemos acerca del adecuado manejo de los cilindros de gas, del fluído eléctrico, etc., y de otros elementos que pueden causarnos mayores problemas y sinsabores, que en un momento dado amenazan la vida de toda nuestra familia.

Sin pretender agotar este tema, el autor del presente trabajo, ampliamente conocido en nuestro medio y más donde hay que detectar problemas de seguridad y plan-

*tear sus posibles soluciones, deja su peculiar estilo didáctico que se desarrolla en círculos universitarios y grandes organizaciones para trasladar todas sus experiencias, sumadas a la ya bastante dedicación y estudio del tema tratado en las posteriores páginas, a un gran número de la población colombiana (y por qué no, también traspasar las fronteras patrias) de una manera evidente con un lenguaje sencillo y enriquecedor de tal manera que al cabo de la lectura y aplicación de sus enseñanzas podemos entrar en una efectiva etapa de previsión de los accidentes "caseros" para poder repetir tranquilamente "Hogar seguro", "Hogar feliz", pues no nos olvidemos que en última instancia es el hombre quien genera comportamientos (seguros o inseguros), los cuales a su vez generan una técnica y elementos (también seguros o inseguros), que a cada instante utilizamos en nuestras casas, y es también el hombre el que facilita la proximidad entre él y los elementos, lo cual conlleva a acrecentar la probabilidad de los accidentes.*

R.E.S.R.

## EL AUTOR

*Estudios: Ingeniería Mecánica; Proyectista Constructor "Thecnical Studies"; Director de Seguridad "Consejo Colombiano de Seguridad"; Seguridad y Productividad "In-colda"; Técnico en Higiene y Seguridad Industrial "Centro Interamericano de Seguridad", México.*

*Ha trabajado como jefe de Seguridad en la Industria Militar; instructor, programador y jefe encargado de la sección de Seguridad y Salud Ocupacional de la Dirección Nacional del SENA; técnico de Seguridad Industrial y Salud Ocupacional del ISS; asesor de empresas particulares y de compañías de seguros en la actualidad.*

*Experiencia docente: profesor de cursos de Seguridad para instructores y mandos medios en el SENA; de Seguridad Industrial en Ingeniería en las universidades de América, Católica y Distrital; y Seguridad Industrial en RR. II. y Administración de Empresas en la Universidad Externado de Colombia.*

*Le ha dado asesoramiento en Seguridad Industrial a varias empresas importantes del país.*

*Nota: el autor responderá personalmente, y sin ningún costo, inquietudes o consultas, que sobre el tema del del presente libro, hagan los lectores al apartado aéreo 53312 Bogotá, Colombia.*



## Introducción

El hogar, el más acogedor y significativo de los lugares en el transcurso de nuestra vida, es, aunque difícilmente lo creamos, recinto de situaciones altamente riesgosas.

Verdad tan absurda se origina, en parte por nuestra propia ignorancia y en parte por la ausencia de "sentido común" de que están viciados generalmente nuestros actos.

Es nuestra intención ayudar a solucionar semejante situación ya que es inconcebible que los riesgos continúen afectando nuestro hogar, núcleo de la familia y de la sociedad.

Para el efecto, mediante este manual entregaremos a todas las personas que puedan comprendernos, los conocimientos básicos y las prácticas que se deben seguir para lograr tan necesario cambio.

En esta forma, y de ello estamos totalmente seguros, cambiará y se renovará hasta nuestro comportamiento cívico-social, así nos encontremos desarrollando actividades productivas, recreativas o de simple descanso.



# PRIMERA PARTE

## Magnitud del problema

Consultando estadísticas norteamericanas comparativamente valderas en cualquier medio, pues los hogares presentarán siempre características similares, vemos cómo la accidentalidad en el hogar ocupa el lugar más prominente.

Como causa de ello se argumentan, no obstante las campañas preventivas que allí se adelantan, motivos bastante parecidos a los que inciden en nuestro medio. Entre los que merecen especial consideración se citan:

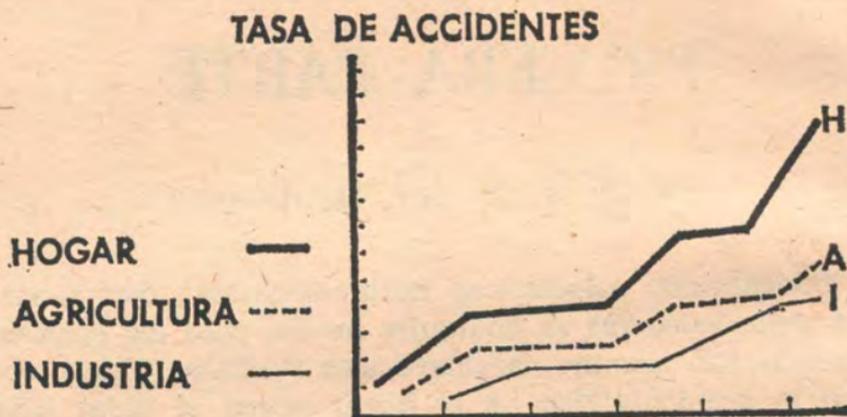
—Ignorancia de las disciplinas preventivas por parte de las personas mayores y de los adultos.

—Ausencias temporales de los padres que cada vez se hacen más frecuentes y dilatadas.

—Escasez de tiempo por parte de ambos padres que trabajan y técnicas erradas para comunicar o corregir oportunamente las fallas que se presentan.

—Permanencia en el ambiente de situaciones capaces de ocasionar un riesgo, originadas por el común deterioro de las cosas.

—Existencia de prácticas inseguras que perduran por haber sido copiadas o transmitidas de unos a otros a través de generaciones completas.



A la lista anterior y para el caso particular nuestro, pueden añadirse otros factores como son:

—Elementos que se venden o son adquiridos y utilizados sin la previa y necesaria instrucción.

—Fallas en el control de calidad de alimentos, utensilios y otros artículos, en especial eléctricos.

—Situaciones de riesgo nunca denunciadas, o autoridades complacientes y nada operantes con respecto al cumplimiento de las reglamentaciones vigentes.

—Ausencia de informaciones preventivas en los distintos niveles de la capacitación y de la formación profesional de las personas.

—Medios de comunicación masiva faltos de informaciones preventivas, o con enfoques negativos cuando de casualidad llegan a tenerla.

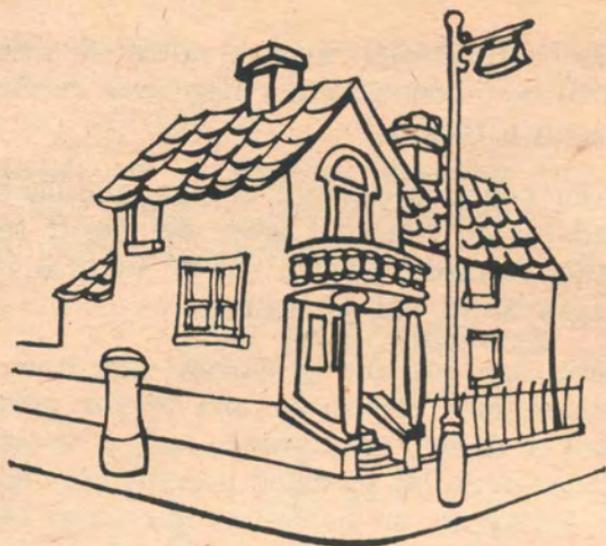
De lo anterior podemos concluir que aunque las situaciones generadoras de riesgos a nivel del hogar son similares, en nuestro medio existen varios factores adicionales como agravantes del problema.

Estos factores son los que producen una frecuencia de accidentalidad más elevada y una mayor gravedad de las lesiones y daños resultantes. Luego, el conocimiento y aplicación de las medidas preventivas debe ser más exigente e intenso, si en verdad queremos controlar tan delicada situación.

## EL HOGAR

Cabe destacar una vez más la similitud que entre los componentes del hogar existe, en cualquier circunstancia que consideremos y tan sólo la presencia de unas pocas variantes superficiales. En él siempre habrá niños, personas mayores y también de edad avanzada, siendo los primeros y últimos citados, los propios gestores y las víctimas más frecuentes de lesiones accidentales.

Acomodado o de escasos recursos, ya sea en casa o apartamento, en la ciudad o en el campo, siempre existirá la necesidad del combustible para brindar luz y calor a la vivienda o para cocer los alimentos. Finalmente, siempre habrá alguien inquieto y curioso en busca de nuevas sensaciones y de nuevas cosas que ayuden a



**Los riesgos están en todas partes**

ser más amable la existencia, exponiendo en ocasiones la integridad y hasta la vida misma.

En cuanto al hogar campesino es prudente aclarar que aunque la complejidad de los riesgos es mucho menor, los accidentes clásicos obedecen a factores sensiblemente iguales, mas no así las lesiones resultantes. Estas en especial presentan complicaciones en su atención, tratamiento y recuperación, por la escasez de medios asistenciales, las distancias, la ausencia de comunicaciones y las dificultades del transporte.

Así, pues, no ignoremos por más tiempo las normas seguras del comportamiento que nos ayudarán a ver disminuidas las posibilidades de ser víctimas de un riesgo o de generar un accidente que pueda afectar a los demás.

## DEFINICIONES Y CONCEPTOS

Para captar mejor las enseñanzas que nos proponemos difundir, es importante definir algunos conceptos básicos que además de ilustrar nuestra cultura general, nos evitarán graves equivocaciones y aliviarán nuestra ignorancia al respecto.

1. Prevención: acción que se toma anticipadamente para quitar un riesgo.
2. Seguridad: estudio y aplicación de las normas y disciplinas de la prevención.
3. Accidente: todo suceso no previsto que interrumpa el normal desarrollo de la actividad en el hogar.

4. Riesgo: contingencia o proximidad de un daño o peligro potencial.
5. Lesión: daño o detrimento corporal causado por un objeto, sustancia, o exposición o movimiento del cuerpo.
6. Incapacidad: limitación física o funcional que experimenta una persona por causa de una lesión.
7. Factor contribuyente: véase página 120.
8. Acto inseguro: véase página 123.
9. Condición peligrosa: véase página 123.
10. Causalidad: principio o motivo productor de las cosas.
11. Casualidad: teoría que fundamenta todo en el acaso o en el azar.
12. Imprevisto: suceso no previsto y por consiguiente inesperado.
13. Caso fortuito: acontecimiento que ocurre inopinada y casualmente.
14. Mala suerte: suceso casual desfavorable.
15. Descuido: negligencia, olvido, falta de atención, irreflexión.

## DE LOS AMBIENTES Y OTRAS SITUACIONES PROPIAS DEL HOGAR

Presentamos a continuación y en orden más o menos lógico de importancia respecto del factor riesgo que puedan generar, los ambientes básicos que conforman

cualquier hogar. Se ha tenido en cuenta especialmente el tiempo que pasamos en cada uno de ellos y otras circunstancias que les son propias.

## DORMITORIOS

Sitio en el que nos dedicamos al descanso y en ocasiones al estudio. En él transcurre una tercera parte de nuestra vida, ya que de las veinticuatro horas del día ocho son las que en promedio dedicamos a dormir; por consiguiente, debe ser el sitio más acogedor.

Sin embargo, no es así y en él existen riesgos en potencia que pueden originar accidentes o lesiones por algunos de los siguientes motivos:

### Tapetes de pie de cama

Son causa de resbalones y caídas con secuelas generalmente graves o por lo menos dolorosas.

Deben ser lo suficientemente pesados, estar pegados directamente al piso, o provistos de elementos no deslizantes adheridos bajo ellos.

Parches de lija o de tapete de caucho tipo "ventosa", e incluso tachuelas pequeñas, ayudan a conseguir el efecto deseado.

También podrán rematarse y fijarse mediante bordes de perfil metálico u otro tipo de moldura de caucho autoadhesivo. Bordes y esquinas levantadas deben ser co-

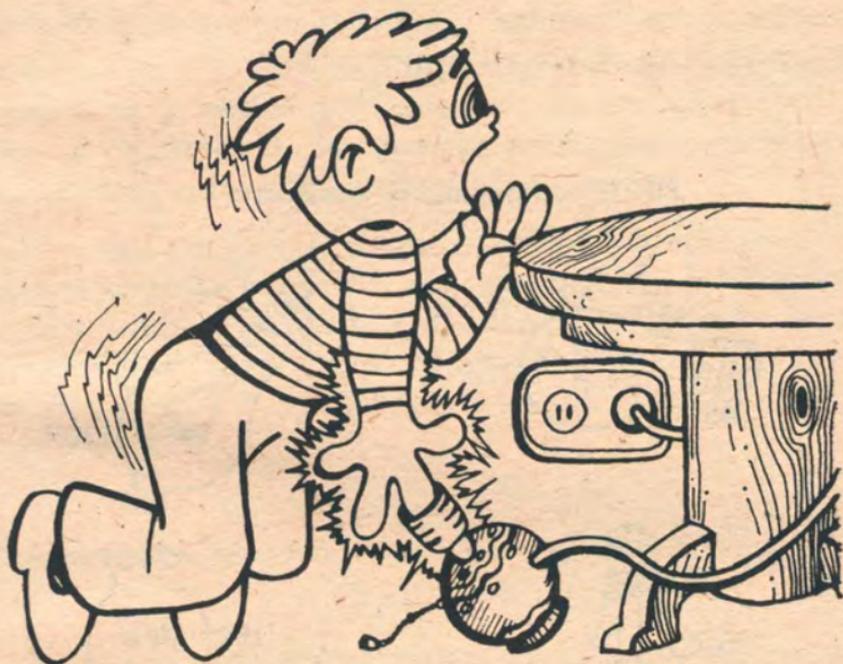


rregidos y el piso sobre el cual están apoyados se mantendrá limpio de cera o brillador.

### **Lámparas de mesa de noche**

El riesgo radica principalmente en el calor radiante que pueden llegar a generar cuando les colocan bombillas de muy alto vatiaje (demasiado poder lumínico). Entre los riesgos que ellas son capaces de generar tenemos:

**Electrocución o choque eléctrico:** se ocasiona por ausencia de bombillas en lámparas que permanecen conectadas, siendo los niños los mayormente afectados.



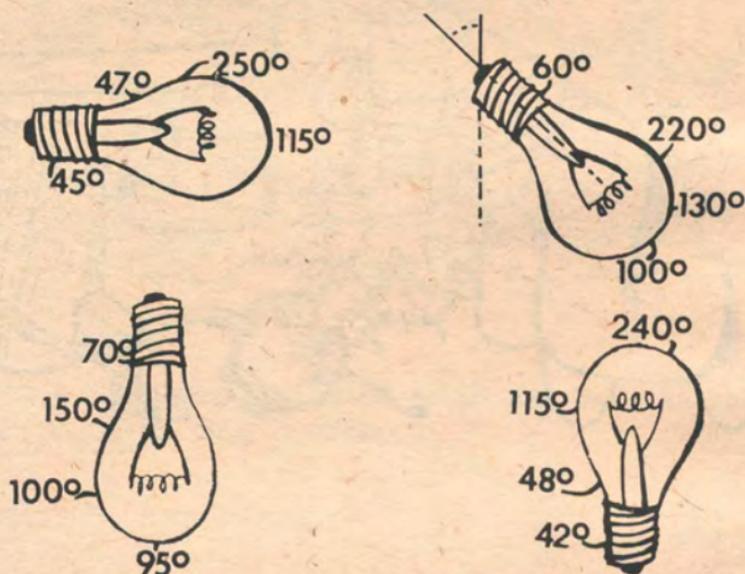
No retire una bombilla fundida de un portalámpara mientras no tenga a la mano aquella con la cual va a remplazarla.

**Incendio:** puede no originarse de inmediato, pero sí sucede al menor descuido de nuestra parte. Una bombilla de 100 watos puede generar en pocos minutos temperaturas superiores a 100° centigrados y dependiendo de la forma en que esté colocada, concentrará un mayor calor.

Bombillas de 60 watos son un límite máximo y de 25 o 40 watos son las más recomendables.

Retire todo elemento de fácil combustión que se encuentre en su vecindad y aquellos otros susceptibles de transmitir el calor por ellas producido.

### 20°C temperatura ambiente



### TEMPERATURA GENERADA POR BOMBILLA DE 200W EN DIFERENTES POSICIONES

**Explosión:** una bombilla puede explotar y lanzar vidrios por toda la habitación, debido al delicado fenómeno del choque térmico, si estando caliente es salpicada por cualquier líquido.

Muchas bombillas del alumbrado público y sitios exteriores se quiebran por causa de la humedad contenida en el cuerpo de los insectos nocturnos que chocan contra ellas, o de una simple gota de lluvia.

Evite mezclar, verter, o servir elementos líquidos que pueden originar salpiques, en la inmediata proximidad de una bombilla encendida. Un simple estornudo sobre una bombilla encendida puede hacerla explotar con graves riesgos.

### **Fumadores en la cama**

Es una vieja costumbre bastante practicada, que puede terminar en el incendio de la casa o de la habitación. Puede causar graves quemaduras y hasta la muerte por asfixia, cuando hay licor de por medio. Nadie lo hace a propósito, pues sabe a cuánto se expone, mas si el sueño embarga a las víctimas, el cigarrillo cumple su siniestro oficio.

Evite la presencia de cigarrillos, fósforos y hasta de ceniceros en la mesa de noche; son una tentación. Fú-mese el último cigarrillo del día cuando aún se encuentre fuera de la cama, o de lo contrario puede ser éste el último de su vida.



### Cobijas que pueden asfixiar

Muchos son los casos lamentables y otros tantos los que sólo han causado momentos de afán, siendo la víctima, generalmente, alguien que aún no puede defenderse.

Con sus inquietas manecitas un niño puede, aún dormido, llegar a cubrirse la cara con las cobijas y a causarse serjas dificultades respiratorias.

Generalmente esto ocurre en la noche mientras los demás duermen, o durante el día cuando lo dejamos de vigilar, así sea por un minuto nada más.

Evite las cobijas sueltas y abundantes. Asegúrelas de uno de sus lados o de abajo por lo menos. Acostúmbrelo al uso de la sobresábana ya que así correrá menos peligro e incluso no llegará a tragar mota.

## **Drogas al alcance de los niños**

La gran mayoría de los medicamentos, si no todos, vienen preparados o recubiertos con azúcar, en colores llamativos y en surtidas formas, para hacerlos agradables al paladar y a la vista. Si a las características anteriores mezclamos la curiosidad y glotonería propias de los niños, tendremos muy seguramente que lamentar un accidente de impredecible final, o por lo menos un gran susto.

Retire de cajones de mesa de noche y demás muebles bajos, píldoras, pastillas, jarabes y ungüentos, que en lugar de llegar a aliviarlo pueden más bien causarle un gran dolor de cabeza.

## **Armas de fuego**

Aunque parezca extraño, esta es una causa frecuente de lesiones accidentales dentro de la población infantil, incluyendo niños en pleno uso de razón. En ocasiones llega a afectar a los mayores y aun a expertos conocedores de las mismas.

La innata curiosidad infantil es excitada por la motivación negativa impartida por todos los medios masivos de difusión hoy en día a su alcance.

Las armas y en especial las de fuego siempre han sido su principal atracción, siendo sus primeros juguetes, réplicas casi perfectas de ellas.

Nunca deje un arma de fuego al fácil alcance de los niños. Aléjelas de los sitios por ellos frecuentados, manteniéndolas de preferencia en su funda o estuche.

No las ubique en sitios que queden bajo el campo de acción directo de su mirada, ya que sin quererlo llamarán su atención.

Réstele importancia al "tabú" que encierran, pero no cultive la confianza hacia ellas. Algo de temor es siempre aconsejable, mientras no hayan dejado de ser niños.

Mantenerlas descargadas sería lo prudente, pero es también arriesgado, en este caso para usted mismo.

## **Elementos cortopunzantes**

Agujas, tijeras, cuchillas y similares son elementos de frecuente y desafortunada presencia en el área de los dormitorios. Motiva lo anterior la poca atención que los adultos y las personas mayores les dispensan, una vez que las han utilizado.

Son tantas las ocasiones en que estos elementos pueden ser causa de una lesión, que hemos creído necesario referirnos a ellos por separado. En razón a ello tenemos:

### **Agujas**

No es raro que una vez acostados, una aguja raye o pinche nuestra piel y nos saque precipitadamente de la

cama. Otras veces nos vemos impelidos a levantarnos con gesto de disgusto por habernos sentado o apoyado sobre una de ellas.

Un costurero, o uno de tantos modelos de agujeteros, es no sólo el lugar indicado para ellas, sino el único seguro.

Si permanecen enhebradas, más fácil nos será encontrarlas cuando se han dejado fuera del sitio convenido y será menos probable que un niño pueda tragarlas.

### **Alfileres y ganchos de nodriza**

Unos y otros acompañarán a las agujas en el sitio seguro antes convenido, ya que al dejarlos en forma descuidada generarán riesgos similares.

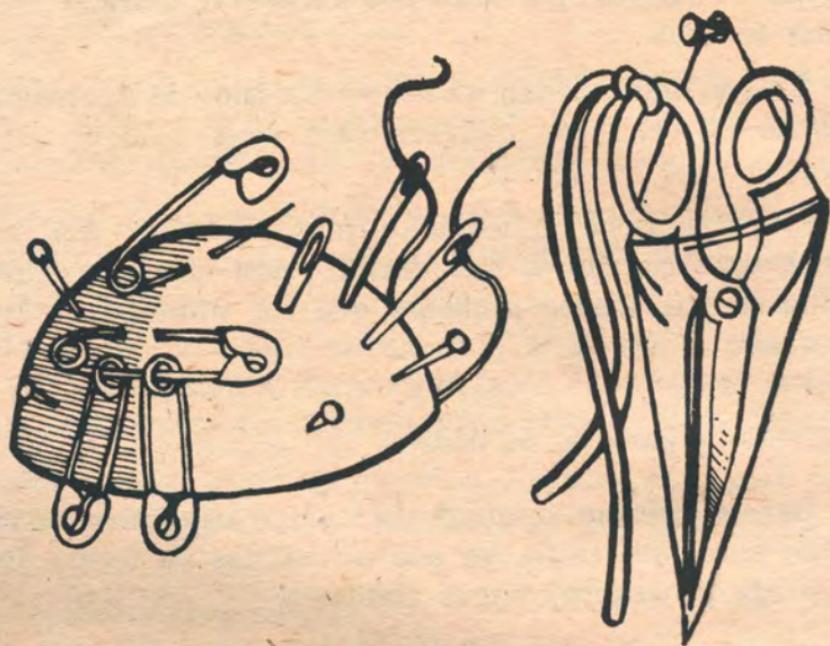
Mantenga siempre cerrados los ganchos de nodriza; así tendrán menos riesgo y en caso de que un niño llegue a tragarlos, serán más fáciles de recuperar.

### **Tijeras**

Elementos de gran utilidad y casi de carácter indispensable en toda casa, son fuente de riesgo cuando nos servimos mal de ellas o las portamos en forma errada. Así es que:

Asígneles un puesto fijo y una funda para guardarlas.

Cuando se las soliciten, tómelas por el lado de las puntas para entregarlas.

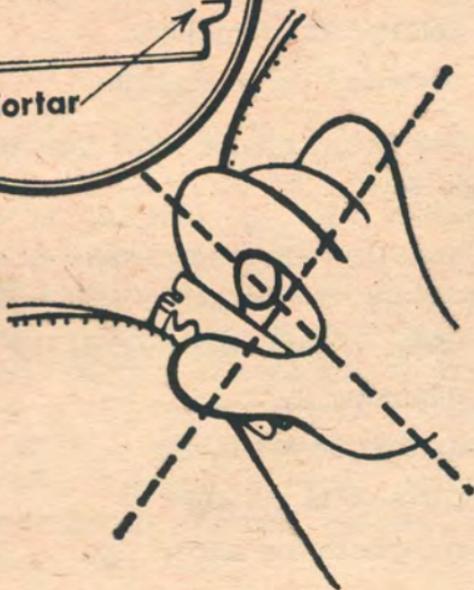
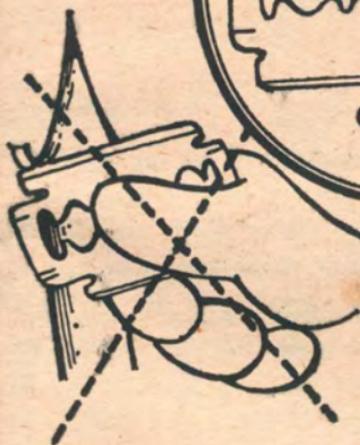
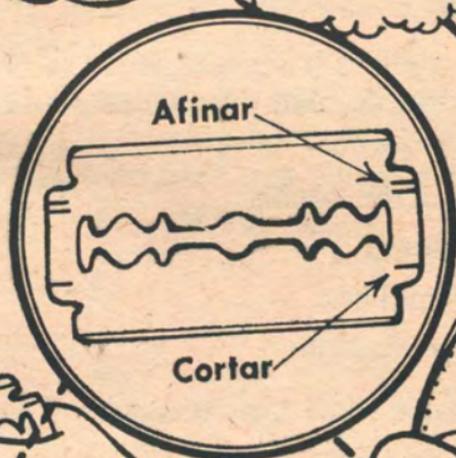


Si los niños se van a servir de ellas, prefiera las de puntas redondeadas.

Al caminar hágalo con cuidado y evite correr con las tijeras desnudas en la mano.

### Cuchillas de afeitar

Son quizás el elemento más utilizado para la realización de múltiples y **no autorizados** oficios, los cuales encierran la posibilidad de llevarnos a serias lesiones accidentales. El insuceso se presenta con el filo expuesto,



por desvíos inesperados en la dirección del corte a realizar. Otras veces, como la improvisada herramienta posee dos filos opuestos, la lesión es causada por el filo que constituye la superficie de apoyo del esfuerzo.

Si el anterior es el reflejo del comportamiento de las personas mayores, ¿cuál podría ser el de un curioso pequeño que encuentra una cuchilla al alcance de su mano?

### Algunos usos "no" autorizados

Luego de ser sigilosa y secretamente sacada de la máquina, por menores de edad y personas del sexo femenino, generalmente, se utilizan para:

- sacarle punta a un lápiz;
- abrir una costura;
- soltar una cremallera;
- deshacer un dobladillo;

Por favor, añada otros usos incorrectos de su parte.

- .....
- .....
- .....

- afilarse el lápiz del maquillaje;
- depilarse las cejas;
- arreglarse las uñas;
- cortarse la cutícula;
- rebanarse los callos;

Por favor, una vez más, agregue algo de su parte.

—.....  
—.....  
—.....

Finalmente, con ellas podemos llegar hasta:

- raspar la pintura de un mueble;
- retirar excesos de la misma de un vidrio;
- cortar papel, cartulina y cartón grueso;
- limpiarse los dientes, en sustitución de un palillo bucal, mondadientes o seda dental.

Todo lo anterior es incorrecto, inseguro y por lo tanto peligroso. Jamás debemos olvidar que su diseño obedece a una finalidad específica que consiste en proporcionar afeitadas seguras y ... a ras.

## BAÑOS

Es quizás uno de los lugares más utilizados de la casa y además el primero que se utiliza en su orden durante el día. En realidad sería lo más lamentable empezar el día con un accidente; sin embargo, es esto lo que generalmente ocurre. El hecho de levantarnos un poco más tarde de lo acostumbrado, nos lleva a imprimir un poco de prisa a nuestros actos y allí reside nuestra primera falla. Otras veces despertamos antes, situación que aprovechamos para "echar otro sueñito" y, qué horrible sorpresa nos llevamos cuando al despertar nuevamente vemos que ha transcurrido más tiempo del calculado.

De nuevo está la prisa de por medio para recuperar el tiempo perdido.

Es así como faltos de reflejos y medio adormecidos, saltamos de la cama para tener la sorpresa de que ya alguien ocupa el baño. En otras ocasiones, quien lo utilizó ha dejado el piso empantanado. En estas circunstancias las probabilidades de una caída o resbalón son bastante altas. Estudiemos, pues algunos de los elementos y el ambiente del baño.

### La ducha

En ella se han accidentado muchas personas y algunas, en forma grave o definitiva. ¿Por qué razón? ¿Cuál ha sido su error?

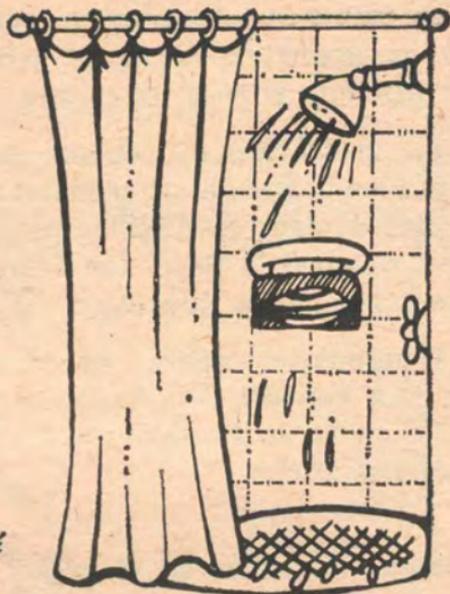
Al efecto pueden confluír uno o varios factores diferentes, a los cuales se añade el hecho de estar adormilados y faltos de reflejos. Si agregamos un piso resbaloso, jabón y agua, más el movimiento desarrollado para estos menesteres, el riesgo de una caída es aún más alto.

¿Qué debemos hacer entonces? Sencillamente:

Evite jabonarse estando la ducha abierta. Si lo hace, por lo menos mantenga los pies sobre un mismo punto del piso, sin cambiar de sitio, para que la solución jabonosa no penetre bajo ellos.

Utilice la manija de la jabonera como punto de apoyo, para no perder el equilibrio al levantar un pie del piso. No apoye de nuevo el pie levantado sino hasta que esté libre de jabón y luego haga lo mismo con el otro.

Fin almuerzo Baño



Si el jabón llega a caer al piso, recójalo inmediatamente.

Tape el shampoo una vez que extraiga la dosis que va a aplicar a su cabello. Si cae tapado posiblemente nada desagradable va a ocurrir.

Evite que el jabón o el shampoo penetren en sus ojos. No solo es molesto por lo irritante sino que le impiden abrirlos por algún tiempo, obligándolo a actuar a ciegas.

No utilice envases de cristal en el recinto de la ducha ya que al caer de sus manos se quebrarán en mil pedazos. Como son transparentes no se aprecian y pueden causar serias lesiones, en especial en los pies.

Cuide que el agua no salpique fuera de la ducha, pues al salir de ella puede resbalarse y caer. Además, el aseo deficiente del piso complica varias de las situaciones ya descritas. Recuerde siempre que un piso limpio y de acabado rugoso, es menos peligroso.

La utilización de tapetes en el recinto de la ducha, está condicionada al modelo y calidad de los mismos. Preste cuidado al adquirirlos, pues no todos sirven para ello. Su modelo debe dar buena adherencia y evitar los desplazamientos laterales.

Finalmente, espere por lo menos una hora después de una comida abundante o principal, antes de tomar baño en la ducha. Así evitará una congestión y complicaciones afines.

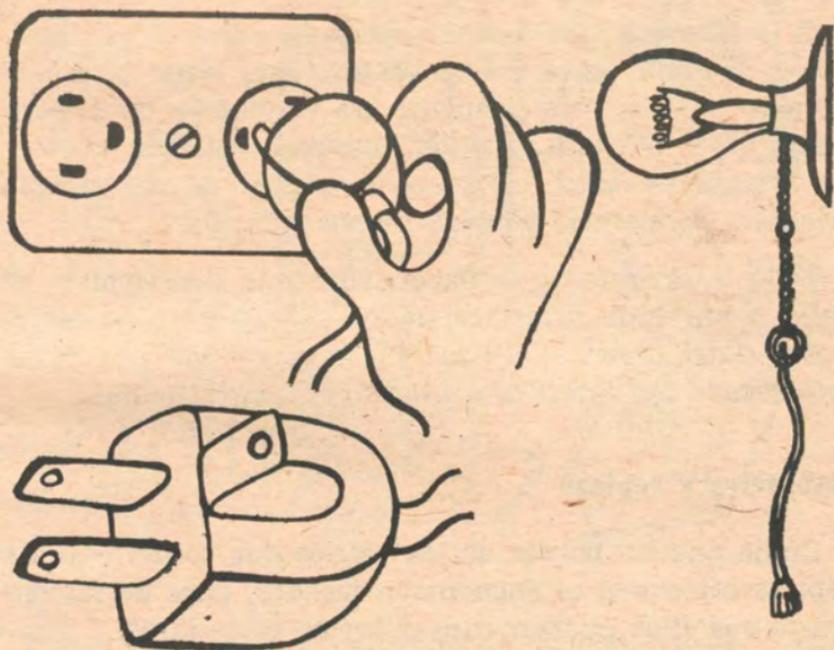
### **Riesgos eléctricos en el baño**

No utilice artefactos eléctricos mientras toma baño de cuerpo, así estén conectados fuera del recinto de la ducha.

Igualmente, dentro del recinto no deben existir tomacorrientes o interruptores.

Si la ducha es eléctrica, su interruptor debe estar ubicado a una altura superior a la cabeza de un adulto promedio.

Todo aparato eléctrico que vaya a utilizarse dentro del baño, debe poseer su correspondiente "polo a tierra". De lo contrario la humedad ambiente y la que puede existir sobre nuestra piel, nos exponen a un contacto o choque eléctrico accidental. Para el efecto, sus enchufes



deben ser de tres patas, dos planas y una redonda, o dos planas y una línea adicional de color generalmente verde. Estos serán recibidos por tomacorrientes de tres orificios o mediante los llamados "adapters" sobre tomacorrientes comunes. La línea adicional de color verde viene provista de terminal metálico o pinza tipo "caimán", que será conectado previamente, aprisionándola bajo el tornillo de fijación de la tapa o a los tornillos internos de

soporte del tomacorriente. Los tornillos citados roscan en la estructura metálica de la caja, la cual se encuentra conectada a tierra. La línea verde permanecerá allí aunque el aparato sea desconectado.

Si la lámpara tipo aplique, ubicada sobre el gabinete, posee cadenilla para su operación, ésta debe terminar en una piola u otro elemento no conductor de electricidad. Si la cadenilla es en su totalidad metálica, así tenga argolla de tope, corremos el riesgo de un choque eléctrico al operarla con las manos húmedas.

Todo interruptor o tomacorriente que corresponda al baño requiere de su correspondiente tapa para obviar el riesgo antes descrito, el cual puede ocurrir así nos hayamos secado por largo rato las manos con la toalla.

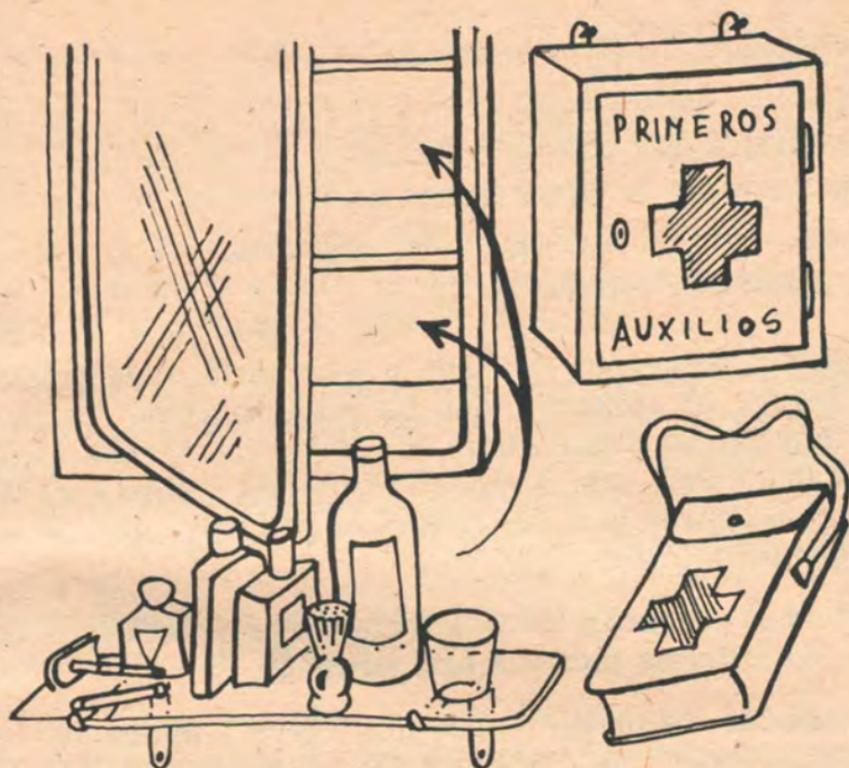
### **Gabinetes y repisas**

Cuide que los bordes de los vidrios que conforman las repisas interiores se encuentren pulidos, pues de lo contrario sus filos pueden causar serias cortaduras.

Nunca limpie un espejo o vidrio con la mano desnuda. Hágalo con la ayuda de un trozo de tela, de una toalla o de un papel periódico.

Asegúrese de la fijeza y estabilidad de las repisas de vidrio y no las sobrecargue de elementos, pues pueden llegar a quebrarse.

Si alguna de ellas llega a quebrarse, ponga especial interés al recoger los pedazos para no tener que lamentar lesiones posteriores con algún trozo de vidrio olvidado.



## Botiquines

Generalmente el mismo mueble del gabinete del baño, da cabida a una pequeña droguería. Sin embargo, de él deben estar ausentes drogas y medicamentos que pueden llegar a causar complicaciones a quien los ingiera por descuido, equivocación o sin orden médica previa.

Cuando el botiquín lo conforma un mueble separado, especialmente destinado para el o, debe contar con una cerradura de tipo convencional y los elementos que lo surtan deben estar exentos de contraindicaciones. La razón reside en que al estar al alcance de cualquier persona serán también fácilmente asequibles a los niños y de ahí lo ingenioso de sus cerraduras.

## Cuchillas de afeitar

Aunque anteriormente se trató algo sobre el tema, incluimos ahora todo lo relacionado con su correcta utilización y con la forma segura de deshacerse de ellas.

### Su utilización correcta

Si por casualidad, descuido o ignorancia de la práctica segura, al afeitarse, toma la máquina como "caiga", es muy probable que saldrá con el rostro señalado para el trabajo. Para que el procedimiento sea seguro y nadie llegue a achacarlo a un angustioso guayabo, proceda en la siguiente forma:

Abra la máquina, retire la hoja usada y deshágase de ella en la forma indicada más adelante.

Tome la máquina, realice una breve limpieza de su interior, coloque la cuchilla nueva evitando tomarla por sus filos y ciérrela dándole el ajuste adecuado.

Continúe con el procedimiento de la siguiente manera:

Una vez enjabonado, busque y verifique el filo número uno (1) de la cuchilla y aplique la máquina por este lado para cortar. Para el efecto, observe en detalle los extremos no cortantes, donde encontrará impresa sobre cualquiera de las caras la rayita (—) o convención que así lo indica (Nota 1).

---

Nota 1: cuando la cuchilla deje de cortar en la posición actual, voltéela y sírvase de ella por la otra cara por un tiempo más. Le parecerá como nueva.

Terminada la primera pasada y luego de enjabonarse ligeramente de nuevo, verifique por el mismo procedimiento el filo número dos (2) y aplíquelo. Este es el de afinar (=). Ver página 29.

Finalmente, observe los resultados obtenidos si se atienden las sencillas normas de seguridad que forman el "secreto de la cuchilla de afeitar" (Nota 2).

Sin embargo, no todo ha de ser negativo. Cuchillas de un solo filo sí pueden servir para otros oficios menores una vez salidas de la máquina, sin que exista tan alto factor de riesgo al hacerlo, como lo anotado para la común y corriente de dos filos opuestos. No obstante, habrá que protegerlas mediante una funda de cartón o trozo de esparadrapo cuando no están en uso, por ser su filo sumamente fino (Nota 3).

Para las de dos filos también habría una solución si se insertan en un soporte que se puede adquirir en el comercio de cacharrerías, o hasta fabricarlo de nuestra parte con algo de empeño y un poco más de ingenio. Sin embargo, no es aconsejable hacerlo.

---

Nota 2: nunca afile una cuchilla en un vaso o recipiente similar. Esta era una costumbre de nuestros abuelos, cuando con posterioridad a la guerra se presentó una gran escasez de tal artículo.

Nota 3: hay en el comercio cuchillas que no poseen las rayas convencionales exigidas por las normas de fabricación, por poseer ambos filos iguales. Se quiebran con dificultad.

## Cómo deshacerse de las hojas inservibles

Evite exponerse y a la vez crear riesgos innecesarios dentro de su casa, corrigiendo las siguientes prácticas inseguras:

- no las deje en el soporte de la vasera-cepillera;
- o en los entrepaños del gabinete del baño;
- o sobre la repisa auxiliar de cristal y;
- menos en el sitio destinado a colocar el jabón.

Todos estos son sitios de donde fácilmente pueden ser tomadas para realizar con ellas uno de los tantos oficios no autorizados ya descritos. Además, de allí pueden ir a parar a:

- los cajones de mesas de noche, escritorios o máquina de coser;
- los entrepaños de un clóset, o el costurero si lo hay;
- dentro de un libro como marca de página;
- al interior de cualquier bolsillo y;
- de allí caer finalmente en las manos inquietas de algún niño.

Todo lo anterior parecerá increíble, pero no es sino la simple relación de algunas de las barbaridades que a diario cometemos con tan conocido elemento.

Por otra parte, puede que alguien tratando de demostrar una actuación más consciente al respecto, alegue motivos como los siguientes:

- yo las arrojo enteras al sanitario;
- o a la papelera del baño;
- o al bote de la basura;

Sin embargo, su actitud no es aún del todo correcta. El procedimiento seguro sería como sigue:

1. Inserte las hojas ya utilizadas al respaldo del paquete o dispensador, para arrojarlo finalmente a la basura una vez agotadas las hojas nuevas.
2. Al no haber dispensador envuelva la cuchilla dentro del doble sobre en que viene la nueva, quebrándola en cuatro partes, por la mitad, a lo largo y después a lo ancho. Posteriormente, sí, arrójela al cesto de la basura.
3. Si la funda de la cuchilla nueva no existe o se extravió, lo cual fácilmente puede ocurrir, tampoco hay justificación para una actitud errada. Tome dos hojas de papel higiénico, dóblelas y envolviendo la cuchilla dentro de ellas, haga lo indicado anteriormente.

Nada de lo ya dicho es exagerado aunque así lo parezca a primera vista. Verifique su propia conducta y la de los demás al respecto y podrá confirmarlo.

Al actuar así, evitaremos lesionarnos hasta en aquella remota ocasión en que nos aboquemos a la necesidad de buscar algo en el mismísimo bote de la basura, pues, una mancornina o un arete fino, un lente de contacto o hasta un pedazo de lotería que no hemos verificado y sospechamos haber ganado, pueden ir a parar allí.

Recordemos finalmente, que mucha gente vive del material recuperable que encuentra y clasifica escarbando a mano limpia en las canecas y botaderos de basura.

## ESCALERAS

Son las causantes del mayor número de caídas accidentales dentro de la casa, contabilizándose entre ellas las de lesiones más graves.

Generalmente las personas al caer por ellas experimentan fracturas en las extremidades, en la columna vertebral y en el cráneo mismo, con toda la gravedad inherente a las dos últimas.

¿Por qué cae la gente por las escaleras? Es una pregunta que vale la pena formularnos ya que tiene muy variadas respuestas, como lo veremos a continuación.

¿Quiénes caen por las escaleras? Niños y ancianos son los más afectados; mas potencialmente cualquier persona es un candidato fijo de acuerdo con lo que vamos a tratar.

Comedidamente le solicitamos se traslade usted, amable lector, en compañía de este libro a la escalera de su casa o apartamento para efecto de las siguientes verificaciones:

¿Es correcta, deficiente o nula la iluminación actual?

Recordemos que al hacer uso de una escalera se cumple una función de tipo óptico-mecánico y por consiguiente éste debe ser el sitio más iluminado de cualquier construcción.

Destine bombillas de 100 watios por lo menos, para las lámparas de la escalera y si llegan a faltar, repóngalas de inmediato; todos se lo agradecerán. Verifique además el buen estado de los interruptores conmutables de abajo y arriba. Las comprobaciones anteriores no sólo son un primer paso hacia la seguridad, sino necesarias



e indescartables para poder continuar con la lista de verificaciones que nos proponemos.

¿Tiene baranda sobre su costado abierto y pasamanos sobre su otro costado?

En cualquiera de los casos deberá tener como mínimo un elemento de apoyo, sobre el costado derecho bajando, sin que ello dé lugar a una excepción con respecto a los zurdos.

¿Cuenta la baranda con elementos intermedios en su construcción?

Por lo menos debe contar con uno, pues quien rueda o pierde el paso en ella, nunca cae de pies. Al contrario, fácilmente puede ir a parar al tramo inferior, o de un descanso caer al nivel inferior. Además, un elemento intermedio brindará apoyo adecuado a cualquier niño que haga uso de ellas.

¿En qué sentido se cumple su proyección o desarrollo?

Indistintamente unas lo hacen a la derecha, otras a la izquierda. Desde nuestro punto de vista son preferibles las segundas, pues al bajar por ellas se encontrará siempre sobre la mano derecha, un barandal o pasamanos para brindar apoyo al usuario. Lo anterior en ninguna forma configura preferencia hacia los diestros, por ser más numerosos, olvidando a los zurdos. Lo que en realidad ocurre es que el zurdo sí aprende a utilizar algunas cosas del mundo de los diestros; en cambio éstos, menos consecuentes, encontrando el apoyo sobre el costado derecho nunca aprenden a usarlo.

¿Cuántos escalones o pasos tiene la escalera?

Su número siempre debe ser impar. Para una altura normal entre dos pisos de una edificación, es de 17 escalones, siendo también ésta la cantidad máxima que puede integrar un tramo cualquiera. Alturas mayores, combinarán un descanso y una, tres o cinco gradas según el caso. Lo anterior basa su razón en detalles relativos al equilibrio de la persona sobre la marcha, en especial si hay un impulso o se desciende por una pendiente. Así, si una persona acostumbra a dar el primer paso con el pie derecho, debe al terminar de bajar apoyar ese mismo pie y viceversa, siendo éste un detalle de costumbre en cada persona. Si se alega indiferencia en arrancar con cualquier pie, la norma se cumplirá de todas maneras, en razón del número impar de escalones exigido.

Si el número de pasos de una escalera llega a ser par, lo cual cabe dentro de lo posible a causa de una errada repartición de las alturas, advierta a las demás personas y ponga un poco de cuidado al hacer uso de ella, para no ir a experimentar un accidente.

¿Cuántos pasos o gradas contempla en la vuelta o abanico?

No deben ser más de tres, pues al ser mayor su número será menor el ancho de la superficie de apoyo de cada escalón. La parte más peligrosa corresponde, por lo angosta, al vértice de los escalones, que es el sitio por donde las personas desafortunadamente acostumbran a bajar la escalera.

¿Es uniforme la altura de todos los escalones?

El ancho y la altura de los pasos conforman el llamado balance de la escalera y de las dos dimensiones citadas,

la más exigente corresponde a la altura. Cinco milímetros de diferencia, de más o de menos en cualquiera de ellos, constituirán un tropezón al subir, o un vacío y el correspondiente traspíe, con posibilidad de accidente al bajar.

¿Cuál es el estado del borde de los pasos?

Si existen algunos portillos en los bordes o protectores metálicos sueltos o ausentes del todo, deben ser reparados con prontitud. Recuérdese que al bajar por una escalera se apoya tan solo parte de la puntera del pie y las fallas anotadas pueden asegurar una caída. Quienes usen zapatos de tacón alto, van a experimentar al bajar por ellas serias complicaciones.

¿Están asegurados tapetes y limpiapiés?

Unos y otros pueden llegar a ser causa de accidente al no encontrarse bien asentados o asegurados. Si los bordes de los pasos están raídos por el uso, suelte el tapete y córralo un tanto igual al ancho de un escalón. Así obtendrá bordes nuevos con la ventaja que a la vez se ocultará en el pliego contrario la parte dañada.

Un limpiapiés suelto debe ser desterrado de cualquier extremo de una escalera. Constituye un riesgo potencial de accidente aun estando asegurado al piso, pues en razón de su altura, resta o aumenta según el caso la dimensión del escalón del extremo respectivo. Para el efecto, utilice siempre tapetes extraplano ubicados a prudente distancia, en el caso del escalón inferior, e inmovilícelos mediante pegante, tachuelas, o colocando bajo ellos un elemento antideslizante que a la vez les aumente su peso.

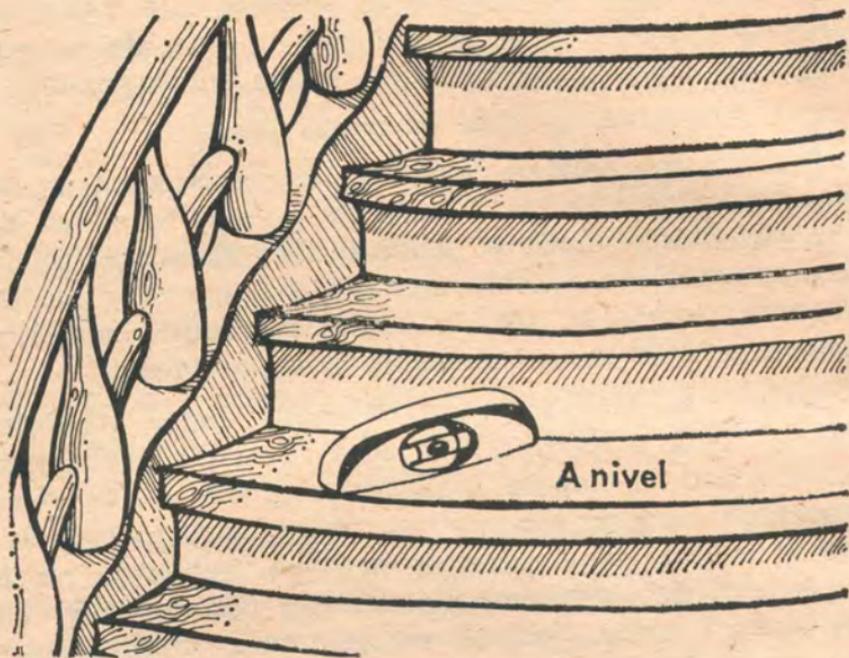
Cuando el tapete llega a tener cierto espesor, es correcto que exista en el piso una pequeña caja o cavidad capaz de contenerlo y mantenerlo inmóvil; de lo contrario se debe proceder como se indicó anteriormente.

¿Se encuentran a nivel todos sus pasos?

Cuando una escalera presenta sus pasos fuera de nivel, producirá sobre la marcha de quienes se sirven de ella variados fenómenos. Aceleraciones excesivas, pérdidas de equilibrio y hasta una fatiga exagerada, pueden llegar a producirse; más la posible ingerencia que ellos lleguen a tener en la ocurrencia de un accidente.

Así, si los escalones están inclinados hacia adelante, empujarán a la persona que baja por ellas, acelerando su velocidad de marcha a niveles inseguros. Quien sube, tendrá que adoptar una postura forzada para poder guardar el equilibrio, so pena de sentirse rechazado hacia atrás. Las dos situaciones anteriores con un niño en los brazos o con un paquete en las manos, originan complicaciones y precipitan el accidente. La inclinación o desnivel en dirección opuesta repercutirá en forma contraria pero sensiblemente igual en especial al bajar, pues el ya escaso apoyo de la puntera del pie se verá negativamente afectado.

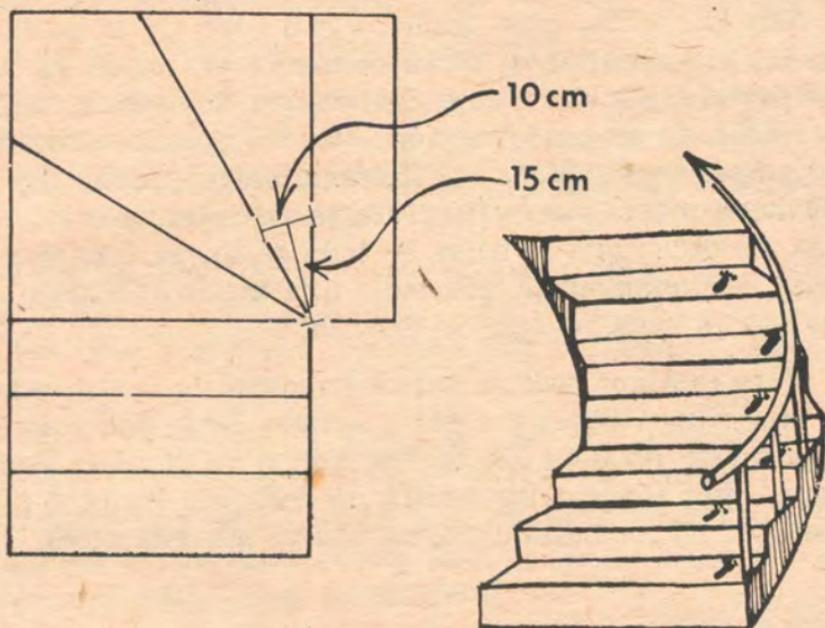
El nivel correcto de los pasos de una escalera se altera, cuando siendo prefabricada y habiendo quedado corta, se modifica su inclinación para alcanzar la altura deseada. En otras ocasiones, aunque el concreto haya quedado correctamente fundido, es en el recubrimiento de granito donde se comete el error. Semejante falla se origina a propósito, dizque para que al lavarla, ruede fácilmente el agua, cuando las que van a caer son las personas.



Revisada la escalera y corregidas o anotadas sus posibles "fallas materiales", corresponde ahora detectar y controlar las "fallas humanas" que se cometen al hacer uso de ellas.

Surgen también aquí varios interrogantes por resolver, veamos: ¿a qué velocidad de marcha se debe utilizar una escalera?

Si en terreno plano la velocidad de marcha normal para un adulto es de unos cinco (5) kilómetros por hora en promedio, ésta llega fácilmente a duplicarse cuando se baja por una escalera. Sin embargo, lo seguro es no sobrepasar los siete y medio (7,5) kilómetros por hora, que



equivalen más o menos a dos gradas por segundo, sin olvidar, claro está, el apoyo que nos brinda el pasamanos.

¿Cuáles deben ser las líneas o ejes de marcha a seguir al hacer uso de ellas?

Preferiblemente debe hacerse por el costado en que los pasos son más anchos, con una mano apoyada en la baranda en previsión de cualquier contratiempo.

Además, hay necesidad de girar levemente el cuerpo, con respecto al eje longitudinal de la escalera, pues así se podrá obtener el apoyo completo de cada pie sobre el correspondiente escalón, sin que nadie llegue a imaginar que se le va a formar un nudo con las piernas.

Si aun así, bajo estas condiciones de seguridad se llega a caer por ellas, pues todo cabe dentro de lo posible, las lesiones resultantes serán de menor gravedad, ya que las partes orgánicas comprometidas en el insuceso, serán en razón de su conformación, más capaces de absorber los golpes causados. Es la diferencia entre quebrarse una clavícula o un brazo y fracturarse la columna o el cráneo. Es decir, que al bajar de lado se sortea con mayor éxito la circunstancia, gracias a una mejor aplicación de los mecanismos reflejos de defensa.

Claro está que todo lo anterior requiere que las manos se encuentren libres y listas a actuar. Si se porta algún objeto éste no debe ser tan pesado o voluminoso como para llegar a ocuparlas ambas, no debiendo tampoco permanecer en los bolsillos, como ocurre muchas veces.

## COCINA

Es el sitio en que desde muy temprana hora de la mañana se labora febrilmente y, donde con facilidad se llegan a invertir de 14 a 16 horas de intenso trajín. Es allí donde se llevan a cabo actividades que implican la intervención de elementos de delicado manejo tales como el gas y la corriente eléctrica, como combustibles domésticos que son, y de otros de alta peligrosidad como la gasolina. Es también permanente la presencia de aceites y de otros líquidos hirvientes, propios de las etapas iniciales o finales de la preparación de algunos alimentos.

Además, existen allí variadas herramientas y equipos de utilidad inigualable, que cuando son manejados erra-

damente producen lesiones a las personas y en ocasiones su propio daño o autodestrucción.

Los elementos citados conforman de por sí un conjunto de riesgos potenciales bastante alto, mas si se le adicionan desperdicios sobre los pisos, humedad, calor, vapor, etc., tendremos un panorama más que desolador.

Para finalizar, dentro del ambiente así conformado, las personas que en él actúan se permiten comportamientos a cual más inseguros que terminan fácilmente generando el caos.

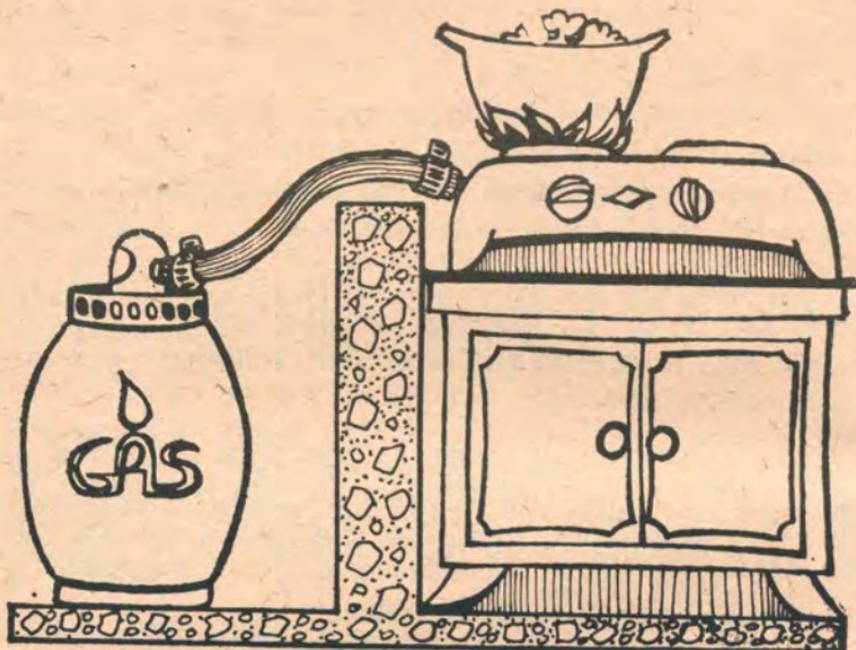
Todo lo anterior es causa de una alta frecuencia de accidentes y lesiones de típica y variada naturaleza como son: explosiones, incendios, choques eléctricos, cortaduras, quemaduras y contusiones. Veamos algunas de las modalidades más interesantes:

## **Explosiones**

Son de muy variado origen las explosiones que se pueden registrar en la cocina, interviniendo en su generación los elementos más increíbles como veremos a continuación.

### **Por escapes de gas propano**

Se produce por la ignición instantánea de cierta cantidad de gas que se ha escapado de un cilindro, de una tubería o de un quemador abierto y desprovisto claro está de "llamà piloto". El gas que se escapa sin quemar, invade poco a poco el ambiente fluyendo hacia los niveles más bajos, pues es más pesado que el aire. Cuando



logra acumularse en un recinto cerrado o falto de ventilación, va llenándolo progresivamente en forma de capas sucesivas, fluyendo casi siempre hacia ambientes o locales vecinos e inundándolo todo. El nivel así logrado adquiere la altura suficiente para ser detectado por nuestro sentido del olfato y entonces el volumen acumulado es capaz de causar gravísimos daños al hacer explosión. Lo dicho anteriormente explica por qué cuando existe un escape, son los niños pequeños y animales domésticos los primeros en respirarlo y los más gravemente afectados.

Al gas propano, que en su estado natural es inodoro e incoloro, se le adiciona mercaptano de etilo, proporcionándole así el olor por el cual se le conoce domésticamente.

Por ser altamente inflamable, cualquier fuego o simple chispa puede originar su explosión; por lo tanto, al detectar un escape se evitará:

- accionar interruptores eléctricos;
- encender un fósforo o acercarse al sitio con una vela encendida;
- operar encendedores domésticos o de bolsillo;
- penetrar fumando al área afectada;
- arrojar al piso cerillos o cigarrillos encendidos.

Dentro de las acciones inmediatas que sí se deben realizar, tenemos:

- poner bajo control cualquier fuente de llama o de chispa que pueda existir, en el piso afectado o inmediatos inferiores;
- Aplicar similar medida en los niveles superiores, también es bastante prudente.
- Ventilar severamente el sitio o local afectado, abriendo puertas y ventanas, a fin de establecer las corrientes de aire necesarias para diluir el gas escapado.
- Cerrar las válvulas de los cilindros en servicio y las de cualquier quemador que se encuentren abiertas, además de la que para un efecto inmediato debe poseer la tubería abastecedora cerca a la estufa, en los casos de instalaciones fijas.
- Si el escape persiste no obstante haberse tomado las medidas anteriores, mantenga vigentes las precauciones tomadas y llame al cuerpo de bomberos de la localidad.

—Si fue posible controlarlo, llame a la compañía distribuidora o a una persona capacitada, para que efectúe los ajustes y reparaciones del caso. Recuerde que cualquier cosa que usted trate de hacer sin tener los conocimientos necesarios, puede agravar la situación ya existente.

Una vez conocidas las precauciones elementales a observar y las acciones a tomar, en caso de una emergencia por escape de gas, es prudente recordar para los mismos fines de la prevención una serie de prácticas peligrosas que ya se han vuelto costumbre entre las gentes, y por la misma razón poco o nada es lo que se hace por evitarlas. Veamos:

—No mantenga cilindros extras o de reserva dentro del recinto de la cocina; ubíquelos en patios o espacios abiertos y bien ventilados.

—Nunca coloque cilindros de 20 o 40 libras en la inmediata vecindad de la estufa; ubíquelos tan lejos como lo permita la longitud de su manguera y en lo posible con un muro de por medio, en relación con la estufa.

Cuando vaya a utilizar una de estas estufas, revise en primer término:

—Que no haya olor a gas en el ambiente. Si lo detecta ventile el sitio cuidadosamente.

—Que los botones de control de las válvulas de todos los quemadores se encuentren en posición de "cerrado".

—Que las "llamas piloto" se encuentren activas en su totalidad. La falta de aseo, las corrientes cruzadas de aire y el derrame de alimentos líquidos, son las causas más frecuentes de su obstrucción y consecuente apagón.

Nota: algunos modelos de estufas portátiles o de sobremesa carecen de "llamas piloto", no se sabe por qué razón, requiriéndose de un mayor cuidado y atención para servirse de ellas sin atentar contra la seguridad. Un escape accidental, aunque sea momentáneo, a través de un quemador abierto y sin su correspondiente "llama piloto", producirá una explosión al acercarle un fósforo encendido.

Para evitar el riesgo, cumplidas las observaciones anteriores, el procedimiento a seguir para el caso de las estufas portátiles a que se refiere la nota, se continúa así:

—Encienda un fósforo y manténgalo en su mano.

—Presurice la tubería de conducción abriendo la válvula del cilindro.

—Acerque el fósforo encendido al quemador deseado y proceda a abrir su válvula. Proceda en igual forma con los restantes quemadores a utilizar.

—Cuando termine de cocinar, cierre primero la válvula del cilindro y luego proceda con las de los quemadores. Con este método se logrará que cualquier excedente de gas en la tubería o manguera quede consumido y que los quemadores queden en posición de "cerrado" para una nueva ocasión.

—Verifique con alguna frecuencia el correcto ajuste de la abrazadera en el punto en que la manguera empata con la estufa. Para el efecto se buscará aliviar la posible concentración de calor que en ocasiones afecta la conexión hasta llegar a soltarla, manteniendo despejados los laterales de la estufa.

—Compruebe la calidad de la manguera especialmente en cuanto a su calibre o espesor, a fin de que no se quiebre o se colapse con facilidad.

—Si la manguera llega a soltarse o a dañarse estando la estufa encendida, hay riesgo de incendio; si está apagada hay riesgo de explosión por el gas que se escapa y acumula.

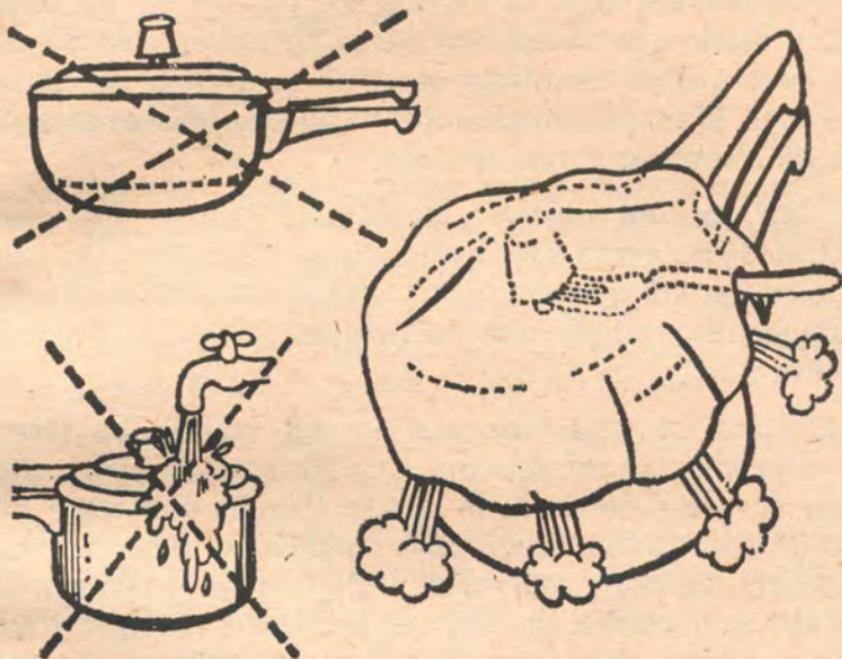
### **Por ollas a presión**

Con alguna frecuencia se escucha hablar, en especial en las reuniones de señoras, de los desastrosos efectos de la explosión generada por uno de estos artefactos, mas se desconoce por completo cuál es su causa o a qué efecto obedece.

Opuestamente a lo que se podría pensar, no es la calidad, sino el trato indebido, el que ocasiona esta situación.

La falla que se presenta es de tipo estructural y afecta en forma exclusiva el metal de que está construida la olla. El fenómeno ocurre al modificarse ligeramente la forma de la boca del recipiente y perder éste su tapa por el efecto de la presión interior. Es consecuencia lógica de la pérdida de las cualidades de tenacidad del metal por su continua exposición a cambios bruscos e intensos en las temperaturas de operación de la olla.

¿Qué puede esperarse de una olla que pasa frecuentemente del fogón al chorro del agua fría para acelerar el proceso de enfriamiento, abrirla prontamente y volver a servirse de ella?



Si un riel de acero sometido proporcionalmente al mismo tratamiento se llega a deformar y se vuelve quebradizo, ¿qué puede ocurrirle en este caso al aluminio de que esta construida la olla?

¿Qué hacer entonces para que esto no se presente?

Producir un enfriamiento lento, es lo recomendado. Para el efecto proceda así:

—Al estar listo cualquier alimento que en ella se prepare, apague el fogón y retírela de la estufa con destino a una parte no humedecida de la mesa auxiliar del lavaplatos.

—Ya allí colocada, tome un trapo limpio y húmedo y cúbrala con él, incluyendo la válvula de alivio.

—Introduzca bajo la válvula los dientes de un tenedor y déjelo que libremente ejerza su esfuerzo de palanca, para que al levantarla se alivie la presión del vapor residual. El trapo colocado evitará que el vapor al escapar llegue a lesionar a una persona.

—Ya libre de presión y habiéndole dado tiempo para enfriar lentamente, destape la olla y vierta fuera su contenido. La olla quedará lista para ser utilizada de nuevo, cumpliendo siempre con un proceso similar al final de cada etapa.

Cuando una olla a presión ha sido tratada en forma inadecuada hay un síntoma muy diciente de ello y consiste en que el fondo de la olla se abomba o se sopla hacia afuera. Toda olla en estas condiciones debe ser retirada del servicio y sólo puede utilizarse como olla común de allí en adelante. No trate de arreglarle el fondo y menos a golpes. Tampoco piense en obsequiarla como si no estuviese alterada, pues le está enviando un riesgo a su vecina o a una parienta pobre.

La deformidad es también apreciable a veces en la boca de la olla, pues al taparla hay diferencias notables en el tamaño de la ranura periférica, en especial con respecto a los puntos que están sobre el mismo eje de la manija.

## **Incendios**

El fuego ha estado permanentemente asociado con las actividades inherentes al área de la cocina y teniéndolo bajo control lo estimamos como benéfico e indispensable; mas cuando llega a aparecer en forma no esperada y

sin control, es mucho el daño que puede llegar a causar y el temor que infunde en las personas.

### **Fuego sobre la estufa**

Se presenta generalmente en el espacio inmediato bajo los quemadores o resistencias, al incendiarse los residuos grasos que allí permanecen. Puede ser provocado por el calor propio de la simple estufa, por un corto circuito en caso de ser ésta eléctrica, o por el derrame accidental del aceite ya incendiado contenido en una sartén.

Para evitar este riesgo, el aseo permanente y el buen mantenimiento son las medidas más positivas.

Sobre su control o extinción una vez generado, consúltese el tema prevención y control de incendios en el aparte correspondiente dentro de este libro.

Si el fuego aparece sobre la estufa al incendiarse un trozo de carne rico en grasas que está siendo asado, o también por causa de una sartén, la acción a tomar es mucho más simple. Se toma una tapa de tamaño adecuado y se aplica sobre la sartén o carne y el fuego cesará por asfixia al faltarle oxígeno. Cierre luego el quemador correspondiente y deje la tapa sobre el recipiente un tiempo prudencial para conseguir su parcial enfriamiento.

Nota: cuando el incendio lo produce un escape de gas y éste no es posible de controlar mediante la elemental medida del cierre de válvulas, es preferible dejar arder el fuego; asfixiarlo equivale a ganarse una explosión por la acumulación del gas que escapa sin quemar.

El incendio también puede ser originado por un corto circuito dentro de la cavidad superior de la estufa; mas,

la causa generadora, la corriente, desaparece al saltar los automáticos que protegen la instalación y el fuego se limita a los desperdicios grasos que puedan existir allí.

## La gasolina

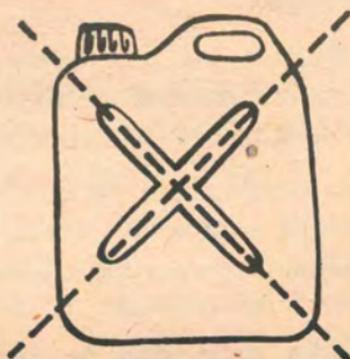
Incendio y explosión son los riesgos asociados con este mal llamado "combustible doméstico" de utilización masiva en nuestro medio. Es frecuente la ocurrencia de graves siniestros en los que están comprometidos vida y bienes de las personas, cuando no su integridad física, al ser afectadas por graves y deformantes quemaduras.

Problema tan grave y de tan remota solución lo genera principalmente la falta de elementales cuidados, que nace de la ignorancia en que se vive al respecto. Así, pues, superemos la situación con algunas informaciones al respecto:

Como derivado obtenido en la destilación fraccionada del petróleo, posee la gasolina características de inflamabilidad que la llevan a ser utilizada como combustible ideal para los motores de explosión, denominándosela por tal razón como "gasolina motor". Difiere mucho esta gasolina de la utilizada como combustible doméstico, siendo su color de tendencia ambarina y sus características de inflamabilidad controladas. Para el efecto se le adiciona tetraetilo de plomo como elemento antidetonante, a fin de lograr su mejor aprovechamiento como fuente de fuerza motriz.

Y es precisamente la alta toxicidad del tetraetilo de plomo lo que hace que la gasolina motor no deba ser utilizada en estufas y reverberos. La razón radica en no

Bien tapado



¡Gasolina motor no!

ser suficientemente alta su temperatura de trabajo, como para consumir el producto adicionado y por lo tanto el elemento tóxico al pasar al ambiente ingresa por las vías respiratorias al organismo. También puede ingresar, y en esta ocasión lo hace por vía cutánea, cuando se acostumbra el lavado de manos con gasolina de este tipo.

Grave situación de riesgo origina quien no sabe apreciar la diferencia y cocina con ella, o conociéndola la hace irresponsablemente a un lado. Es así como se predica que si a la gasolina motor se le mezclan varios menjurjes y el jugo de unos cuantos limones, ésta queda en condiciones de ser utilizada como doméstica.

Difiere mucho, pues, la gasolina doméstica, blanca o azul, de la gasolina motor. Su mayor diferencia radica en que por carecer la una del antidetonante adicionado a la otra, sus características de inflamabilidad son muy superiores, siendo por lo tanto de mayor cuidado su manejo.

Hechas las aclaraciones más importantes, se dan a continuación las normas o guías del caso, para una mayor seguridad en su manipulación y utilización:

—Manténgala de preferencia envasada en recipientes metálicos correctamente tapados. Lo ideal sería hacerlo dentro de los llamados recipientes de seguridad, mas muy lejos estamos de esta realidad.

—La capacidad de cada recipiente individual no debe nunca exceder de un (1) galón, siendo igualmente ésta la cantidad máxima autorizada para almacenar en recintos cerrados.

—Preste gran atención cuando se vea precisado a envasarla en recipientes plásticos. Algunos de ellos después de cierto tiempo, a causa de su porosidad, permiten su evaporación y la consiguiente formación de mezclas explosivas en su alrededor.

—Deshágase de inmediato de todo recipiente de vidrio que tenga destinado para contenerla. El vidrio es frágil y se quiebra con facilidad y mientras se consigue con qué recoger el reguero formado, transcurre tiempo suficiente para que se forme una mezcla potencialmente explosiva.

—Todo recipiente de reserva se almacenará en sitio abierto y bien ventilado, lejos de toda fuente de llama o de calor y en especial de la estufa misma.

—Recoja inmediatamente cualquier desperdicio que se ocasione y al trajinar con ella evite tenerla en vasijas abiertas.

—Ubique la estufa o reverbero en sitio aparte, separado de cualquier material combustible y provisto de buena ventilación natural.

—Al surtir gasolina a la estufa o reverbero, trasládela del sitio que normalmente ocupa, a un lugar abierto y bien ventilado tal como un patio u otro similar.

—Provéase de los elementos requeridos para el trasvase antes citado, para evitar salpiques y derrames accidentales.

—Si un derrame o ligera impregnación llega a afectar sus vestidos, retírese de inmediato y cámbieselos o deshágase de ellos, pues de lo contrario corre grave riesgo.

—Evite dar bomba en exceso y conserve su estufa o reverbero en óptimas condiciones de funcionamiento.

—Para cualquier reparación llévela al fabricante o a su representante autorizado y utilice tan sólo repuestos genuinos al remplazar las partes averiadas.

—Evite cocer en forma directa sobre las parrillas, alimentos sólidos que puedan absorber los vapores residuales de la combustión, no obstante que esté trabajando el aparato con el combustible adecuado.

—Al cambiar a cocinol, haga calibrar los carburadores hasta obtener llamas azules, indicadoras de una buena combustión.

—Si no obstante los cuidados anteriores su aparato ahuma las ollas y otros recipientes, envíela a mantenimiento para una revisión total.

—Nunca encargue a un niño o a un menor de doce (12) años el cuidado de una estufa o reverbero en actividad, y menos del hecho de ir a encenderlo.

—Impida que los niños jueguen o permanezcan en su vecindad y nunca los deje en la misma habitación en que se encuentra la estufa o reverbero.

—Mantenga solamente una caja de fósforos en servicio y colóquela en un sitio tal, que quede fuera de la vista de los niños y del alcance de su mano.

## Quemaduras

Nadie, aunque se precie de listo, puede negar el hecho de haber sido víctima, o haber estado involucrado en la ingrata situación que se genera alrededor de un hecho de esta naturaleza. Para colmo de males, generalmente son los niños quienes resultan más afectados. Razón de sobra tiene un refrán popular que repiten los mayores cuando desean alejar de la cocina a los niños, que no muy a la letra dice: "los niños en la cocina, huelen a rila de gallina", el cual nos imaginamos que surte su efecto en los menores, gracias a tan desagradable comparación. La alta frecuencia que arrojan las lesiones por quemaduras, es el fruto de tres actitudes a cual más comunes, a saber: la ignorancia y el descuido de las personas mayores y la innata curiosidad infantil. Contra la tercera de las causas enunciadas es muy poco lo que podemos hacer; en cambio la primera constituye un obstáculo

fácil de superar. Por ésto, con algo de disciplina y pleno conocimiento de causa, vamos a relacionar algunas normas de seguridad que ayudarán a sortear tales situaciones. Veamos:

—Todo recipiente que contenga elementos líquidos a preparar por medio de cocción, debe ocupar los puestos interiores de la estufa.

—Toda estufa, en su ubicación, tendrá limitado el acceso a sus costados laterales, para un positivo efecto de la norma dada en el ítem anterior. Para tal fin, en la distribución de la cocina, muebles tales como lavaplatos y mesas auxiliares cubrirán lado y lado de la estufa.

—Nunca coloque recipientes con asas o manijas largas en los puestos delanteros de la estufa. La curiosidad de un niño puede fácilmente llevarlo a alcanzarla, hablarla y a voltearse encima su hirviente contenido.

—Evitar toda manipulación brusca cuando freímos, asamos o cocemos cualquier alimento, en razón de la forma como pueden afectarnos los salpiques generados.

—Los elementos a freír deben estar exentos de todo exceso de agua o humedad, para prevenir expansiones volumétricas que desplazan pringues de aceite caliente en todas direcciones.

—El calor excesivo puede elevar la temperatura del aceite de cocina hasta producir su inflamación dentro de la sartén que lo contiene.

—Finalmente, recordemos que existen coge-ollas para librar las manos de quemaduras por contacto con tales elementos.

En razón a las complicaciones que en el estado de salud de una persona pueden presentarse con posterioridad a una lesión por quemaduras, es conveniente una ampliación sobre el tema. Consideramos esto necesario, no obstante existir dentro de esta misma colección un completo manual de primeros auxilios, cuya consulta recomendamos a nuestro amable lector.

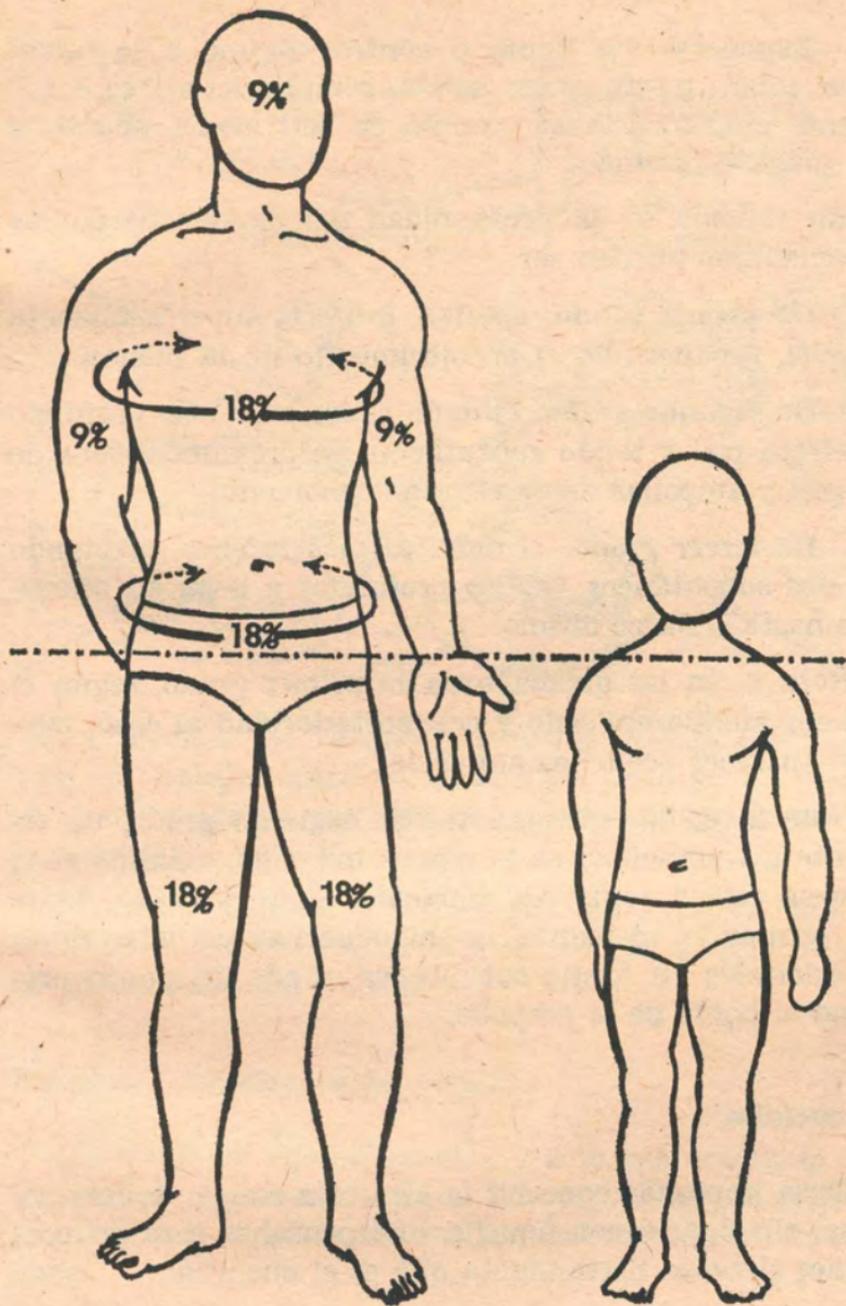
Conviene dejar muy en claro, en aras de la prevención misma, que la gravedad de una quemadura está determinada más por su extensión que por su profundidad.

En función de su extensión, la mayor o menor gravedad de una quemadura se puede determinar a través de lo indicado en la figura, en la cual se presenta bajo la forma de porcentajes, la magnitud comparada de las diferentes partes del cuerpo, con respecto al área de la piel que cada una de ellas proporcionalmente representa.

Con base en ella, teóricamente puede dictaminarse que una quemadura que afecte superficialmente (primer grado) la piel, en más de un 28%, es considerada como grave.

Lo anterior, además de arrojar claridad al respecto, nos pone de presente que:

—La estatura de una persona, o la altura desde la cual caiga sobre ella un líquido hirviente, son determinantes de la gravedad de la quemadura resultante. Lo anterior nos hace apreciar una vez más, cuánto riesgo está asociado con la presencia de niños y menores de edad dentro del área de la cocina.



—Exponerse sin límite o control alguno a la radiación solar, puede traer serias complicaciones, especialmente cuando ésta se cumple en actividades acuáticas de playa o piscina.

En función de la profundidad del daño causado las quemaduras pueden ser:

—**De primer grado:** afectan tan sólo superficialmente la piel, produciendo el enrojecimiento de la misma.

—**De segundo grado:** el daño es un poco más profundo y afecta piel y tejido subcutáneo. Se presenta rotura de la piel y ampollas desde el primer momento.

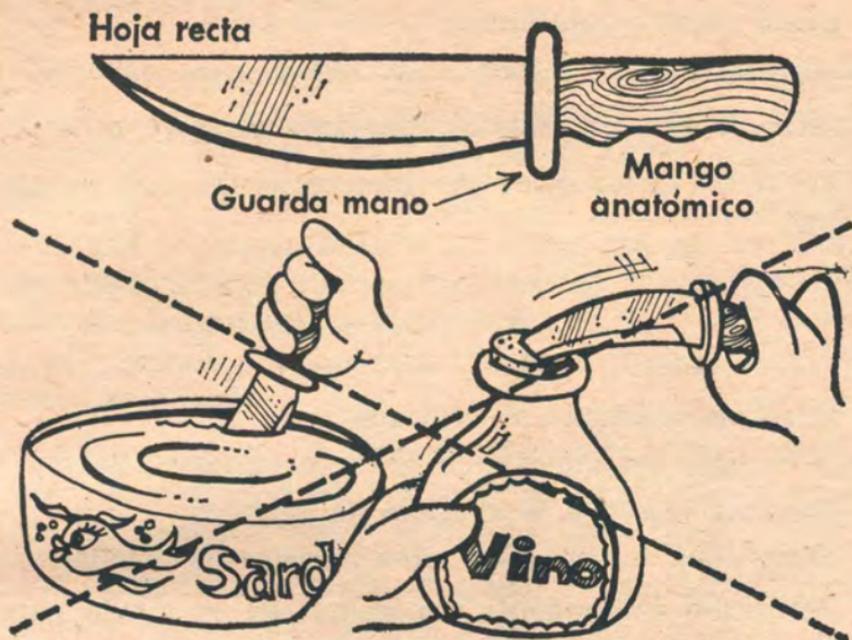
—**De tercer grado:** el daño es más intenso, afectando tejidos subcutáneos, tejidos profundos y llega en ocasiones hasta el hueso mismo.

Nota 1: en las quemaduras de primer grado, según el primer auxilio aplicado y con posterioridad al caso, pueden aparecer pequeñas ampollas.

Nota 2: en las quemaduras de segundo grado, no revienta las ampollas; es lo menos indicado, máximo si la asepsia está ausente del ambiente. Si es del caso, drene su contenido mediante la introducción de una aguja hipodérmica en forma subcutánea, desde un punto próximo al borde de la ampolla.

## **El cuchillo**

Sería imposible concebir la idea más simple de una cocina, sin ligarla con aquella indispensable pero en ocasiones riesgosa herramienta que es el cuchillo.



Son muchos los riesgos que con él están asociados, pero esa sociedad nace en la casi totalidad de los casos, por las formas incorrectas de nuestro comportamiento o proceder.

Repitiendo aquí el método o sistema aplicado con la cuchilla de afeitar, requerimos de nuevo, amable lector, de su valiosa colaboración.

### Usos "no" autorizados del cuchillo

Atentando en contra nuestra y a la vez contra la integridad de la herramienta la hemos tratado de convertir en la más versátil de todas y es así como lo utilizamos para:

- partir panela golpeándolo sobre el lomo;
- abrir guacales y cajones utilizándolo como palanca;
- rajar madera golpeándolo nuevamente sobre el lomo.

Por favor, añada otros usos incorrectos de similar magnitud:

- .....
- .....
- .....

En otras ocasiones es utilizado para:

- forzar una cerradura cuando extraviamos su llave;
- destapar una lata de aceite o de sardinas;
- extraer los corchos de ciertos modelos de botellas.

Por favor, nuevamente requerimos de su ayuda para incluir otros abusos que se nos escapan.

- .....
- .....
- .....

Finalmente, con él podemos llegar al colmo de:

- alojar o desalojar tornillos de un orificio;
- reparar cables y artefactos eléctricos;
- y para completar, lo afilamos sobre el borde de un lavadero, o sobre un trozo de piedra o de concreto de forma generalmente ovoide. Así se transforma la original línea recta de su filo, en una curva de tendencia cóncava, que poco a poco debilita la hoja en su tramo central. La hoja así deformada corta por donde le viene en gana, desviándose según las diferentes durezas que a su paso encuentre durante el corte.

## Su utilización correcta

—Como herramienta cortante que es, se trabajará siempre hacia afuera, de frente o de lado según la preferencia del usuario, con el filo en dirección opuesta al cuerpo.

—Mientras mejor afilado se encuentre un cuchillo, más seguro será su manejo, en razón de la menor fuerza aplicada para lograr que corte. Para que esto resulte cierto, es necesario que sus características originales no sufran alteraciones.

—Su mango se mantendrá libre de residuos grasos o resbalosos, conservará el resalto propio de guardamano y sin filo alguno el sector de la hoja inmediato al mango.

—Su hoja se conservará sin mayor cambio en la forma, rigidez y tersura del acabado.

—Se guardará en una funda cuando no esté en uso y su campo de acción dentro de la cocina, se limitará a un trozo de madera de forma y dimensiones adecuadas.

—Las diferentes modalidades del trabajo de cocina, se atenderán con cuchillos de forma, tamaño y peso acordes con la necesidad.

—Se evitará calentarlo y menos en exceso, pues el metal de su hoja pierde tenacidad o temple y se tornará quebradizo.

## Riesgos eléctricos

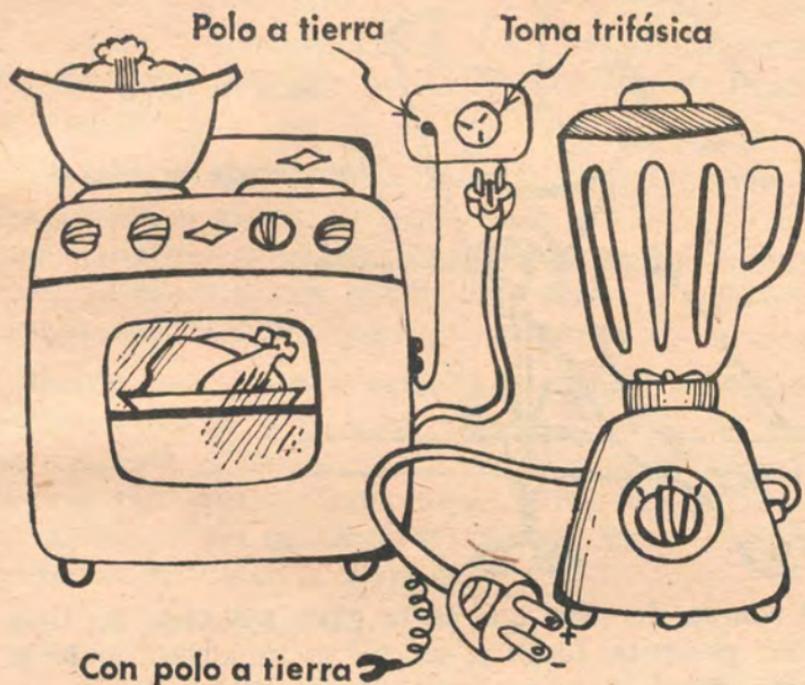
Los accidentes con la electricidad son tan frecuentes en esta y otras áreas, que ya se les considera como inhe-

rentes a ciertas actividades, o como parte del ambiente. Sin embargo, la humedad excesiva de los procesos allí desarrollados, las manos siempre mojadas y los líquidos usados en los procesos de cocción, incrementan la gravedad de las lesiones que por causa de la electricidad puedan generarse en la cocina.

Recomendaciones muy similares a las formuladas para el área de baños pueden tener cabida aquí, acentuándose la necesidad de líneas o polos a tierra de efectividad comprobada, en equipos tales como grecas, cocinas, cocinetas reverberos, asadores y del sinnúmero de electrodomésticos que hoy se usan. Es decir, que los enchufes de tres patas, dos fases y polo a tierra, deben ser de uso y presencia permanentes, así como los tomacorrientes capaces de recibirlos.

De lo contrario, el hecho de retirar una olla con leche hirviendo de una estufa eléctrica, puede llegar a convertirse en varios meses de hospitalización. Muchas intervenciones del cirujano plástico son requeridas para corregir las cicatrices dejadas por una quemadura producida bajo estas condiciones. Todo, porque el factor sorpresa ante un contacto eléctrico, puede llegar a significar reacciones insospechadas en los reflejos de una persona, que inadvertidamente va a retirar la olla de leche que está sobre una estufa electrizada.

La nevera y la licuadora pueden presentar fenómenos similares, mas en ellas el riesgo de lesión es casi nulo. No ocurre así con el accidente, pues en el segundo de los casos, es el costoso vaso de la licuadora el que resulta quebrado y los trozos de vidrio proyectados en todas di-

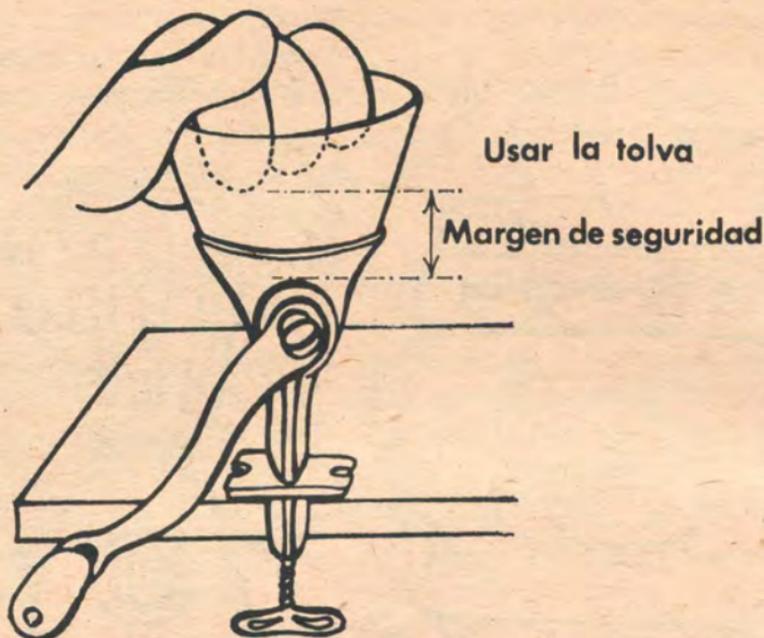


recciones con posibilidad de causar alguna lesión más adelante, pues uno que otro se escapa a la recogida.

Una buena conexión a tierra de efectividad comprobada es la mejor defensa contra un paso accidental de corriente en cualquier aparato eléctrico.

### La máquina de moler

Aunque en muchos hogares acomodados ha llegado a ser desplazada por diferentes tipos de electrodomésticos,



en el común de ellos que es la gran mayoría, no deja de estar presente. Llega a ser tal la importancia de la máquina de moler como auxiliar de las labores de cocina, que podría llegar a faltar el dinero y hasta el alimento mismo, pero ella, nunca.

Sin embargo, tan identificada como está con ese permanente devenir, en ocasiones llega a convertirse en instrumento de daño para el propio usuario.

Muchos son los dedos que han ido a parar dentro de su poderoso sinfín o trasportador helicoidal, al presionar sobre él con una mano el alimento que vamos a elaborar. Para colmo de males, generalmente es nuestra otra mano la encargada de aplicar fuerza motriz al conjunto. Cuánta complicación innecesaria se evitaría si

sobre su estructura de metal fundido estuviese siempre colocada la tolva de latón que tiene por finalidad, ayudar a contener el alimento que va a ser procesado y mantener alejada la mano presionadora del punto de riesgo de la máquina.

Pero no es así y contrariamente a lo indicado, ésta desaparece al otro día de comprada, o rueda por la cocina hasta que se pierde. En ocasiones se queda de paso en el mismo almacén donde compramos la máquina, a cambio de una ligera rebaja en su precio.

Desafortunadamente, estas son formas comunes de comportamiento y su sola revisión implica un esfuerzo conjunto al menos de los mayores y los adultos de la casa, para que partiendo de un punto tan simple como el expuesto para su labor de análisis, logren implantar variantes positivas al respecto.

### **La lavadora**

Como aparato eléctrico que es, por mal aislamiento o inducción puede generar corrientes parásitas que llegan a afectar a quienes las operan o hacen contacto con ellas. Ligeros choques eléctricos o pasos de corriente son las formas aparentes del fenómeno, al buscar la electricidad paso a tierra a través de las personas. Favorecen el contacto las condiciones de humedad excesiva presentes en los pisos y en las manos de los usuarios, así como el definitivo factor "sorpresa".

Para evitar tan desagradable efecto, aunque el fenómeno no alcanza a revestir problema alguno, la existencia y efectividad del polo a tierra del equipo es la única solución positiva.

Las máquinas que poseen exprimidor manual a base de rodillos presentan en la alimentación de las prendas, un riesgo similar al del sinfín de la máquina de moler.

Sin embargo, aquí la medida de seguridad difiere, pues consiste en la distancia a que se mantengan los dedos con relación a los rodillos, al lograr mantener la mano alimentadora sobre el centro del recipiente de la máquina y que la operación la realice una misma persona, solamente.

## La plancha

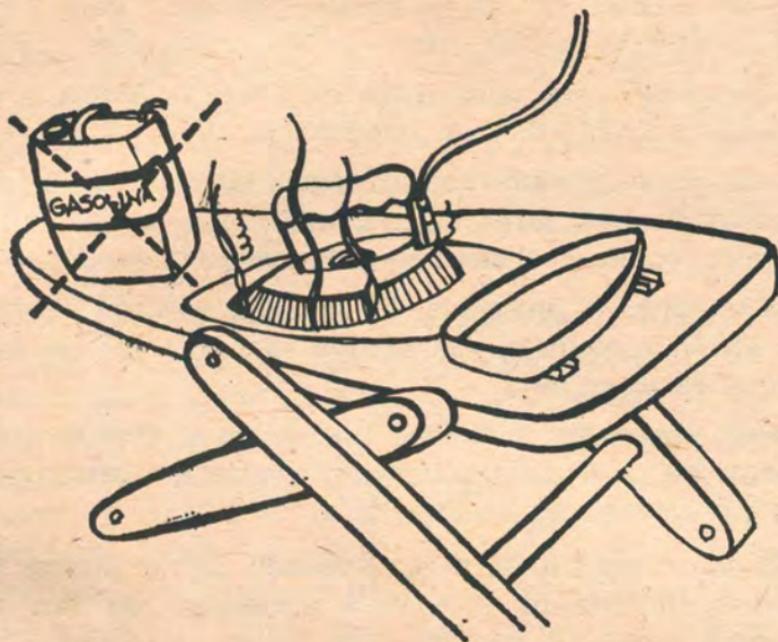
Este útil aparato indispensable en todo hogar, por causa del descuido permanente con que es tratada, es causante de un alto número de situaciones de riesgo, que van desde quemaduras más o menos serias a las personas y a las prendas de vestir, hasta graves incendios.

¿En qué hogar no se encuentra la negra huella dejada por la plancha sobre prendas o sitios de planchar al ser descuidada durante su uso?

A veces en un momento de afán o de simple prisa, quedará impresa sobre un vestido cualquiera y hasta sobre un traje de gala.

En ocasiones, su huella se encuentra semioculta sobre el piso, en el interior de un clóset, a donde ha ido a parar sin estar siquiera medianamente fría.

La mesa de la plancha generalmente no necesita ser presentada, apareciendo también la huella en un cubrelecho o en una sábana.



En ocasiones su cordón de abastecimiento eléctrico es quemado por la misma plancha, con grave deterioro del aislamiento y con el consiguiente riesgo.

Se sabe de planchas que han perforado las superficies sobre las que quedaron apoyadas y que continuaron conectadas, con las consecuencias fáciles de imaginar.

La mayoría de las situaciones antes descritas ocurren por actitudes incorrectas y especialmente por descuido. La mayoría de ellas llegan a corregirse si:

—Eléctricamente es mantenida en buenas condiciones de servicio.

—Se le asigna un puesto fijo y se evita planchar en cualquier parte.

—Se cuenta con un elemento adecuado para soportarla mientras esté en uso, o se encuentre aún caliente.

—El cable para suministro eléctrico se limita a una extensión de 2,10 metros, tan solo, (7 pies).

—Se conecta sobre un circuito libre de aparatos que signifiquen una carga eléctrica adicional, así sea intermitente, como es el caso de una nevera.

—Se evita la presencia de gasolina y otros disolventes en su inmediata vecindad e incluso sobre la mesa misma de planchar.

—Se programa el tiempo que se va a dedicar a las labores de planchado; así serán menos las interrupciones y más remotos los descuidos.

El constante repaso y la aplicación de los puntos anteriores, facilitarán el control preventivo de tan útil aparato.

## LOS PISOS

Sin importar su naturaleza pero según su acabado, la superficie de los pisos en los diferentes ambientes del hogar, puede o no, ser considerada como segura.

En ocasiones la superficie lo es, pero una cera aplicada en exceso, un tapete, o un limpiapiés suelto, vienen a alterarla sustancialmente.

Asimismo, sobre ellos, cordones correspondientes a extensiones eléctricas y telefónicas, cruzan ambientes y circulaciones, colocando trampas por doquier a las personas.

Como elemento básico de prevención, aparte de unas cuantas medidas de control, podría aplicarse aquella frase de "camine, no corra", tan en boga en los ambientes industriales. Mas como en casa no todos son personas formadas y los mismos niños poco o nada comulgan con dicha frase, es imperativo que conozcamos los factores susceptibles de corrección. Veamos:

Respecto a las ceras es conveniente decir que, aparte de evitar el exceso al aplicarlas, éstas deben poseer una característica antideslizante. Ceras de este tipo se consiguen ya en los comercios del ramo, mas si su consecución se dificulta, es fácil prepararla en casa, con los cuidados del caso. Para el efecto mezcle un 10 a 12% de cera pura de abejas, a la cera corriente a base de hidrocarburos, acudiendo al "baño de maría" para su precalentamiento, previa supresión de cualquier llama en los quemadores de la estufa.

Nunca trate de licuar ceras a base de hidrocarburos, bajo la acción directa de una llama, pues el riesgo de un fogonazo es inminente. Hágalo al "baño de maría", como se ha indicado.

Cuando a un piso muy liso o demasiado brillado le caen salpicaduras o excesos de agua, o derrames accidentales de aceite u otro líquido, éste se convierte en superficie apta para un buen porrazo.

Recoja de inmediato todo salpique o derrame de cualquier líquido que llegue a caer sobre los pisos.

Los recipientes recogedores se ubicarán bajo materas, jaulas y jardineras para no dar lugar a riesgos innecesarios.

## Los tapetes

El tapete es elemento básico dentro de la decoración de cualquier ambiente, mas debe contemplar características que lo hagan seguro y aceptable, tales como:

—No poseer bordes sueltos o levantados que puedan enredar.

—Estar exento de pliegues o arrugas por falta de tensión.

—Poseer bastante peso para que no se deslice fácilmente bajo el impulso de una persona que camina normalmente.

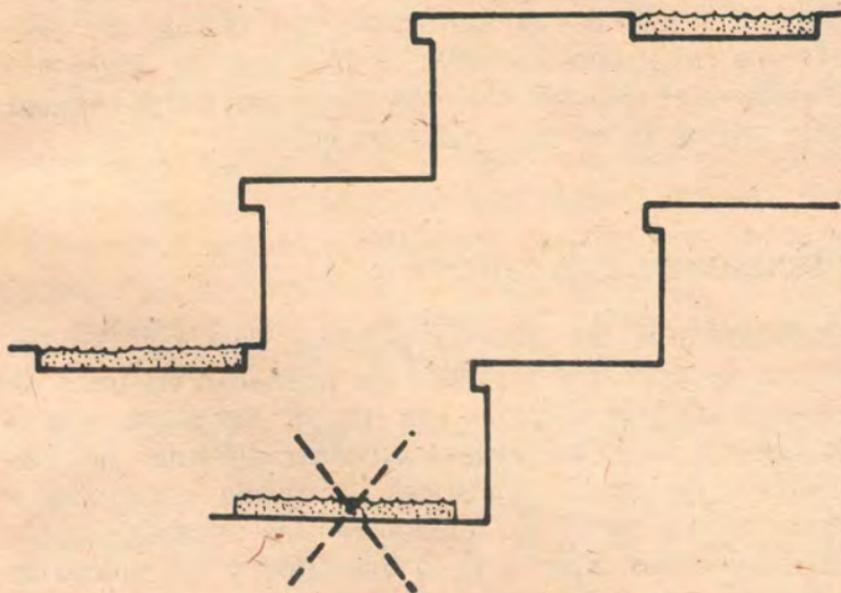
—Cuando es pequeño, debe estar asegurado en alguna forma.

## Los limpiapiés

Son elementos insustituibles para el buen mantenimiento del factor aseo dentro de la casa, hasta tal punto que varios de ellos estratégicamente distribuidos cumplen una labor muy completa. Sin embargo, deben cumplir ciertos requisitos, pues de lo contrario se convierten en fuentes permanentes de tropezones y caídas. Veamos diferentes posibilidades y algunos requisitos:

—Al estar colocado en los extremos, arranque y entrega de una escalera, existirá una caja o cavidad, en bajo relieve en el piso, capaz de contenerlo.

—De lo contrario, si está en el arranque, sus dos o tres centímetros de espesor, cuando son de cabuya, alteran la dimensión de la contrahuella del primer escalón. De esta forma crean un despiste en el paso a quien comienza a subir, o pueden originar un trapiés a quien termina de bajar.



—Si se encuentra en la entrega, constituirá una seria fuente de accidentes para quienes desciendan la escalera y en tropiezo permanente para quien termina de subir.

—En cuanto a los del baño, el riesgo es menor, pues son de caucho, de escaso espesor, de buen peso y adherencia comprobada. En ocasiones es una toalla gruesa la que hace sus veces, con gran éxito.

—Para los casos en que los limpiapiés cuentan con escaso espesor, como los acondicionados con recortes sobrantes de los tapetes mayores, habrá que tomar otras medidas. Es así como les son colocadas tiras de cinta adhesiva de doble faz o franjas de teja de esmeril sobre su cara posterior para lograr su inmovilidad.

—Queda finalmente el caso de limpiapiés del recibidor o entrada principal, habilitado en ocasiones a base de

elementos metálicos, rígidos, armados con soldadura, con espesores de más de un centímetro, por lo cual son más fuente de riesgo que de servicio. Este tipo de limpiapiés de rejilla es el que con más rigor necesita de la cavidad o bajo relieve en el piso, para contenerlo.

## EXTENSIONES ELECTRICAS

Curiosamente, las mismas personas que las tienden para un servicio, son también las primeras víctimas de ellas y es así que mientras con un pie las pisan, con el otro las enredan. Las tales extensiones atienden hoy un sinnúmero de electrodomésticos, cruzando ambientes y circulaciones a partir de tomacorrientes estratégicamente mal colocados. Aparte de la televisión y del equipo de sonido con sus respectivas cajas de parlantes, tenemos las extensiones telefónicas.

Cuando los aparatos por las extensiones atendidos, son pequeños, frágiles y faltos de peso, son ellos los primeros afectados. Mas si el percance ocurre en diferentes condiciones, es la persona enredada la que resulta accidentada.

Pasar los cables periféricamente a nivel del guardaescoba es la más fácil solución, pero la forma de realizarla no es siempre la más segura. En ocasiones los cables son sujetados mediante grapas no adecuadas, o tachuelas y puntillas que maltratan, dañan y llegan a poner los conductores en corto. Otras veces quedan con escapes de corriente a tierra, por excesiva presión de una grapa o falta de protector en ella.

Lo ideal sería utilizar grapas plásticas de puntilla lateral y gancho, o pasarlos con cierta maña tras el guardaescoba, cuando son unos pocos. Un último y novedoso sistema permite conducirlos a través de una coraza flexible, elaborada en caucho, que a la vez que cubre, protege los cables. Puede ir como guardaescoba donde no lo hay, o como suplemento del mismo en otros casos. Puede ir adherido a cualquier tipo de piso sin que su presencia sea motivo de estorbo, sorteando los puentes de cables que se forman entre los escritorios o muebles y los tomacorrientes de pared o de piso.

Ocultar las extensiones bajo los tapetes es contraproducente e inseguro. A la larga el tapete se troza y los conductores al ser afectados por un elemento agudo o contundente, pueden hacer un corto y producir un incendio.

Igualmente, tampoco se permitirá que las tomas de piso queden cubiertas por los tapetes, por presentarse un riesgo similar. Estos se recortarán convenientemente alrededor de cada elemento, rematándolo con su respectiva tapa de piso.

## LAS PUERTAS

Aunque simples y funcionales, existen condiciones del ambiente que pueden convertirlas en agentes de accidentes y lesiones.

Toda puerta al cerrarse con violencia presenta el efecto de un troquel de corte sobre la batiente inmedia-

ta a las bisagras y de guillotina en el borde opuesto. Estas dos circunstancias de orden negativo son fuente de lesiones en los dedos de la mano para los adultos y especialmente para los niños. Recordemos cómo un niño cuando da sus primeros pasos, tiende a buscar apoyo en toda superficie a su alcance que pueda servirle de soporte.

Las siguientes normas y medidas preventivas, pueden ayudar en mucho a que se conserven como elementos inofensivos, Veamos:

—Una cuña o un brazo de presión, salvarán muchas desagradables situaciones. Para el efecto también existe un tope de seguridad elaborado en caucho adquirible en los comercios del ramo.

—Nuevamente y sin tratar de inmiscuirnos en el tema de los primeros auxilios, es del caso informar qué hay que hacer en caso de una lesión. Desde el punto de vista de la prevención y bajo cualquiera de las circunstancias antes citadas, no frote ni dé masaje a las partes afectadas. Sumerja en agua fría, de preferencia corriente, la parte afectada, para controlar la inflamación, administre al lesionado un calmante ligero y busque asistencia médica si es necesaria.

—Si integrado a la puerta existe un vidrio de gran dimensión, proporcional a un cuarto o a la mitad de la hoja, éste debe ser de tipo laminado o de seguridad. Lo anterior tiene como finalidad que si llega a quebrarse, sus pedazos no se desplacen en todas direcciones. Dichas puertas de preferencia deben contar con un brazo de presión, hidráulico o de resorte.



—Como sustituto del vidrio en la actualidad se utilizan con éxito láminas acrílicas.

—Si la puerta es de vaivén, los filos verticales de la hoja serán redondeados y llevarán un caucho o cauchoespuma sobre la cara opuesta a las bisagras. Existirá como mínimo una luz de tres (3) milímetros entre el acabado elástico de la hoja y el marco liso de la puerta. Poseerá siempre una mirilla provista de vidrio común, de ubicación y dimensión tal, que permita detectar a quien se aproxime a ella por cualquier lado, para evitarle un portazo. Cuando las manos van ocupadas, la aproximación a ella se hace de espaldas, presionándola ligeramente con el cuerpo para abrirla.

—Nunca una puerta, así sea de emergencia, abrirá directamente sobre un corredor o vía de circulación.

Tampoco lo hará directamente sobre el recinto o caja de una escalera. En uno u otro caso existirá un espacio de dimensión suficiente, inmediato a ella, formando un nicho o bahía sobre el corredor, o formando parte del descanso en la escalera.

## LAS VENTANAS

Su simpleza y funcionalidad saltan a la vista, mas existen circunstancias, diseños y ubicaciones que las convierten en punto de peligro. Las siguientes normas preventivas ayudarán a conseguir siempre un efecto positivo. Veamos:

—Toda ventana que se abra en una habitación, por efecto de la corriente de aire que se establece, originará un portazó. La modalidad inversa hace que sea la ventana la afectada.

—Antes de abrir cualquier ventana, cierre o asegure mediante una cuña la puerta de la habitación afectada. De preferencia manténgala bajo control con su mano.

—Abra toda ventana con prudencia y acentúela si va a permanecer asomado a ella, pues al cerrarse bruscamente, el vidrio de la misma salta hecho pedazos, con riesgo para sus manos y su cara.

—Los vidrios al quebrarse también pueden caer al exterior con riesgo para los ocasionales transeúntes.

—Finalmente, recuerde que la hoja de una ventana puede machucar en la misma forma que una puerta y la protección en este caso es limitada.

—Un vidrio bien asentado mediante simple pasta, o pasta y pisavidrio, según el caso, es un vidrio seguro.

Presentará mayor resistencia al quiebre y en caso de rotura mantendrá muchos de los pedazos de vidrio firmes en su sitio.

—Para un buen efecto, previo al asentamiento, todo vidrio requiere de una capa delgada de pasta y que el marco esté libre de resaltos en la cara de contacto.

—De acuerdo con sus dimensiones se seleccionará su calibre así:

- hasta de un cuarto de metro cuadrado de 2 mm;
- de un cuarto a medio metro cuadrado de 3 mm;
- de medio metro a un metro cuadrado de 4 mm;
- de uno a dos metros cuadrados de 5 mm;
- de más de dos metros cuadrados de 6 mm o más.

—Todo vidrio que por su tamaño o ubicación se encuentre mimetizado o no sea fácilmente detectable para las personas, será demarcado en forma tal que sea visible bajo toda circunstancia. El área de aproximación al mismo será delimitada con muebles o materas, por sus dos caras, salvo cuando corresponda a la hoja de una puerta.

—Siempre que un vidrio se quiebre, recoja cuidadosamente los trozos, ya que cualquier pedacito olvidado puede ser el causante de una lesión más adelante. Los trozos que quedan en la ventana también deben ser objeto de atención especial por lo filoso de sus aristas y porque pueden caer bajo la acción de un golpe posterior.

—Todo vidrio de reposición se colocará de inmediato, pues dejarlo para mañana equivale en cierta forma a propiciar su rotura.

—Nunca guarde trozos de vidrios rotos a fin de habilitarlos para otros más pequeños, ya que generalmente

les ocurre otro tanto. Córtelos de acuerdo con la dimensión deseada y hágalos colocar de inmediato.

—Sepa deshacerse de los trozos sobrantes ya que enviarlos enteros a la caneca de la basura es lo menos prudente. Procure reducirlos a pequeños pedazos, introdúzcalos para el efecto dentro de un periódico y tritúrelos bajo la acción de un elemento contundente.

—Sacarlos a la calle por si a alguien le sirven, es poner la tentación para que otros los quiebren, esparciendo los pedazos y por lo tanto el riesgo, por aceras y calles.

## OTRAS FUENTES DE RIESGO O DE ACCIDENTES

Como elementos de escasa frecuencia de aparición, aunque no de menor cuantía, si nos referimos a la posible agresividad o daño que son capaces de infligir, existe todo un universo de cosas. Es más, todo cuanto nos rodea puede bajo ciertas condiciones convertirse, aunque sea ocasionalmente, en fuente de riesgo o de accidente. Veamos algunos casos de los más dicientes:

### Los juguetes

Aunque se adquieren para fines nobles y positivos como son la alegría y diversión de los pequeños (y ocasionalmente de papá), son a veces generadores de riesgos y accidentes. En pocas palabras, al adquirir un juguete no sólo debemos determinar la funcionalidad y acción didáctica que encierre, pues en orden de factores su faceta de posibles riesgos, también nos interesa.

Igualmente, observando al niño nos interesa saber, si lo utiliza, el gusto o disgusto que le causa, dónde lo guarda, cómo lo trata, en qué sitio lo deja. Toda actitud y reacción que el juguete sea capaz de producirle, en especial durante los momentos posteriores inmediatos a su entrega, fijan la pauta de lo que puede ocurrir.

Para evitar futuras molestias, supervise a fondo este corto pero decisivo período; enseñe al niño a cuidar de su juguete y a guardarlo después de haberse divertido con él. De lo contrario lamentará un permanente desorden, posibilidades frecuentes de caídas y hasta llanto y patalatas si al pisarlos o tropezar con ellos, llegan a dañarse.

Los juguetes que se suministran a unos, necesariamente están limitados para otros. El límite más curioso reside en su tamaño, pues mientras menor sea la edad, más alta es la tendencia de llevarlos a la boca. Si éste cabe dentro de ella, puede llegar a tragarlo, que sería lo de menos, o a atragantarse con él, que es cuando el caso se torna delicado.

Sin salirnos del campo de la prevención, es bueno indicar que si un efecto negativo llega a presentarse, debe consultarse siempre a un médico, de preferencia a un pediatra, para evitar ir a realizar algo incorrecto.

Mientras éste es conseguido:

—Proceda de inmediato a colocar al menor boca abajo, con la cabeza más baja que el cuerpo, tómelo del cabello para echarle la cabeza hacia atrás y aplíquelo con su mano abierta un golpe fuerte en medio de la espalda.



El golpe de aire y la posición así lograda, harán que el objeto sea arrojado fuera.

—Si el primer intento falla, no pierda la calma, ensaye de nuevo; la posibilidad de éxito de este método es bastante confiable.

—Nunca trate de extraer con el dedo el objeto atragantado, pues el reflejo producido en la garganta y lengua del niño y la presión ejercida, lo ajustarán más.

Valga ilustrar lo anterior con un caso de la vida real...:

Un niño de corta edad encontró y tragó un objeto que hacía parte de sus juguetes. La madre vigilante, descubre a tiempo la situación y bastante ofuscada trata de ex-

traérselo introduciendo su dedo en la boca del niño. El objeto se acomoda más adentro y se ajusta. Cuando intenta el tratamiento del golpe en la espalda, también fracasa. Busca ayuda. El niño respira con dificultad. El aire silba en su garganta. El color de sus labios empieza a tornarse azul y la dificultad respiratoria se acentúa. Es conducido con éxito a una clínica, ingresa a urgencias donde inicialmente se le suministra oxígeno. El niño reacciona pero la dificultad respiratoria persiste. Es trasladado a rayos X donde se ubica y reconoce el objeto: un botón. Se procede y con el instrumental del caso se logra su extracción. La función respiratoria se normaliza. El niño se recupera, la madre también. El médico, mostrando el botón concluye: si hubiese tenido tan sólo dos orificios el caso habría sido un fracaso (tomado de... alguna parte).

### **Cuerdas de cortinas y persianas**

Asociadas con las ventanas encontramos las cortinas y persianas, poseedoras unas y otras de cuerdas bastante resistentes para su respectiva operación. Tales cuerdas tan inofensivas en sí mismas, pueden constituir un grave riesgo si están asociadas con el inquieto mundo de los niños. En razón de ello:

—Manténgalas recogidas a alturas que dificulten ser tomadas inocentemente por ellos, en especial si la persiana está levantada o la cortina abierta, que es cuando hay mayor sobrante.

### **Garajes**

En cierta forma constituyen parte del área de la casa destinada, al estar libre, para la recreación de los niños. Por esta razón ellos se habitúan a ella, desconociendo

el riesgo presente cuando allí se encuentra un automóvil.

Aunque precauciones de parte y parte deben ser tomadas, la responsabilidad de lo que allí pueda ocurrir recae siempre en las personas mayores; por lo tanto las siguientes indicaciones son para ellas. Veamos:

—Previo ingreso del auto en el garaje, verifique si hay niños allí jugando y póngalos a buen recaudo.

—Igualmente verifique que no hay juguetes u otros objetos botados sobre el piso.

—Entre el automóvil, y al dejarlo, verifique entre otras cosas: que la caja de velocidades quede en “neutro”; que el freno de mano quede accionado; que el “switch” quede en posición de cerrado (off); que las puertas y vidrios queden cerrados; que las puertas queden bajo llave o con seguro.

En la mañana, o siempre que saque el automóvil proceda así:

Abra previamente las puertas del garaje.

Mire bajo el vehículo y alrededor del mismo.

Haga las verificaciones de rutina respecto a niveles de agua, gasolina y aceite, así como las de frenos, luces y llantas.

Verifique la posición del neutro en la caja de velocidades, abra el “switch” y dé arranque al motor.

Calíentelo durante el tiempo suficiente y antes de moverlo observe detenidamente en su alrededor, pues niños y juguetes pueden haber hecho de nuevo su aparición.

Observe de nuevo y mueva el automóvil con cuidado

## SEGUNDA PARTE

### Prevención y control de incendios

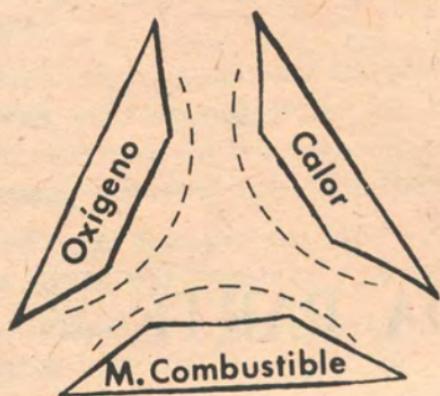
Aunque ya en dos ocasiones anteriores nos referimos específicamente al tema de incendio, al tratar sobre dos de los elementos que lo pueden originar, es conveniente una mayor ilustración al respecto ya que la confusión reinante es superior a la ignorancia misma.

Una breve explicación sobre la teoría del fuego, cuya interpretación más inteligible se hace a través de la figura del triángulo, nos permitirá a la vez entender las etapas de prevención y de extinción, o lucha contra el fuego.

Son tres los elementos necesariamente concurrentes sobre un determinado punto y a un mismo tiempo, para que se produzca un fuego: el oxígeno del aire, una fuente cualquiera de llama o de calor y una cierta cantidad de material combustible.

Ellos, mientras no se encuentren juntos, son inofensivos o manejables; mas, por el contrario, su conjunción

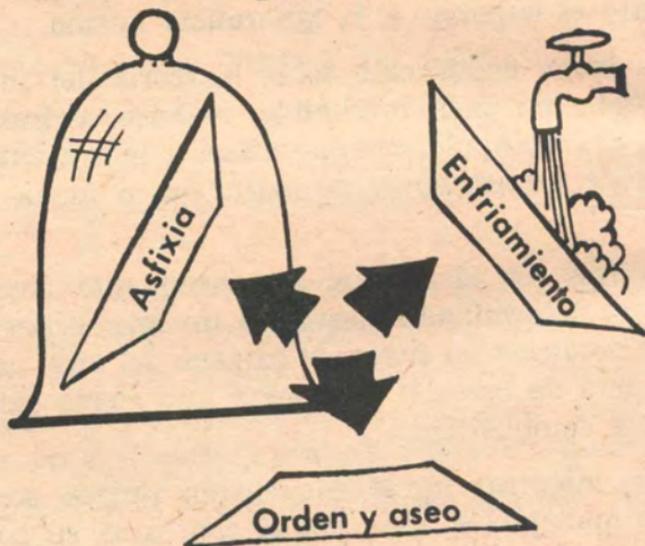
## Prevención



## Fuego



## Extinción



dá necesariamente origen a un fuego. Si ya tenemos un fuego de por medio, su combate y erradicación se logra mediante la aplicación de la técnica contraria, es decir con el rompimiento del triángulo.

En la etapa preventiva de los incendios, el esfuerzo debe enfocarse principalmente al control de las fuentes de calor y a la disposición correcta de todo material combustible, pues con respecto al oxígeno es muy poco lo que podemos hacer: lo requerimos para nuestra misma vida y, tan sólo con su control parcial a través del enrarecimiento del aire, ella corre grave peligro.

Por fuentes de calor se entiende: el fogón de una estufa, una bombilla encendida, un corto circuito, un calentador de ambiente, un transformador sobrecargado una veladora encendida, etc.

Por material combustible se entiende todo aquello que puede llegar a arder, lo cual viéndolo bien tiene un alcance ilimitado, pues todos los elementos que nos rodean poseen dicha característica. Se pueden sí, clasificar los objetos y materiales por su mayor o menor grado de combustibilidad, pero hablar de materiales incombustibles es aventurado.

De lo anterior se concluye que sólo una permanente vigilancia, es la única y más eficaz de las medidas en el campo de la prevención de un fuego. Para tal efecto y ante las limitaciones nuestras, existen hoy en día aparatos detectores automáticos, que no son otra cosa que centinelas permanentes que nos alivian tan exhaustiva labor.

Otro punto importante para recordar es que el calor generado por una llama o un cuerpo caliente, se tras-

mite a otros cuerpos o ambientes y lo puede hacer por una cualquiera de las siguientes formas:

Por conducción: es el caso de una aguja calentada en una llama, que nos vemos obligados a soltar, so pena de resultar quemados.

Por radiación: el mejor ejemplo lo tenemos en el astro rey. Sin embargo, un horno o un calentador de ambiente, trabajan bajo el mismo principio.

Por convección: sobre todo fuego se forma una corriente ascendente de masas de aire caliente, que arrastran consigo gases cargados de partículas sólidas en suspensión que forman los llamados humos. Estas masas, cuando el fuego se origina dentro de una edificación se trasladan a las partes altas en busca de una salida al exterior. Cuando no pueden lograrla, se almacenan en los recintos cerrados superiores tales como entretechos u otros locales con grave riesgo para los elementos allí ubicados, pues la temperatura sigue en aumento hasta que los hace arder.

De las varias formas citadas de transmisión del calor, la tercera es la menos conocida, aunque es la misma que se utiliza para lograr la extracción por tiro natural en los diferentes tipos de chimeneas. El fenómeno de convección es el que más complicaciones causa al presentarse un fuego, pues es el que acelera la propagación en sentido vertical.

Con base en su conocimiento, se originó la prohibición de utilizar los ascensores en caso de fuego o humo dentro de una edificación. Su estudio también determinó la instalación de puertas cortafuego de cierre hermético, para impedir su ingreso a la caja o compartimiento de

las escaleras, dejándolas así habilitadas como vías de escape.

Otra confusión muy generalizada consiste en el hecho de no distinguir que el fuego, según el elemento que lo genere o que se encuentre ardiendo, merece una distinta clasificación. Esta diferenciación es de importancia capital, pues así como nos indica el elemento extintor más adecuado para cada caso, nos impone limitaciones y hasta prohibiciones, que en ocasiones nos pondrán a salvo de un serio percance o de un riesgo mayor.

Es así como los fuegos, según la clase de elemento que se encuentre ardiendo, requieren de un determinado agente extintor y se clasifican de la siguiente forma:

Clase "A": se generan en materiales combustibles sólidos, tales como: cobijas, colchones, almohadas, tapetes cortinas, vestidos, papel, cartón, caucho, madera, plásticos, basuras, etc.

Se combaten con la ayuda de elementos enfriantes y humectantes, siendo el agua el más adecuado de ellos, siempre y cuando se tenga dispuesta en cantidad adecuada y a la presión suficiente. Se la puede adquirir envasada en extintores en la dosis mínima de 2,5 galones a 110 o 150 libras de presión.

En el caso de edificios de apartamentos o multifamiliares, se la encuentra ocasionalmente en hidrantes debidamente dispuestos y lo ideal sería poder tenerla en sistemas fijos automáticos de los llamados de rociadores o de regaderas.

Clase "B": se generan en los llamados materiales combustibles líquidos, tales como: gasolina, alcohol, thinner, pintura, petróleo, varsol, aceites, etc.

Se combaten por medio de la asfixia o supresión del oxígeno del aire, con la ayuda o intervención de una simple tapa o cobija y de elementos químicos expresamente formulados para tal fin, como el químico seco y el bióxido de carbono (CO<sub>2</sub>), productos estos que se consiguen envasados en los extintores del caso.

Nota: nunca use agua en estos casos, pues su conocida incompatibilidad con los materiales citados y su factor de presión, desalojan o hacen a un lado el combustible incendiado, aumentando su área y por consiguiente su evaporación, asuntos ambos que incrementan el fuego.

Clase "C": se genera en circuitos, aparatos o equipos eléctricos conectados, al operarse en ellos corto circuitos, recalentamientos, sobre cargas y saltos de chispa por aislamientos deficientes.

Se combaten cortando ante todo el suministro de corriente al circuito o aparato afectado y aplicando luego materiales extintores no conductores de la electricidad, como lo son en su orden, el bióxido de carbono y el químico seco ya citados en la clasificación anterior.

La doble medida de seguridad de desconectar y aplicar luego materiales no conductores, tiene por objeto evitar un riesgo para quien manipula el extintor, si se ha olvidado del corte de corriente inicialmente recomendado. También, porque en ocasiones hay entrabes en los circuitos que no dan la certeza de haber quedado el circuito afectado fuera de servicio. El orden de citación y de aplicación de los productos extintores se invierte en este caso con relación a lo ya dicho para la clase "B", pues al no dejar residuo, el bióxido es más apto en estos casos.

Nota: nunca use agua en estos casos, pues como elemento conductor que es de la electricidad, puede producir un choque eléctrico o la electrocución a quien la aplica.

## **Manejo y aplicación de extintores**

Los extintores hasta ahora citados, aunque diferentes y con muy definida aplicación en cada una de las clases de fuego, tienen algo en común que es su manipulación. Con cualquiera de ellos, en el momento de ir a aplicarlo, procede así:

—Rompa el sello de garantía (candado de alambre y plomo).

—Retire el pasador de seguridad (elemento que trava la válvula).

—Oprima los componentes de la válvula (par de manijas que la integran).

—Dirija la descarga del producto sobre el material incendiado, hacia la base misma del fuego.

—Controle la presión de descarga a través del factor distancia, aproxímese al fuego y aplique el agente extintor en forma zigzagueante, como quien barre hacia adelante con una enorme escoba.

—Una vez controlado el fuego, detenga la descarga mediante el cese de presión sobre las partes de la válvula.

## **Prohibiciones y limitaciones en el uso de un extintor**

Además de las ya incluidas como notas para el caso específico del agua, tenemos las siguientes:

—Nunca trate de apagar un fuego si se encuentra solo, antes busque ayuda.

—Cuando aplique químico seco, proceda de inmediato a recoger los residuos y a realizar una limpieza total, pues algunos de ellos son corrosivos.

—Cuando aplique bióxido de carbono en sitio cerrado, ventile previamente al uso el local afectado, para renovar el porcentaje normal de oxígeno.

—En el mismo caso anterior, prevenga la ocurrencia de un choque térmico. La bajísima temperatura generada en la descompresión instantánea del bióxido de carbono, afecta cualquier cuerpo caliente sobre el cual llegue a caer. Por consiguiente, en estos casos su descarga debe ser indirecta con relación al objeto o superficie caliente.

—La aplicación de extintores de clases “B” y “C” en fuegos de clase “A”, aunque no tiene efecto contraproducente alguno, da una muy escasa efectividad, pues tan sólo anulan las llamas superficiales y no actúan sobre las brasas de fondo, permitiendo la reignición.

Finalmente, se debe indicar que ya existen en el comercio del ramo extintores de tipo multipropósito o ABC, que como su denominación lo indica, son aptos para cualquier clase de fuego. Entre ellos están el de sulfato de amonio (color exterior amarillo) y el de hidrocarburo halógeno o Halonn (color exterior blanco). Sin embargo, hay que anotar que para que su efecto se cumpla en los fuegos de clase “A”, se requiere siempre aplicar un pequeño exceso de ellos mediante una descarga de mayor duración.

## Conservación y recarga de extintores

—Un extintor de incendio es su mejor amigo, cuídelo bien.

—Revise frecuentemente su manómetro para estar cierto de que su presión de trabajo es la indicada.

Esta debe oscilar entre los 150 y 225 libras para los de producto químico, si los manómetros poseen escala. Si son de color, las agujas permanecerán sobre el punto medio del cuadrante, el cual generalmente trae un color diferente y ocupa siempre la parte media superior.

—Controle que su sello de garantía se mantenga intacto.

—Verifique y esté atento a su fecha de vencimiento o recarga, la cual es de un año como máximo para todos los aparatos.

—Todo extintor operado, debe ser enviado de inmediato a recarga.

—Nunca los deje con cargas “comenzadas”, pues pierden su presión lentamente y llegado el momento de requerirlos de nuevo, fallan.

## Cuestionario práctico

Por último, amable lector, pedimos su colaboración para efecto de resolver el siguiente cuestionario:

—¿Qué tipo de extintor protege su vivienda?

—¿Donde se encuentra éste ubicado?

Si es que existe alguno:

—¿Sabe usted operarlo?

—¿Se encuentra al día su carga?

—¿Marca normal su presión?

Si no hay un extintor dentro de su casa:

—¿A qué distancia se podría conseguir el más próximo?

—¿Hay hidrante público en su vecindario?

—¿A que distancia se encuentra ubicado?

—¿Es correcto su estado general y están completas sus partes integrantes? ——— ¿Qué le hace falta?———

—¿Cuénta su vivienda con un seguro de incendio?

—¿Utiliza gasolina como combustible? ——— ¿cocinol?

—¿Conoce usted o los de su casa el número telefónico de los bomberos? ——— ¿Cuál es?

Si las respuestas anteriores son negativas en su mayor parte, no hay qué afanarse, pues existen situaciones más desastrosas. Usted por lo menos tuvo la valentía de afrontar las preguntas y saber por sus respuestas su situación al respecto. Pobre sí, quien hasta ahora no lo ha hecho.

La situación por mala que sea se puede arreglar si usted cuenta, dispone, instala o adquiere los siguientes elementos:

—Agua abundante y a buena presión. Para el efecto dispondrá dentro de su casa de más de una llave con rosca, para empatar a ella una manguera común, de longitud adecuada y provista de su correspondiente boquilla regulable. Si logra ubicar una de ellas sustituyendo un co-



### **Directorio telefónico de emergencia**

do de la tubería de abastecimiento del lavamanos en un baño central, por una tee, todo irá mucho mejor.

La razón está en que el 90% del contenido de su casa es material combustible sólido, generador de incendios de clase "A". Claro está que un extintor de agua nunca estará de más.

—Un extintor de químico seco o bióxido de carbono de 5 libras de capacidad, como mínimo.

La razón está en los fuegos de clases "B" y "C" que pueden presentarse en su hogar, limitados claro está al área de la cocina y a las instalaciones eléctricas, respectivamente, pues no se descarta la posibilidad de una emergencia de este tipo.

—Si se utilizan equipos multipropósitos o ABC, su capacidad instalada no debe ser inferior a las 10 libras,

en razón a lo ya explicado con respecto a su acción en fuegos de clase "A".

Finalmente, cabe anotar que con un buen servicio de agua y con una sola unidad de cualquiera de los extintores con agentes químicos citados, usted puede considerarse afortunado y bien dotado. Sin embargo, aprenda y repase constantemente las instrucciones relativas a su manejo, aplicación, conservación y recarga, así como las limitaciones y prohibiciones anteriormente consignadas.

Por último y aunque no corresponde al tema, si usted tiene vehículo es aconsejable equiparlo, además de todo lo necesario, con un buen extintor de químico seco, o mejor multipropósito (ABC) de 2.5, 5 o 10 libras según el caso, el cual se consigue en los comercios del ramo.

### **Riesgos menores y otras situaciones**

Para finalizar esta parte y ante el hecho innegable de que muchos temas que merecen atención han podido quedar sin ser tratados, es nuestro propósito citarlos aunque sea brevemente y decir algo acerca de cada uno de ellos. Para el efecto y con miras a irlos complementando poco a poco, se ha optado por un orden alfabético para su presentación, dejando abierta la posibilidad de su permanente ampliación, para lo cual, amable lector, requerimos una vez más no solo de su ayuda sino también de su permanente colaboración.

# ABC de la prevención

## Letra A

**Animales, domésticos:** así hagan honor a su calificativo por su comportamiento y mansedumbre, si al perro le halan la cola, muerde, y el gato araña si lo molestan en demasía. Por otra parte por sus reacciones intempestivas todo animal en celo es delicado de tratar, pues nadie sabe cómo va a actuar y tal estado no es fácil de detectar.

En relación con los no domésticos y hasta salvajes, y como cada cual asume sus propios riesgos, las medidas preventivas, creemos, están de demás.

**Aerosoles:** son cada día más comunes y frecuentes en nuestro medio, así estén ya controlados su fabricación y mercadeo en otros países. Por tal razón es conveniente saber que:

Su presión de envasado constituye su mayor riesgo cuando no son manejados adecuadamente o se dispone de ellos en forma absurda, por lo tanto:

—No se deben calentar y menos llegar a perforar sus recipientes.

—Deben mantenerse en sitios frescos y lejos de cualquier fuente de llama o de calor, incluida la acción directa del sol.

—Se deben alejar del alcance de los niños, pues el elemento que algunos expelen puede irritar seriamente los ojos al simple contacto con ellos.

—No debe ser descargado en presencia de una llama o sobre una superficie caliente como puede serlo una bombilla encendida, pues el elemento expelido es en ocasiones inflamable.

—Cuando se agoten, deben ser arrojados de inmediato al sitio más conveniente para ser desechados.

## Letra B

**Benjamines** o tomas en tee: debe procurarse no ocupar todas sus salidas simultáneamente. Si es preciso hacerlo, verifique previamente el consumo de los aparatos que de él se surten y la capacidad del circuito sobre el que está conectado.

**Bolsas** o talegos de polietileno y papel: una vez que se encuentren vacíos, rásquelos o estállelos, preferiblemente. Si guarda algunos para otro fin, retírelos del alcance de los niños, pues el riesgo de asfixia es alto, si al jugar introducen dentro de ellos la cabeza, en especial cuando son muy ajustados.

**Bombillas:** tenga muy en cuenta su watiaje o poder lumínico, pues tiene relación directa con la temperatura que son capaces de generar. El riesgo resultante puede ser de incendio para los elementos y de quemadura para las personas. Los watiajes propios para los diferentes ambientes de la casa van desde los 25 watos para las lámparas de las mesas de noche, hasta los 100 watos que puede tener el del techo de la cocina.

Por ningún motivo trate de "arrojar" una bombilla, al contrario, déjela libre y distante de cualquier material combustible.

## Letra C

**Cajones** de cualquier mueble: son fuente frecuente de serios machucones, tanto en los adultos como en los niños. Enséñese a tomarlos por sus asas o manijas y a deslizarlos en vez de lanzarlos y así nunca se verá comprometido en un accidente.

**Calentadores** de ambiente: cuando son hechos a base de resistencias eléctricas, ubíquelos siempre a prudente distancia de elementos combustibles, pues el calor radiante puede llegar a causar un incendio, colóquelos siempre sobre un material aislante del calor, pues si han quemado pisos de madera pueden llegar a incendiar fácilmente un tapete.

**Carpetas** o manteles: se convierten en fuentes de accidente y hasta de lesión, cuando los pequeños halan de ellos, y porcelanas, ceniceros, jarrones, floreros y hasta

alimentos calientes en estado líquido, caen sobre los niños. Estar siempre vigilantes y enseñar al niño a evitarlo, es lo más prudente y tal vez lo único que se puede hacer al respecto.

## Letra CH

**Chimeneas:** un enemigo invisible y mortal se desprende siempre de ellas. Es además incoloro y no tiene olor alguno que permita detectarlo. Es el monóxido de carbono; está presente en toda combustión y mientras más lenta o deficiente sea ésta, mayor será su producción.

Cerciórese de que la chimenea tenga un buen tiraje y dé fácil salida a los humos y gases en ella generados.

Para otros detalles de seguridad de las chimeneas, consulte el libro N° 17 de esta colección.

**Chancletas** y similares: no se han hecho para correr con ellas, así que no intente hacerlo jamás. Asígneles un puesto fijo cuando no las tenga en uso, para evitar un desagradable tropezón.

## Letra D

**Ducha eléctrica:** aprenda a graduar la temperatura del agua y no abuse de ella, ya que terminará bañándose con agua fría, si el taco o automático que la atiende llegar a saltarse por la sobrecarga originada.

Cerciórese de que el amperaje de éste se encuentre acorde con el consumo de la ducha. No permita que dos tacos de 15 amperios cada uno, sean “puenteados” para obtener uno de 30, ya que se está alterando el factor de seguridad de dos de los circuitos de la casa.

## Letra E

**Electricidad:** algunas nociones y normas básicas ayudarán a comprender mejor el importante factor de seguridad con ella relacionado. Veamos:

—Todo voltaje es peligroso. La afirmación anterior tiene como base que el daño físico o gravedad de la lesión resultante de un contacto eléctrico depende de uno o más de los siguientes factores:

—Forma del contacto. Según ésta, la corriente seguirá una dirección determinada a través del organismo, afectando en ocasiones partes vitales como el corazón o los pulmones.

—Duración del contacto. Proporcional al tiempo del efecto sobre el organismo, será el daño causado al mismo.

—Amperaje. Un décimo de amperio aplicado durante un minuto, es capaz de causar la muerte a una persona.

—Estado de salud. Un estado febril o de enfermedad incrementan la gravedad de los daños resultantes. Un contacto eléctrico bajo el estado de un “guayabo”, será desastroso.

—Factor sorpresa. Es definitivo, puesto que al estar avisada o prevenida la posible víctima pondrá de inmediato en acción sus mecanismos reflejos de defensa.

Consulte el libro N<sup>o</sup> 47: **La electricidad en el hogar**, de esta misma biblioteca, para mayor información.

**Escaleras** de caracol: verifique, si a este tipo corresponde la de su casa, que cumpla con una huella mínima (ancho del paso o escalón), de 10 centímetros a una distancia de 15 centímetros de su borde interior.

Como uno más de los detalles de seguridad anotados dentro del aparte correspondiente de este libro, se anota que el paso libre o gálibo nunca será inferior a 1,83 metros (6 pies). Cuando se encuentre esta medida próxima, pero por encima de lo indicado, será necesario realizar un corte en chaflán al borde superior.

## Letra F

**Fósforos** o cerillos: los hay de diferente tipo, siendo los más comunes los elaborados en cuerpo de papel parafinado. Son ellos los causantes de pequeños y grandes incendios cuando por descuido de los mayores quedan en poder de los niños.

Los niños menores en ocasiones llegan a tragar varios de ellos con gran susto para las demás personas de la casa. Sin embargo, parece que su toxicidad es relativa comparada con la del fósforo blanco; la confusión presentada es la que ocasiona el problema.

**Fuego:** sobre este particular consúltese la parte correspondiente dentro de este mismo libro.

## Letra H

**Hornos a gas:** son delicados de encender, en especial cuando han permanecido mucho tiempo inactivos. Para el efecto proceda así:

—Abra la puerta del horno y de ser posible la del compartimiento inferior, ventile la cavidad y haga una rápida revisión de las partes del quemador.

—Encienda un fósforo, pitillo o trozo de papel entorchado y aproxímelo al orificio de encendido ubicado en la base del compartimiento superior, mientras presiona con su otra mano el botón de control, haciéndolo girar un tanto hacia el lado que así lo permita.

—Mantenga la llama en el orificio y si en pocos segundos el quemador no prende, cierre la válvula y proceda a ventilar el compartimiento y la cocina misma.

—Trascurridos unos minutos, haga un nuevo intento siguiendo la misma instrucción, pero girando en esta ocasión un tanto más el botón de control hasta escuchar el flujo del gas. Si el intento falla de nuevo, cambie de procedimiento.

—Acerque en esta ocasión la llama a través del compartimiento inferior, directamente sobre el quemador, gire la válvula de control en la forma indicada anteriormente y el horno quedará encendido.

—Durante el procedimiento busque mantener su cabeza y su cuerpo lo más lateral posible con relación a la estufa.

## Letra I

**Incendio:** consulte la parte correspondiente de este mismo libro.

**Insecticidas:** manténganse lejos del alcance de los niños y al aplicarlo evite que ellos permanezcan en la misma habitación.

Al aplicarlo en la cocina cuide que no haya alimentos destapados, ollas abiertas o fogones encendidos. Evite que las sábanas, sobresábanas y primera cobija lleguen a impregnarse de él, pues será molesto al dormir e irritará las mucosas nasales al ser respirados sus vapores.

Si se sospecha que una persona lo ha ingerido accidentalmente, busque atención médica de inmediato. Mientras tanto, verifique las pupilas ya que su contracción es síntoma de intoxicación.

## Letra L

**Lámparas votivas (o veladoras):** son causantes de conatos y hasta de serios incendios en los domicilios, al quedar abandonadas en sitios recónditos y en la compañía de materiales combustibles.

Por lo general, es el cilindro de papel que la envuelve, el que llega a incendiarse al quedar expuesto a medida que baja el nivel de la veladora. Otras veces el fuego se

genera en el último momento, cuando se riega la parafina licuada por el calor. Para el control de estos dos efectos negativos:

—Colóquela siempre dentro de un recipiente capaz de soportarla y de contener a la vez cualquier derrame accidental que llegue a presentarse.

—Recorte el borde sobrante del cilindro de papel exterior, a medida que la veladora se vaya consumiendo.

## Letra M

**Máquina** de coser: los puntos de riesgo están ubicados en la aguja y el sistema de transmisión a correa.

La aguja perfora con facilidad el dedo que llegue a introducirse en su campo de acción, partiéndose en ocasiones y llegando a quedar su extremo incluido en él. También, al ser desviada del orificio por una tensión exagerada de la tela, se parte, saltando el pedazo, generalmente a la cara, con grave riesgo si cae en un ojo.

La transmisión en la parte superior puede enredar el pelo de una persona y en la inferior, enredar con grave lesión la mano de un niño travieso.

—El dispositivo de protección de la aguja viene como accesorio extra de la máquina y en caso de no ser así, es fácil de acondicionarlo con un clip debidamente modelado, asegurado al mismo tornillo que sujeta el pie de presión, el cual al hacer las veces de sensor de apro-

ximación impide el ingreso del dedo al campo de acción de la aguja.

—Para la trasmisión, en su parte superior vienen o son fáciles de instalar los protectores del caso. Sin embargo, para la inferior no hay nada conocido. Por lo tanto, la no permanencia de los niños en el cuarto de costura es la única prevención que para este último caso es válida.

## Letra P

**Pólvora:** quemar pólvora con motivo de las celebraciones decembrinas y de otras tantas a lo largo del año, es una costumbre bárbara llamada hace ya rato a desaparecer. Sin embargo, aún cuenta con defensores de oficio, sordos al clamor nacional, que autorizan centenares de puestos para que personas que dizque viven de su fabricación y venta, se aprovechen de ingenuos e ignorantes para sembrar la desfiguración y la muerte.

—Desterrarla de la mente de los niños es un deber de los mayores.

—En sus manos no hay pólvora inofensiva y prueba contundente es que son ellos los más frecuentemente afectados.

—Recuerde que asistir a una presentación de fuegos artificiales es todo un espectáculo, mas llevarlos a casa es buscar una tragedia.

## Letra T

**Televisor:** aunque parezca increíble, hasta para ver la televisión sin daño o molestia para la vista, existen normas o guías que aplicar. Veámoslas:

—Mantenga una distancia de 2 a 3 metros entre los espectadores y el aparato.

—Gradúe correctamente el brillo y el contraste de la pantalla.

—Mantenga luz artificial en la habitación para evitar el contraste excesivo.

Por otra parte y para evitar otros riesgos:

—No coloque ropas o similares sobre el aparato, pues si el calor radiante no tiene forma de disiparse, se aumentará la temperatura y puede sobrevenir su daño y hasta un incendio. Si el televisor es de color, esta medida es más exigente e incluye hasta el retiro de cualquier carpeta bajo el aparato, por ser mayor el calor radiante.

—Nunca trate de repararlo si no domina la técnica; recuerde que la fuente mantiene una carga de alto voltaje aun estando el aparato desconectado.

—Verifique que el elemento vertical de la antena se encuentre siempre conectado a tierra, para que una descarga eléctrica atmosférica no llegue a afectarlo.

## Letra V

**Vidrios de sobre mesa:** aunque están hechos para proteger los muebles, al romperse y permanecer en tal

estado, son causa de lesión para las personas. Para evitar los efectos negativos:

—Asegúrelos contra desplazamientos laterales mediante topes o colocando y comprimiendo pequeñas bolas de goma de borrar, bajo ellos.

—Si llegan a quebrarse, repóngalos de inmediato y mientras tanto proteja sus bordes cortantes con cinta adhesiva.

—Cerciórese de que estén correctamente asentados sobre la superficie que protegen, pues de lo contrario se quebrarán a la más leve presión que sobre ellos se ejerza.

—Nunca guarde los trozos sobrantes para otra finalidad. Si desea aprovecharlos, habilítelos de inmediato cortándolos al tamaño requerido y puliendo sus bordes o aristas cortantes.

—Al limpiarlos cuídese de los vidrios vencidos, pues la presión sobre ellos pone al descubierto sus filos con riesgo para sus manos.

—Asegúrese convenientemente al limpiar exteriormente una ventana y evite correr riesgos innecesarios.

—Limítese al alcance de su mano y no se exponga sin razón. Alguien especializado y con los equipos del caso puede vencer la limitación que usted encuentra.

# TERCERA PARTE

## Teoría de la prevención

Es esta una novedosa y desconocida teoría trazada con base en el mal denominado “sentido común” de las gentes, el cual según los filósofos es “el menos común de los sentidos”.

Tiene a la vez bases ciertas y comprobadas a través de muchos años de fructífera y callada labor, las cuales se afianzan en los predicamentos citados a continuación.

- Los accidentes no suceden, son causados.
- No hay efecto sin causa.
- Más vale prevenir que curar.
- Hombre precavido vale por dos.
- Los factores de riesgo potencial pueden ser descubiertos y corregidos oportunamente.
- Al accidente que hoy lamentamos le antecedieron insucesos de orden similar.

—El punto vulnerable de todo accidente radica en su debilidad por repetirse.

—Cuando un accidente se repite siempre habrá un mayor costo que lamentar.

—99 de cada 100 accidentes obedecen a causas susceptibles de corregir.

—Si suprimimos las causas se anularán los efectos.

—Sólo el 1% de las causas de los accidentes escapa a nuestro control.

—Si se investiga a fondo todo accidente causado, aportará guías notables para la prevención.

Invitamos cordialmente a nuestro amable lector, a meditar unos minutos sobre el significado y alcance de estas pocas frases.

## CAUSALIDAD DE LOS ACCIDENTES

Es tendencia muy común entre las gentes citar “el imprevisto” como causa más frecuente y casi única de los accidentes, queriendo significar con ello que el hecho o suceso que han identificado como tal, obedece a la casualidad, al azar o a causas cuyo control escapa a la naturaleza humana; es decir, que erradamente lo identifican con aquello que los pueblos de habla inglesa llaman “GOD ACTS” (“actos de Dios”) y que para ellos corresponde a fenómenos tales como la caída de un aerolito, un temblor de tierra o un temible huracán.

Tendencia tan generalizada puede obedecer en nuestro medio a ser éste el primer requisito exigido por el legislador al definir el accidente desde el punto de vista laboral.

Aunque el error se comete involuntariamente y es más de interpretación que de procedimiento, afecta decisivamente nuestra ya escasa actitud ante la prevención, pues como consecuencia de ello no sólo se descarga erradamente en el "imprevisto" la causa de todo accidente, sino que de hecho las gentes se marginan irresponsablemente del caso y se llega hasta a la aceptación del fatalismo.

Además, este proceder descarta de paso la posibilidad de emprender cualquier acción investigativa y correctiva posterior y es allí donde radica el mayor de los males.

El "imprevisto", tal como se le definió al principio de este libro, aunque sí tiene mucho que ver con la forma de aparición del fenómeno accidente y fue así como lo entendió el legislador, nada o casi nada tiene que ver con su causa, y esto es lo correcto, pues como se concluye de una de las frases objeto de meditación, su incidencia es tan sólo del 1% dentro de las causas de la accidentalidad.

En sus causas, el fenómeno accidente por simple o complicado que resulte, obedecerá a una "falla humana" o a una "falla material". Estas causas pueden actuar independientemente consideradas la una de la otra, mas en algunos casos su acción es combinada, intrincada y difícil de dilucidar.

La primera, como su denominación lo indica, radica en el hombre y en las formas inseguras de su comportamiento. La "falla humana" como causa de los accidentes está comprometida directamente en 85 de cada 100 de los casos ocurridos.

La segunda, como también su nombre lo insinúa, reside en el ambiente y directa o indirectamente es tam-

bién generada por el hombre mismo pero con cierta antelación en el tiempo, con relación al momento de ocurrir el insuceso. La "falla material" como causa de los accidentes está comprometida en 14 de cada 100 casos ocurridos. Recibe su denominación en virtud de corresponder a un hecho que existió, o que aún existe en el ambiente, el cual permaneció durante un período de tiempo suficiente, como para haber sido detectado y corregido.

La suma de los porcentajes anteriores ( $85 + 14 = 99\%$ ) nos comprueba cómo el ser humano y sólo él, es el generador directo o indirecto de la inseguridad reinante en ese pequeño gran mundo que es el hogar

Ese 99% así conformado, más el 1%, cantidad exigua pero a la vez exagerada que hemos asignado al "imprevisto", entendiéndolo como causa de un accidente, completan matemáticamente las causas de la accidentalidad en el 100%.

De acuerdo con lo hasta ahora expuesto, viene al caso citar una vez más aquella frase tan célebre y significativa que constituyó el primero de los predicamentos en que se basa la seguridad: "LOS ACCIDENTES NO SUCEDEN, SON CAUSADOS".

### Los factores contribuyentes

En ocasiones, cuando nos enfrentamos dentro de una investigación con uno u otro de los dos grandes grupos de causas citados anteriormente, concluimos que no llegan a tener explicación lógica alguna. Entonces es cuan-

**FACTORES CONTRIBUYENTES**



**ACTOS  
INSEGUROS  
ACTITUDES**



**CONDICIONES  
AMBIENTALES  
RIESGOSAS**

**ACTOS  
INSEGUROS  
CLASICOS**

**ACCIDENTES**

do llegamos a sospechar que hubo o existió de por medio, ligado con el momento anterior al accidente, algo que no alcanzamos a explicarnos o a comprender.

Ese algo que motivó la acción insegura o riesgosa, lo percibimos más tarde ahondando en la investigación, como asociado con las circunstancias, a través de los sutiles lazos del estado anímico y fisiológico de quien generó la acción productora del accidente. Y es en esos estados mentales y temperamentales, a los que se llega consciente o inconscientemente, donde encontramos la verdadera causa de un comportamiento anormal.

Pueden ocasionarlos factores atávicos, antecedentes familiares y de herencia, fallas orgánicas, un disgusto, una incomprensión, un fenómeno de desubicación y hasta una reprimenda exagerada o injusta.

En otras ocasiones los producirá un compromiso difícil de cumplir, el mal estado de los negocios, el exceso de trabajo, la mala situación económica y hasta los efectos residuales, posteriores a la ingestión de bebidas embriagantes.

Los hechos y fallas así identificados reciben la denominación general de "factores contribuyentes" y son la explicación más lógica a muchas fallas incomprensibles del comportamiento humano.

Conocida la incidencia de estos factores, e identificados otros tantos por su similitud con ellos, podremos evitarlos y controlarlos para sentar la más importante de las bases de la acertada disciplina de la prevención.

## Los actos inseguros

Las fallas humanas citadas en páginas anteriores reciben dentro de las disciplinas de la prevención, la denominación de "actos inseguros" y se definen como: **errores del comportamiento humano que generalmente violan normas ya definidas u otras que se corresponden con las más elementales nociones del sentido común, no necesariamente escritas.**

Nos ayudan a ilustrar la definición anterior, los siguientes ejemplos y situaciones:

—Abrir forzosamente una puerta con la ayuda de un cuchillo.

—Bajar una escalera a carrera tendida y con ambas manos ocupadas o dentro de los bolsillos.

—Arreglarse las uñas utilizando para el efecto una cuchilla de afeitar.

El acto inseguro lo puede cometer cualquier persona, causando un daño o produciéndose a sí misma una lesión. Puede también ser cometido por persona diferente a la lesionada. Puede ser algo que alguien hizo y no debía haber hecho, algo que omitió hacer, o algo que hizo en forma diferente a lo normalmente estipulado.

## Las condiciones inseguras

Las fallas materiales reciben a su vez la denominación de "condiciones inseguras" y se definen como: **circunstancias potencialmente riesgosas opuestas a si-**

tuaciones normales y seguras, que existen por un instante o en ocasiones permanecen, formando parte de los objetos, las sustancias, los elementos o las estructuras que conforman el ambiente del hogar.

Su característica más distintiva es que permanentemente están en capacidad de causar un daño a las cosas o una lesión a las personas.

Las condiciones inseguras hacen referencia exclusivamente a circunstancias del ambiente, sin involucrar a las personas, así haya sido una persona la que dio lugar a ella, en forma anterior con relación al factor tiempo.

La condición insegura creada por una persona en el instante anterior a originar un daño o a causar una lesión, no tiene el carácter de tal. Se identifica tan sólo como un acto inseguro de ella.

Nos ayudan a ilustrar la definición y las excepciones anteriores, los siguientes ejemplos y situaciones:

—El tapete suelto y raído en sus bordes que puede tener una escalera.

—La veladora que se deja encendida en la proximidad de materiales que pueden arder con facilidad.

—Las “llamas piloto” de una estufa a gas cuando permanecen apagadas.

Como ejemplos clásicos de la excepción anotada podemos citar los siguientes:

—Una persona retira la tolva de una máquina de moler y al presionar el alimento a moler, con su mano, sus dedos son cogidos por el sinfín alimentador.

—Alguien que trata de corregir un interruptor de una lámpara de sobremesa, es víctima de un choque eléctrico por no haber suprimido previamente el paso de corriente.

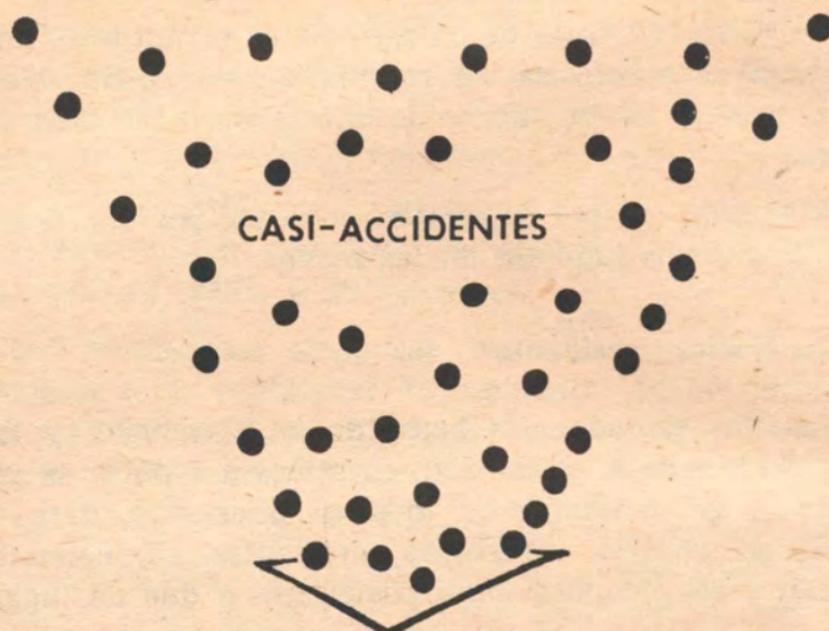
—Un niño cae por la escalera al bajar por ella velozmente, con sus juguetes en las manos.

### **El fenómeno "accidente"**

Una vez sentadas las bases de la prevención y las modalidades de la causalidad, entramos a explicar la generación del accidente en toda su dimensión. Para el efecto se incluyen las etapas incipientes, su momento crucial y las complicaciones posteriores a que da lugar.

Según como lo hemos definido en el aparte correspondiente, el accidente ha llegado a significar algo muy delicado dentro del panorama de cualquier hogar. Tal como se define, podría llegar a afectar inicialmente y a un costo muy moderado, uno o varios de los elementos que conforman o adornan el hogar.

Estudiando la figura de la página siguiente se tiene no sólo la ubicación del problema sino su real magnitud. Fácilmente se pueden apreciar dos fenómenos repetitivos o de frecuencia, uno anterior y otro posterior al accidente. Al primero lo llamamos "casi-accidente" y es tan frecuente que ya hace parte de la existencia misma y, aunque de "casis" está llena nuestra vida, hemos llegado a menospreciarla, ya que, según el dicho popular, "los casis no se valen". El segundo, posterior al accidente mismo, tiene como base no sólo un nuevo fenó-



**CASI-ACCIDENTES**



**ACCIDENTE...**



**ACCIDENTE**

- CON LESION A UNA PERSONA
- CON DAÑOS Y COSTOS ALTOS

meno repetitivo, sino también la concentración de un poder destructor y algo de lo que llamamos suerte o azar. Es por eso que la ocurrencia de un accidente con lesión a una persona, o daño a costo alto para las cosas, es su lógica consecuencia.

¿Dónde y cómo debe empezar la prevención?

Si la figura ha sido correctamente interpretada, se comprenderá que las disciplinas de la prevención obedecen ante todo a un entrenamiento inductivo. Este permitirá que desde muy temprana edad se vayan fomentando en todo ser humano las bases de la que más tarde va a ser llamada "una conciencia de seguridad".

Se requiere, pues, acrecentar diariamente la escasa dosis de instinto de conservación de que estamos dotados al nacer, cultivándolo a través de la práctica y la advertencia oportunas.

Así, a medida que el ser crece, el instinto irá evolucionando hacia el hábito, hasta convertirse en algo tan natural como el comer y el dormir.

Luego, directamente ligado con las responsabilidades de los mayores, estará:

—Practicar y difundir hábitos seguros de comportamiento.

—Corregir de inmediato cualquier riesgo potencial descubierto, aprovechando la ocasión para enseñar al que no sabe.

—Informarse permanentemente acerca de las disciplinas de la prevención.

—Buscar la continuidad de este efecto a través de los diferentes niveles de su formación y capacitación profesional.

—Difundir desde cualquiera que sea la modalidad de servicio, profesión u oficio escogido como adulto, las enseñanzas de la seguridad.

**¡No corra riesgos, practique las normas de seguridad y evite accidentes!**

# ACPO una gran empresa de medios de comunicación



radio sutatenza

La potencia del pueblo colombiano.  
Cubrimiento nacional, 750.000 W.  
Carrera 10 No. 19-64 - 2o. Piso.  
Teléfonos 282 66 66 - 243 37 13



editorial andes

Litografía Offset, Tipografía,  
Cajas y Empaques Plegables,  
Fotocomposición.

## El Campesino

Unico medio de prensa que llega  
hasta las más alejadas poblaciones  
del país.



editora  
dosmil biblioteca

Libros populares sobre variados  
temas de interés y utilidad práctica.  
Distribución de libros y revistas

## prensadora de discos

Impresión de alta calidad. Discos de  
larga duración y de 45 R.P.M.

ACPO, UN IDEAL HECHO SERVICIO, ES UNA GRAN EMPRESA DE MEDIOS  
DE COMUNICACION PARA LA ECONOMIA COLOMBIANA Y EN BENEFICIO  
DE LA EDUCACION DEL PUEBLO

Carrera 39A No. 15-81 - Tel. 268 48 00 - Apartado Aéreo 7170 - Bogotá, Colombia

# Hogar seguro hogar feliz

