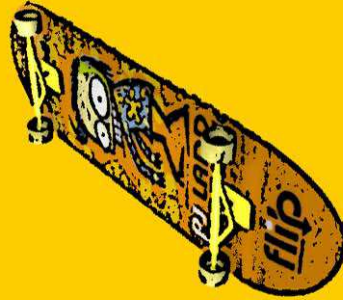


¡PON ARTE EN CUIDARTE!



MANUAL DE PREVENCIÓN DE ACCIDENTES PARA ADOLESCENTES

Alejandro Prieto Oroiz



Alejandro A. Prieto Orviz

¡PON ARTE EN CUIDARTE!

<<MANUAL DE PREVENCIÓN DE ACCIDENTES PARA ADOLESCENTES>>

PORTADA E ILUSTRACIONES (*)

Alejandro A. Prieto Orviz

(*) Ver notas en bibliografía

Obra inscrita en el Registro de la Propiedad Intelectual

Gijón, junio de 2008

Agradecimientos

Por creer en la idea, por los reiterados momentos de estímulo cuando las dudas hacían acto de presencia, por la colaboración y el apoyo, y por la tarde del sábado cedida para servir de modelos, quiero expresar mi agradecimiento a:

Los compañeros de Sandra, *Estefanía, Diego y Pablo.*

Mi apreciado amigo, *Alfonso Martínez.*

Mi mujer e hija, *Amparo y Sandra.*

ÍNDICE

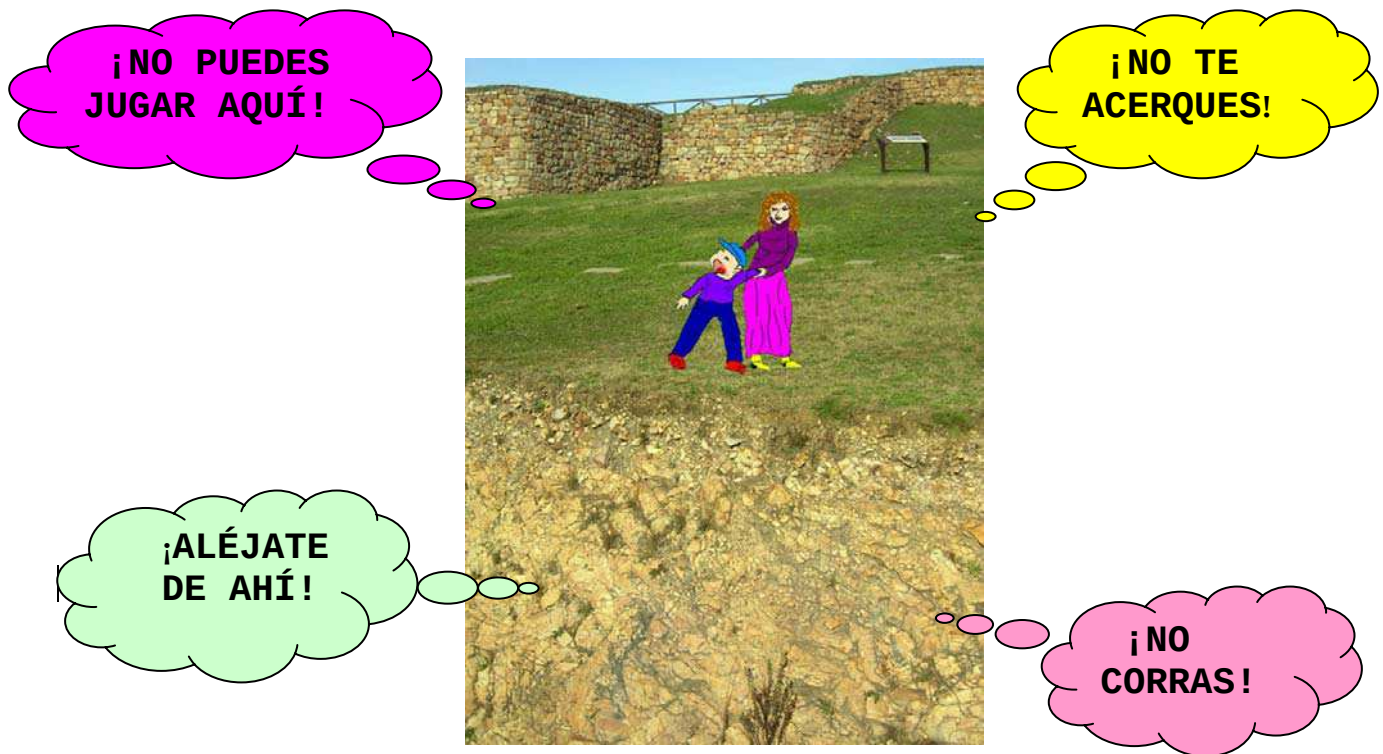
Introducción	5
Prevenir es posible y necesario	7
Prevención	8
Riesgos de accidente	12
Caídas	12
- Los suelos	13
- Escaleras móviles y escaleras fijas	14
- Sillas, banquetas,...	14
- Prácticas deportivas, bicicletas, monopatines,...	15
- Actividad	16
Cortes, golpes, aplastamientos, perforaciones o atrapamientos	17
- Recomendaciones preventivas	18
- Actividad	20
Quemaduras	21
- Clasificación de las quemaduras	21
- ¿Qué puede producirnos quemaduras?	23
o Llamas, vapores y objetos o líquidos calientes	23
o Productos químicos	24
o Electricidad	25
o Radiación solar	26
o Pirotecnia	27
- Actividad	28
Incendios	29
- ¿Cómo se produce el fuego?	29
- ¿Qué elementos produce el fuego?	30
- ¿Qué puedes hacer para no causar incendios?	31
- ¿Cómo comportarse ante un incendio?	32
o Normas de actuación	33
o Normas de evacuación	33
- Actividad	34
Explosiones	35
- ¿Qué es una explosión?	35
- Tipos de explosión	36

- Recomendaciones preventivas	38
- Actividad	38
Productos químicos (intoxicaciones, irritaciones,...)	39
- Peligrosidad de los productos químicos	39
- Significado de los pictogramas identificativos	41
- ¿Cómo entran en tu cuerpo?	42
- Recomendaciones preventivas	42
- Actividad	43
Electrocución	44
- Los contactos eléctricos	44
o Contactos directos	45
o Contactos indirectos	45
- Recomendaciones preventivas	45
- Actividad	48
Sobreesfuerzos	50
- Cuidado y mantenimiento del aparato locomotor	51
o Manipulación de cargas	52
o Movimientos repetitivos	51
o Posiciones estáticas	51
- Recomendaciones preventivas	54
- Actividad	57
Despedida	58
Carné acreditativo	59
Bibliografía	60

INTRODUCCIÓN

Sin duda alguna, en ocasiones te habrás enfadado con tus padres, abuelos, hermanos mayores u otros adultos porque habrán impedido que jugaras o realizaras otras actividades que deseabas llevar a cabo (en el parque, en casa, en el colegio, en la playa, etc.), pronunciando una de las repetidas y pesadas frases como, por ejemplo: no te subas ahí que te puedes caer, no corras por la escalera, no toques el enchufe, apártate del fuego, aún no has hecho la digestión y es temprano para bañarte, no pases el semáforo en rojo, ...

En realidad, la palabra **no** es una de las primeras que el ser humano llega a entender, y no es de extrañar, porque de manera reiterada y machacona es oída desde nuestra más tierna infancia y relacionada directamente con prohibiciones o actos que frustran nuestros deseos.



Pues bien, detrás de esas múltiples decisiones tomadas habitualmente sin consultarte ni darte opción a elegir e incluso sin explicación alguna, está únicamente el sentimiento de protección, el deseo de evitar accidentes con consecuencias dañinas para tu salud.

También estoy seguro de que recuerdas las molestias ocasionadas con motivo de una caída, de un golpe contra un objeto, de una quemadura o de un corte, así como de las ganas que tenías de sentirte totalmente recuperado de nuevo.

Quizás pienses que estoy soltando un rollito de adulto, que te rayo y que trato de justificar las fastidiosas negativas, y, en parte estás en lo cierto, aunque la verdadera intención de este cuaderno será transmitirte el valor de la seguridad, que seas consciente de la utilidad y necesidad de adoptar hábitos y conductas dirigidas a prevenir accidentes y situaciones que amenacen tu bienestar e incluso tu vida, porque es lo más valioso que tienes y, al contrario que en las novelas, las películas o los videojuegos, los peligros son reales.



PREVENIR ES POSIBLE Y NECESARIO

Si has visto alguna exposición sobre el origen y evolución del hombre o estudiaste estos temas en Conocimiento del Medio recordarás, que desde hace unos 4 ó 5 millones de años nuestros antepasados - Australopiteco, Homo habilis, Homo erectus, etc. – fueron capaces de superar circunstancias adversas tales como:

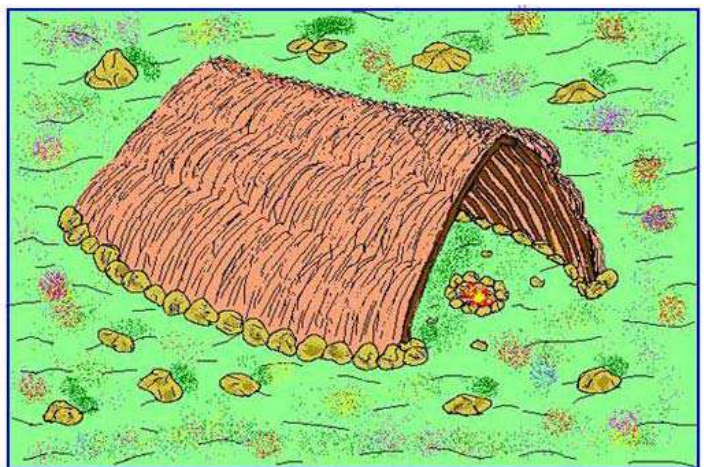


- o El frío, la nieve o las inundaciones, causantes de víctimas por hipotermia, congelación o ahogamiento.
- o Disputas con otros animales por los alimentos y el territorio en el que habitan.
- o Escasez de alimentos y deficiente nutrición, que influye directamente en la esperanza de vida y en el tamaño de la población.
- o Etc.

¡Vale, vale!, posiblemente estés comenzando a preguntarte: ¿De qué va ahora este tío con historietas de primitivos?, ¡está fliplao! , e incluso pienses que será mejor cerrar el libro; pero, ¡espera un momento, dame un poco de vidilla!

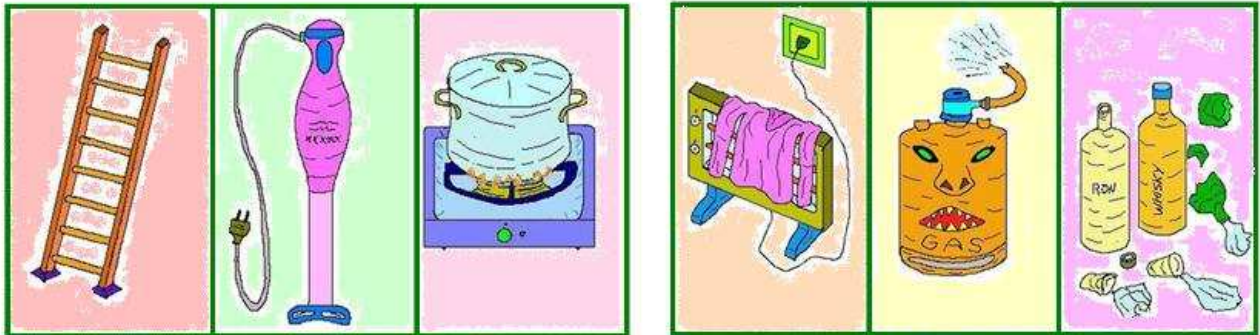
Déjame plantearte la siguiente cuestión: ¿Crees que la capacidad de adaptarse y pasar con éxito tan numerosas y variadas dificultades fue por la cara o por arte de magia?

Pues sencillamente, no. Ante las adversidades de tipo natural, social o personal que suponían una amenaza para la vida, el instinto de supervivencia y un lento proceso de desarrollo de la inteligencia, llevó a nuestros predecesores a buscar y construir refugios en lugares cada vez más seguros, a fabricar armas para la defensa y la caza, a la revolución que supuso la utilización del fuego, a la aparición de la agricultura que hace posible la obtención de alimentos, a la medicina,...



En definitiva, a lo largo de las distintas épocas de la evolución siempre ha sido necesario adoptar, entre otros, **comportamientos PREVENTIVOS**; de lo contrario, posiblemente no estaríamos aquí.

Ahora te toca a ti, sí a ti, no mires hacia los lados buscando a otro. Vas cumpliendo años, creces física e intelectualmente, demandas derechos, capacidad de decidir, de actuar, es decir, deseas adquirir más autonomía, más independencia.



Pero esto no es todo un chollo, tendrás que asumir responsabilidades que estaban en manos de los adultos porque, precisamente, el camino hacia la madurez exige nuevos deberes. Y entre éstos, hay uno de especial importancia: el cuidado y protección de tu salud.

PREVENCIÓN

Prevención es una palabra que oyes, lees o dices con frecuencia, refiriéndose a diferentes y variados temas como pueden ser:

- o La Dirección General de Tráfico iniciará una campaña informativa dirigida a la **prevención** de accidentes por exceso de velocidad.
- o Respetar los semáforos y no distraerse al cruzar un paso de peatones, **previene** los atropellos.
- o El Ministerio de Sanidad recomienda comer moderadamente y practicar



ejercicio en la **prevención** contra la

o Un padre le dice a su hijo: ¡ponte el casco cuando uses la bicicleta!, que más vale **prevenir** que lamentar.

Se puede decir que, en el campo de la seguridad personal, cuando hablamos de **prevención** estamos refiriéndonos al conjunto de precauciones o medidas que debemos adoptar ante el riesgo de sufrir un daño que podemos prever de antemano.

Veamos un ejemplo:

Relato

Pedro, tiene diez años, finalizó el curso hace unos días y está impaciente por comenzar el viaje hacia la costa; anhela sus buenos momentos en la playa.



Cuando la madre le dice que recoja sus cosas y suba al coche, Pedro da un grito de alegría y, apresuradamente, se pone las chanclas y coge las bolsas con las dos manos. Como otras veces, corre hacia la escalera bajándola a saltos, es un niño ágil y conoce sobradamente cada peldaño, aunque no tiene en cuenta el bolígrafo que dejó caído sobre ésta ni el calzado que lleva puesto ni la ocupación de sus manos. Ya es demasiado tarde para reaccionar, el pie se dirige hacia su bonito bolígrafo rojo y no puede hacer nada para evitar pisarlo; el equilibrio está perdido y todo sucede muy rápido.

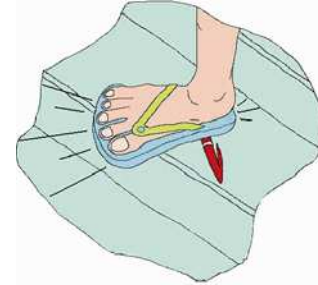
Ahora, abraza el suelo con el cuerpo magullado, siente dolor en distintas zonas de su cuerpo, aunque especialmente en un brazo. Pedro, ya está en el coche pero con distinto

itinerario; acude al taller de reparación y mantenimiento de humanos.

¿Pudo Pedro evitar la caída por la escalera?

Por supuesto que se podría impedir un aterrizaje tan descontrolado e indeseado.

Veamos a continuación, distintas causas que han contribuido en mayor o menor medida a dejar a Pedro sin vacaciones en la playa y con una pesada escayola blanca en su brazo izquierdo:



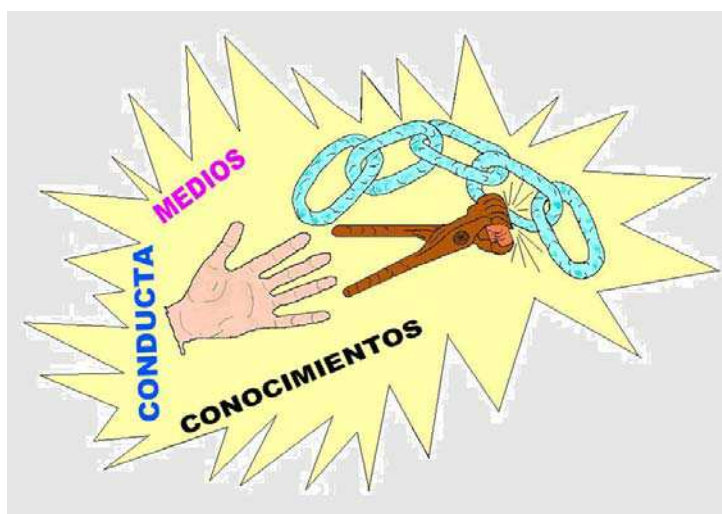
- a) Las escaleras no se suben o bajan corriendo, sino andando; pero la confianza de haber hecho lo mismo otras veces sin tener sobresaltos le llevó a repetir un acto inseguro.
- b) Al ir con las dos manos ocupadas no pudo agarrarse a la barandilla, y la precipitación hacia el suelo tras desequilibrarse fue inevitable.
- c) Las chanclas eran muy bonitas, pero en ningún caso el calzado apropiado para correr y saltar como una cabra.
- d) No recogió en su momento el bolígrafo y dejó una trampa peligrosa en el suelo.
- e) La edad de Pedro también es un factor a tener presente, pues le acompaña la inexperiencia, la intrepidez y la inconsciencia de las posibles consecuencias.
- f) Otro aspecto a considerar del cual no tenemos ni idea es la educación recibida. Y esto es referido concretamente, a la información o enseñanza transmitida principalmente por su familia acerca de los riesgos derivados de conductas imprudentes o temerarias.

¿Imitó Pedro a otro familiar que también corre por las escaleras?, cuando ven a Pedro subir o bajar las escaleras corriendo ¿es reprendido?

Sin embargo, sería injusto enfocar la responsabilidad de la educación exclusivamente hacia la familia, pues Pedro vive en una sociedad en la que se dan contradicciones educativas como, por ejemplo, que mientras en el colegio le enseñan aspectos relacionados con la seguridad vial, en la tienda de al lado le alquilan o venden un videojuego en el que se premia el atropello de transeúntes, obteniendo más puntuación por los ancianos, mujeres embarazadas o niños.

Como puedes observar, son múltiples los hechos que propiciaron la caída de Pedro, y es que, detrás de cada accidente, suele haber varias causas formando una cadena.

Para que no suceda un accidente deberá romperse la cadena por alguno de sus eslabones y tú, en muchísimas ocasiones, tendrás en las manos las tenazas que podrán realizar el corte.



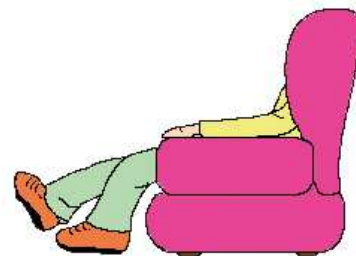
RECUERDA:

Los accidentes no son fruto del azar, del destino o de la mala suerte sino por causas casi siempre evitables, y las armas más eficaces a emplear en esta lucha a lo largo de nuestra vida son: Los conocimientos (formación e información), los medios (materiales, técnicos, organizativos,...) y la actitud o conducta.

Bueno, parece que me diste vidilla. Percibo en el ambiente cierta curiosidad por conocer algunos aspectos útiles para protegerte. ¿Te das cuenta?, tienes algo en común con los hombres primitivos: ***el interés por la vida.***

Es una postura inteligente y, salvo que esté siendo insoportablemente plasta y aburrido, te animo a continuar la lectura, pero...

¡Espera, espera!, tampoco hace falta que te pongas a leer ahora como un poseído, te propongo un ejercicio de memoria y reflexión y después un descanso.



Trata de cumplimentar una ficha que contenga las siguientes cuestiones:

Una lesión que hayas tenido (un corte, una quemadura, un esguince, etc.)	
¿Dónde estabas en ese momento, qué hacías?	
¿Por qué sucedió?	
¿Cómo se podría haber evitado?	

RIESGOS DE ACCIDENTE

Hasta el momento la lectura ha tratado sobre la prevención y sus bondades, pero para prevenir es necesario conocer los riesgos que nos rodean y acompañan en nuestra vida cotidiana.

Son múltiples los mecanismos por los que puedes quedar hecho polvo y no es deseable, así que, a continuación, abordaremos los más comunes con el objetivo de enseñarte a identificarlos y también a emplear técnicas de combate para evitarlos o eliminarlos.

Caídas

Probablemente tienes bastante que contar respecto a tus caídas, pero ¡tranqui!, aún no es el momento de escuchar tus movidas.

Caerse no es algo extraño, simplemente, somos seres con necesidad y posibilidad de movimiento que nos trasladamos sobre dos pequeñas superficies o “pinreles” en un planeta con fuerza de gravedad y claro, con esta combinación cualquier tropiezo, salto inadecuado, resbalón, etc. es capaz de romper nuestro equilibrio improvisando un indeseado contacto con la madre tierra.

Las caídas son clasificadas básicamente en dos grupos:

- ***Caídas al mismo nivel, producidas cuando estamos sobre el suelo.***
- ***Caídas a distinto nivel o altura, originadas desde zonas u objetos, es decir, desde una banqueta, una ventana, una escalera, etc.***

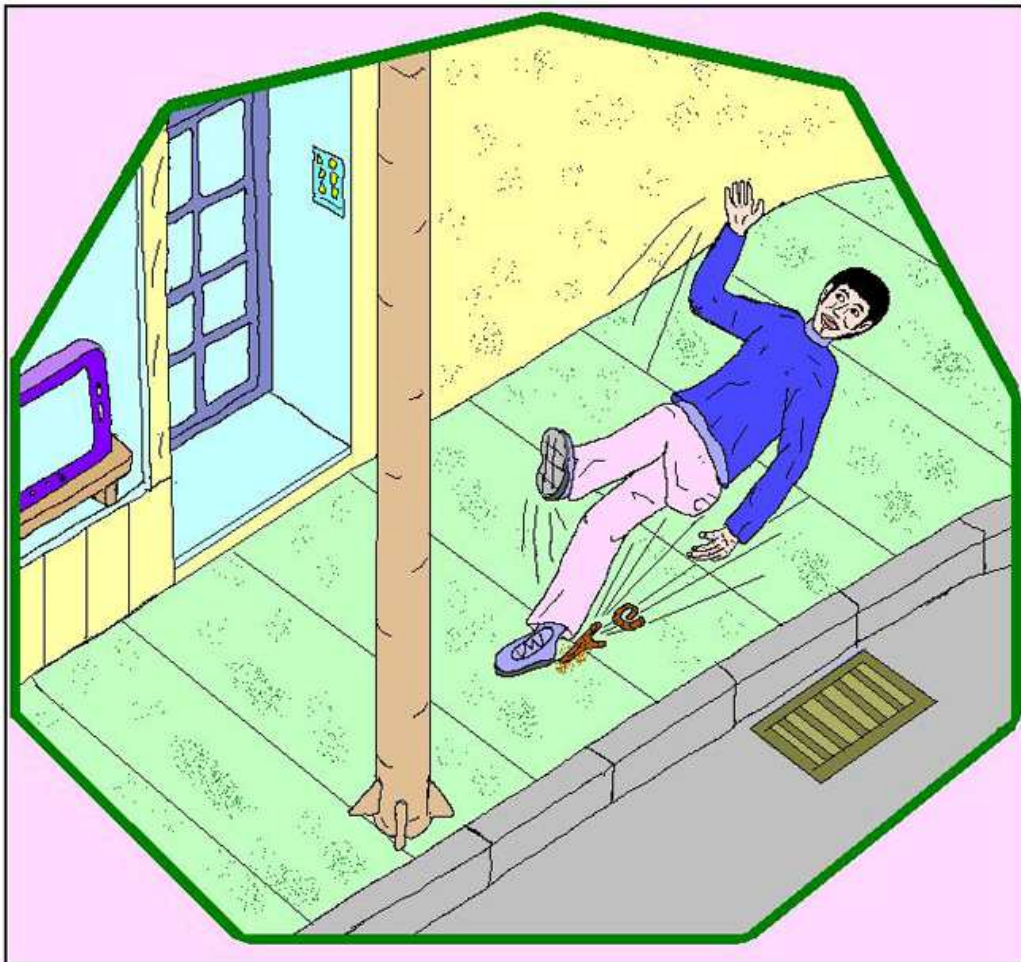
Veamos un listado no exhaustivo de agentes y factores que producen caídas, así como medidas preventivas para paliarlas, y, aunque puedan parecerte obvias, **recuerda: También Pedro creyó tenerlo todo controlado en la escalera.**



Los suelos

En ocasiones provocan nuestra caída y a la vez nos rompen los morros, y otras veces sólo nos hacen caer, y es un grifo, una silla, un bordillo, etc. lo que nos deja la cara fea y dolorida.

- o Un suelo presenta más posibilidades de fastidiarnos si está húmedo, si tiene cera u otros productos de limpieza que lo hacen resbaladizo, si es irregular, si hay gravilla, si hay obstáculos, si tiene poca iluminación,... Por tanto, dejar líquidos, excrementos de la mascota u otros objetos en el suelo de la casa, del colegio, de la cancha deportiva o en la calle supondrá una trampa para las personas que puede tener consecuencias nefastas.



- o En los baños debes de extremar las precauciones y cuidar tus movimientos, especialmente al entrar, utilizar y salir de la bañera o la ducha. Así que es muy recomendable el uso barras de agarre y de materiales antideslizantes en el piso de la ducha, en el de la bañera y a la salida

de éstas. Y dirás: *¡pero si yo no tengo pelas ni decido comprar eso!*, y tienes toda la razón; entonces, ¡cómele la cabeza a quién corresponda!

Escaleras móviles y escaleras fijas

Al referirme a escaleras móviles no te imagines comiendo un helado y subiendo sin esfuerzo por la escalera automática de un aeropuerto, sino a un escayolista sudoroso poniendo un techo.

Antes de utilizar una escalera móvil debes de inspeccionarla y comprobar si tiene roturas o desperfectos, así como tener en cuenta lo siguiente:

- o Es preferible el uso de una escalera tipo tijera, y no subirse hasta tenerla totalmente abierta.
- o Apoyarla de forma equilibrada y en una base estable.
- o No permitas subir a niños pequeños.
- o No te subas cuando esté otra persona.
- o No subas tan alto que te impida tener agarre en la escalera. Cuando bajes hazlo cogido y de cara a la escalera, es muy bueno para conservar la dentadura entera.
- o Cuando hagas uso de un escalera fija que tenga barandilla, ¡¡agárrala!! para ir más seguro y no te deslices por ella. La barandilla está para ayudarte, no para matarte.



¿Hay escaleras fijas en tu casa que resbalan?, pues ya sabes, a dar la vara para que instalen material antideslizante

Sillas, banquetas,...

- o Si no trabajas en el circo, y no me refiero a cuando haces de payaso, ¡por favor!, no te subas a los muebles para coger o hacer cosas y, por supuesto, no ejerzas de suicida colocando una silla encima de otra.

Prácticas deportivas, bicicletas, monopatines,...

Como reflejan los datos publicados por el Instituto Nacional de Consumo sobre accidentes ocurridos en el año 2004 al realizar actividades de tiempo libre y ocio, un número elevado de adolescentes (con mucha más incidencia en chicos que en chicas) sufren caídas con consecuencias negativas para su salud al practicar deporte, pasear en bicicleta,...

¡Oye!, un momento. No pilles esto de argumento para intentar escaquearte de la clase de gimnasia, no cuela.

Al contrario, hacer deporte, andar en bicicleta, o saltar en la pista de skateboard es saludable para el cuerpo y la cabeza; pero, ¡al loro!, para no facilitar el paso de la diversión y alegría al dolor y la tristeza, procura aplicar el sentido común y ciertas reglas:



- ***Hacer ejercicios de calentamiento y enfriamiento.***
- ***Usar material de protección adecuado (casco, rodillera, coderas, etc.).***
- ***Al moverse en bicicleta por la vía pública, respeta las señales y normas de circulación.***
- ***No usar y menos a toda leche, patines o bicicleta en los parques infantiles o en las aceras.***
- ***Revisa y mantén en buen estado de uso los frenos, las ruedas, etc. de tus aparatos.***

- o ***Pon atención a las instrucciones de tus profesores o entrenadores.***
- o ***Ten en cuenta tus limitaciones físicas. No eres superman ni superwoman ni un torpe fracasado por no hacer ciertas proezas.***



Actividad

Discúlpame por no haberte dado antes cancha para relatar tus caídas, pero pensaba, que posiblemente ahora podrías extraer conclusiones que nunca hubieras tenido en cuenta.

¡Qué!, ¿te animas a realizar el análisis de una caída? ¿Puedes complimentar los siguientes datos sobre ella?:

¿En qué lugar se produjo?	
¿Qué hacías?	
¿Cómo sucedió?	
¿Con qué objeto te golpeaste al caer?	
¿Qué lesiones te produjo?	

¿Aún estás ahí?, ¿ni haciéndote currar dejas la lectura?

-¡¡Es alucinante!! -O sea, esto quiere decir que tengo alguna posibilidad de que sigas.

¡Que sensatez!, ¡que responsable eres! -¡Eh, eh!, no pienses que trato de hacerte la pelota. ¡Para nada!

Ese interés merece ser saciado, así que continuemos con otros riesgos.

Cortes, golpes, atropellos, aplastamientos, perforaciones, atrapamientos.



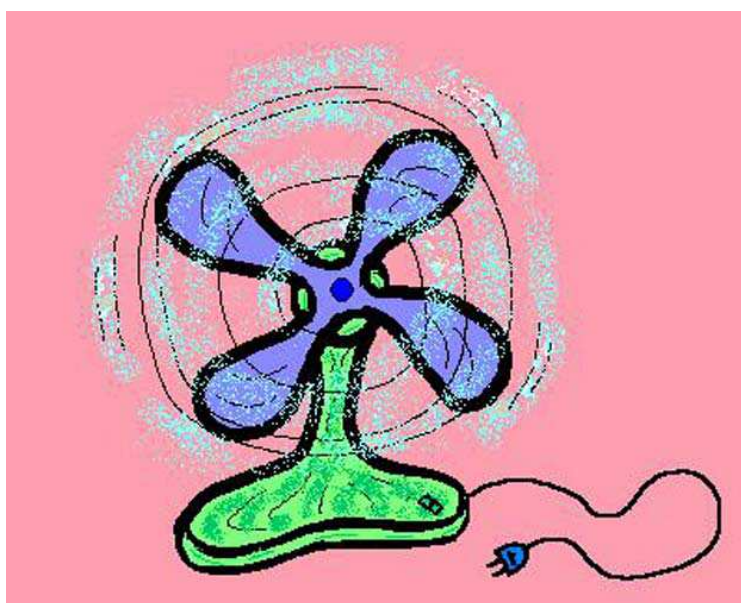
Alguna vez te has parado a pensar que todo lo que haces tiene básicamente dos objetivos:

- Conservar la vida.
- Ser feliz, es decir, satisfacer tus necesidades.

Como te habrás dado cuenta, no eres la única persona que desea y ha deseado lo mismo; es común entre los humanos.

Precisamente, la búsqueda de mayor seguridad, confort, tranquilidad, etc. ha sido y es el motor de las evoluciones sociales, de las transformaciones del entorno y del desarrollo de técnicas y utensilios.

Aunque claro, la creciente aparición en el mercado de objetos, herramientas o aparatos ingenieros también ha incrementado la posibilidad de dañarnos al utilizarlos o manipularlos.



Es imposible prever y enumerar las distintas formas de sufrir un golpe, un atropello, una amputación, un aplastamiento, una perforación o un atrapamiento. Así que no te haré perder el tiempo leyendo una larga y siempre insuficiente lista de medidas preventivas que, por otra parte, te haría huir de este libro.

Lo dejaremos en unas recomendaciones que, puestas en práctica, contribuirán

positivamente en tu apuesta por la vida.

Recomendaciones preventivas

- o ***Si tienes afición a molestar, intimidar, arrinconar o imponer, generas un riesgo permanente con tu comportamiento y manera de ser.***

¿Te he despistado? No, no estoy majareta, te recuerdo: Muchas muertes y graves lesiones padecidas por jóvenes tienen lugar en reyertas originadas por un amplio abanico de argumentos cargados de estupidez.

Se inteligente, respeta la diversidad, trata de convencer y no de imponer y destierra métodos o tentaciones violentas.

- o *Al cruzar carreteras o vías de tren: ¡Respetar las señales y mirar bien!*

- o *Nunca metas las manos en aparatos o máquinas con elementos en movimiento ni intentes desmontarlos o repararlos. Y si en tu entorno existen peligros de este tipo (ventiladores, poleas, etc.) sin rejillas o barreras de protección, en la que cualquiera y debido a un descuido, caída o tropiezo pueda perder los dedos, la mano, la pierna, etc., ¡por favor!, exige intervención.*

- o *Si tienes el pelo largo (natural o con mechas de colores), llevas puesto un pañuelo, una bufanda o atuendos similares, nunca uses o te aproximes a maquinaria (taladros, tornos, motor del vehículo, etc.) con herramientas o piezas en movimiento que puedan atraparte.*

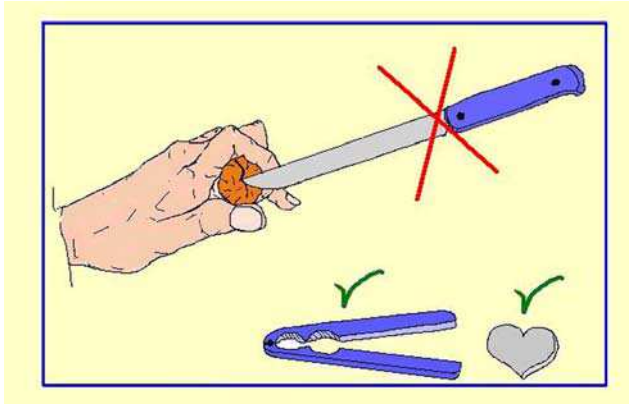
- o *Siempre y antes de utilizar aparatos que por su naturaleza puedan ocasionarte daños (sierra, batidora, cuchillo eléctrico, etc.) debes de leer las instrucciones del fabricante y utilizar los equipos de protección individual recomendados (guantes, gafas, etc.).*

- o *Procura no transitar con nula o escasa iluminación, es probable acabar con heridas, hinchazones, fracturas y gran dolor.*

- o *Utiliza las herramientas adecuadas para las tareas que hagas como, por ejemplo:*



(2)



- Utiliza un abridor específico y no pinches haciendo fuerza con un cuchillo o destornillador para abrir un envase.
- Usa el martillo y no la llave inglesa para poner un clavo.

- o Antes de tirarte al agua desde un trampolín u otro lugar de altura, ten total seguridad de no golpearte con otra persona, con el fondo, con una roca, etc., y, por supuesto, ¡aprende a nadar!

Las secuelas pueden ser: quedarte en camilla o silla de ruedas.

- o Mucho cuidado con los ascensores, son muy seguros si haces un uso adecuado, pero también pueden decapitarte o amputar las extremidades.

En caso de quedar atrapado, nunca intentes salir a la fuerza o manipulando en el ascensor; pide ayuda y espera cantando una canción.



Antes me pareció ver en tu cara un gesto de extrañeza al leer la afirmación de que todo lo que haces es para vivir y ser feliz. ¿Me equivoqué en algo?, ¿acaso no te encanta ayudar en la recogida y limpieza de enseres en tu casa?, ¿no tienen que llamarte reiteradamente a la hora de comer porque no quieres dejar de estudiar?, ja, ja, ja.

Lógicamente, no todo lo que haces te parece conveniente ni te hace disfrutar en el momento, muy al contrario, te resulta un fastidio porque no te apetece, sin más. Pero, ¿es útil la limpieza?, ¿sirve para algo el esfuerzo de estudiar?, ¿merece la pena romperse la cabeza investigando?

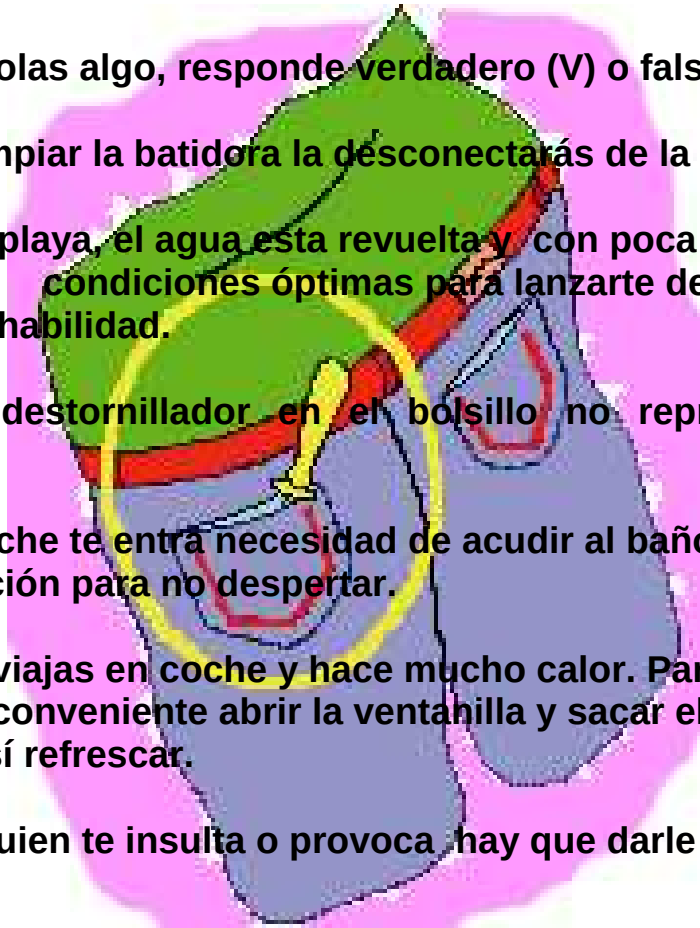
Te expondré algunos argumentos que, supongo compartirás conmigo, justifican muchos de los esfuerzos realizados a lo largo de la vida:



- *Si no existiera orden, limpieza y recogida de todos los objetos y desperdicios generados en tu vivienda, ¿qué te crees que sucedería?, ¿serías más feliz retozándote entre la porquería?, ¿sería beneficioso la falta de higiene para la familia?, ¿caminarías más seguro por suelos con aceite, grasa y numerosos objetos dispersos?*
- *¿Te parecen inútiles las vacunas, los fármacos, las operaciones, etc. que curan o alivian nuestras dolencias?*
- *¿Te parece absurdo el cinturón de seguridad, un buen sistema de frenos o el airbag de los vehículos?*
- *¿Opinas que los extintores, los camiones contra incendios o los conocimientos de los bomberos son una tontería?*

Actividad

Veamos si controlas algo, responde verdadero (V) o falso (F):

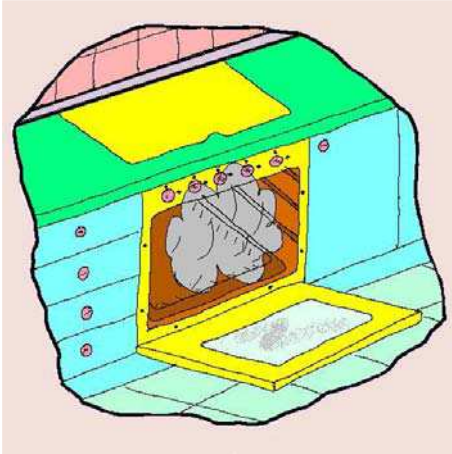
- 
1. Antes de limpiar la batidora la desconectarás de la red eléctrica. ☐
 2. Estás en la playa, el agua esta revuelta y con poca visibilidad. Son unas condiciones óptimas para lanzarte desde la costa y mostrar tu habilidad. ☐
 3. Llevar un destornillador en el bolsillo no representa ningún peligro. ☐
 4. Si por la noche te entra necesidad de acudir al baño, irás sin iluminación para no despertar. ☐
 5. Es verano, viajas en coche y hace mucho calor. Para evitar el agobio, es conveniente abrir la ventanilla y sacar el brazo o la cabeza y así refrescar. ☐
 6. Cuando alguien te insulta o provoca hay que darle un golpe en la boca. ☐
 7. Es conveniente poner un protector a las herramientas con punta o filo cuando se guardan o transportan. ☐

Respuestas:

4. F - 7.V - 2.F - 5.F - 1.V - 3. F - 6.F

¿No comenzarás a estar uno poco quemado? Porque si es así, te viene de cine el próximo tema. Y con esto no estoy insinuando que continúes aguantándome, ¡que va!

Quemaduras



Por efecto de las quemaduras tu traje natural (piel) puede sufrir daños leves, graves o irreparables, y aquí surge un serio problema: ¿dónde adquieres otro con las mismas prestaciones y de igual belleza?

Me atrevo a afirmar que tu piel ya ha sido maltratada por una quemadura, ¡y espera!, no queda ahí la cosa, también sé que no quieres repetir la experiencia. ¿Tendré futuro como vidente?

Sin olvidarnos de la luz solar, nuestra sociedad ha desarrollado técnicas, productos y actividades presentes en mayor o menor medida en todos los ámbitos o terrenos en los que te desenvuelves (hogar, colegio, fiestas, etc.) con capacidad para producirte quemaduras incluso mortales. Y teniendo presente tu antipatía hacia las éstas, seré un aliado, te proporcionaré información acerca de cómo son, cómo se disfrazan o dónde te esperan. Es vital evitar su ataque sorpresa.

Clasificación de las quemaduras

Aplicando criterios generales, se clasifican según la parte del cuerpo o la superficie quemada y de la profundidad alcanzada.

Según la profundidad:

- o **De primer grado**: afecta a la epidermis, enrojece la piel y causa dolor. Un buen ejemplo lo tienes en las personas que ves en la playa con apariencia de langosta cocida. Cura sola y no deja cicatriz.

(1)



- o **De segundo grado**: afectan a la epidermis y a la dermis, salen ampollas, son dolorosas y algunas precisan intervención quirúrgica. Pueden dejar cicatriz, pérdida de pelo y de glándulas sebáceas.

(1)



- o **De tercer grado:** afectan todo el espesor de la piel destruyendo las zonas nerviosas e incluso en ocasiones lesionando músculos y huesos. No duelen, siempre dejan cicatriz, precisan intervención quirúrgica, a veces requieren injertos de piel y/o crean problemas en articulaciones. (1)



Según la gravedad:

- Pueden ser menores, moderadas o graves en función del grado (1º, 2º o 3º) y de la extensión del cuerpo quemada.

Antes de continuar permíteme un momento, pues parece ser que algo importante acontece en la vida de Pedro:

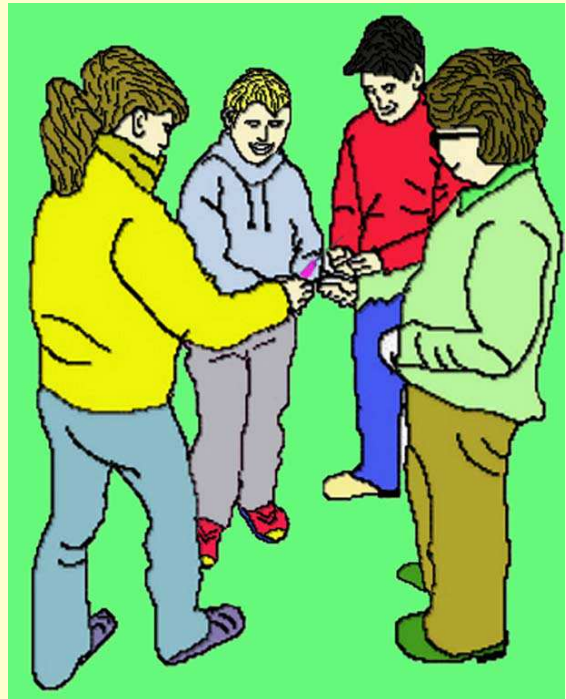
Relato

Durante toda la semana ha estado esperando este momento- ¡por fin, estará con sus amigos para celebrar el cumpleaños!

Por primera vez hará la fiesta sin el acompañamiento y control de sus padres, hoy cumple once años y ha reivindicado más dosis de libertad y de confianza en el cuidado de si mismo.

-No preocuparos que no soy un bebé -dijo de camino hacia la puerta acariciando el pasamano al bajar tranquilo por la escalera-. Volveré a las ocho.

Falta Javier por acudir al parque y tan sólo queda media hora para comenzar el cine. - ¡Mira!, ahí viene- comenta Sandra. -¡Hola, tengo petardos para alegrar la fiesta!, los encontré en un cajón de mi hermano mayor, ¿qué os parece si los tiramos ahora?



Hay prisa, así que lo harán juntos, a la vez. Mucho ruido en poco tiempo. Javier enciende un mechero y entre forcejeos y risas, todos tratan de acercar los petardos a la llama. Tras las cuatro primeras explosiones se oye un quejido prolongado saliendo de la garganta de Pedro, que con los ojos cerrados, gesto de dolor y dando pequeños saltos mueve enérgicamente la mano. Nervioso, comprueba que tiene algunos dedos oscuros y quemados; con urgencia, vuelve corriendo a casa.

¿Qué puede producirnos quemaduras?

Son numerosos los agentes con poder para causarlas como, por ejemplo, el calor generado por una combustión o una explosión (fíjate en Pedro), la electricidad, las radiaciones (solar, ultravioleta o infrarroja, etc.) o los productos químicos.

Aquí trataré los riesgos presentes en el entorno en el que habitualmente “das guerra” y, cuando pasen unos años y tengas que pringar para ganarte un sueldo, obtendrás más información y formación sobre los específicos del trabajo.

Llamas, vapores y objetos o líquidos calientes

- Cuidado en la cocina si los mangos de las sartenes o las ollas sobresalen de la encimera, un tropiezo puede hacer volcar el recipiente derramando sobre ti su contenido caliente.



Cuando observes esta situación, llama la atención. Los mangos o asas deben orientarse hacia el interior.

- Usa tu capacidad de persuasión para que se utilicen ollas, cazos y sartenes con mangos aislantes del calor.

- No juegues corriendo, saltando, lanzando cosas,... al lado de estufas, hornos, chimeneas,

cocinas, etc. Puedes tocar o caer directamente sobre las zonas calientes, así como producir salpicaduras de líquidos o proyección de brasas.

- Ten siempre en cuenta y antes de su manipulación, que los objetos metálicos, de cristal o de cerámica permanecen calientes durante un tiempo tras retirarlos del foco de calor.

- En el caso de tener que manipular objetos calientes, deben utilizarse guantes o manoplas que resistan el calor.

- ¿Te fascina observar el fuego?, ¿te atraen sus llamas, su luz, su color?, ¿te dice algo su crepitar? ¡NO TE FÍES!, detrás de ese rostro cautivador hay un enemigo feroz, despiadado y sin compasión. **Rechaza cualquier invitación a jugar con él.**

- Hay muchos productos y artículos a tu alcance que son o contienen productos inflamables y que, expuestos a una llama, chispa o calor arden espontáneamente sin dar tiempo a reaccionar como, por ejemplo : alcohol, queroseno, gasolina, aerosoles, pinturas,...

Nunca juegues con estos productos ni los utilices en tus experimentos. No los cambies de envase y, en caso necesario, marcar siempre su contenido.



-Ten especial cuidado con los productos marcados con los siguientes pictogramas. Te están advirtiendo que han de mantenerse alejados de cualquier fuente de calor, porque son inflamables, muy inflamables o explosivos.



Inflamables



Muy inflamables



Explosivos

- Al abrir la tapa de un horno o una olla a presión: ¡cuidadín!, aleja la cara si no deseas quedar como un mejillón al vapor.

Productos químicos



Hay diversos productos químicos (cáusticos, ácidos o alcalinos), utilizados en la limpieza diaria de locales u objetos que pueden causarte quemaduras al entrar en contacto con la piel y especialmente con los ojos.

- No hagas experimentos con líquidos u otras sustancias inflamables, ni mezcles productos químicos (pueden reaccionar produciendo calor).

- **Siempre y antes** de usar productos químicos hay que leer con atención las instrucciones que figuran en la Etiqueta y seguirlas en su utilización.



- Usar el equipo de protección necesario (ropa, guantes o gafas) según las instrucciones del fabricante.

- No los cambies de envase y, en caso necesario, marcar siempre su contenido. Introducir estos productos en botellas de bebida o en envases de comestibles puede ser una trampa mortal.

- En caso de contacto con piel u ojos, lávate con abundante agua durante al menos veinte minutos.
- Ten mucho cuidado cuando en la Etiqueta veas uno o varios de estos símbolos:

C



Corrosivo

Xi



Irritante

Xn



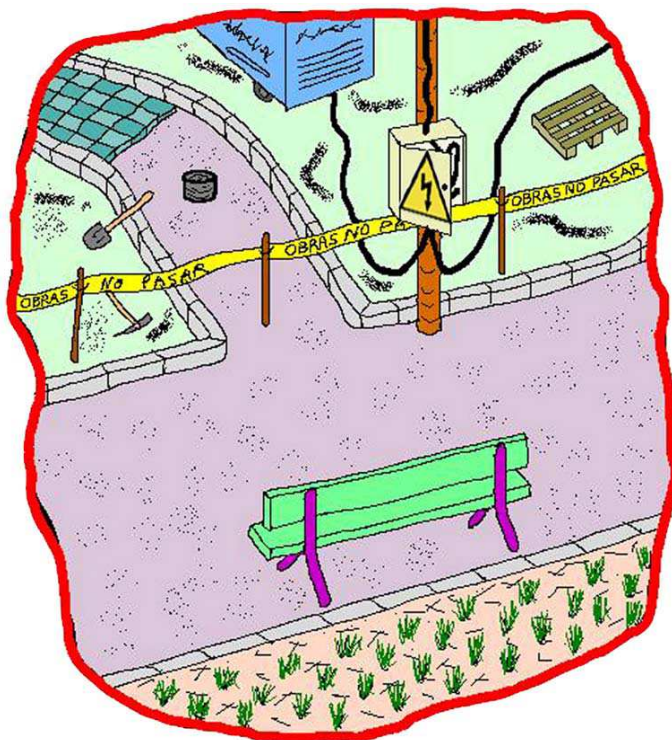
Nocivo

Electricidad

Las quemaduras producidas por contactos o descargas eléctricas pueden parecer, en muchos casos, pequeñas quemaduras sin importancia, pero debajo suelen existir complicaciones internas más graves.

Siempre y sin excusa, hay que acudir al médico en caso de sufrir una quemadura por contacto eléctrico.

- o Las precauciones a tomar para evitar este tipo de quemaduras son las indicadas en el tema dedicado a la electrocución, así que no te doy ahora el palizón.



Radiación solar



¿Te suena de algo?, ¿también te gusta cuando alguien reconoce tu moreno?

Ahora es cuando me toca hacer el papel de aguafiestas:

¿Sabías que en la Edad Media estar moreno (en Europa, no en África o la India) era sinónimo de baja escala social? Las personas morenas eran agricultores, ganaderos, etc., es decir, trabajadores del pueblo humilde, de la plebe. Para distinguirse del pueblo, las damas e incluso los hombres nobles, aplicaban sobre el rostro maquillaje de tono pálido.

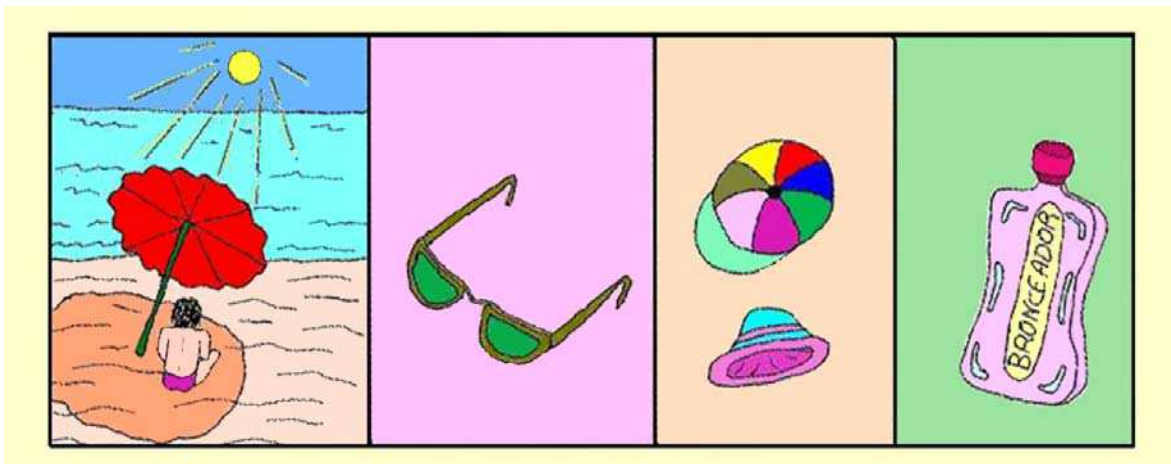
Pero las modas cambian y ahora los pálidos son el patito feo. ¿Que qué quiero decirte con esto? Reflexiona y saca tú las conclusiones.

¡¡Cheeee!!, que aún hay más y esto no es cuestión de modas o gustos.

La quemadura solar es debida a una excesiva exposición de la piel a los rayos solares, que origina dolor, envejece la piel prematuramente y puede producir cáncer de piel.

Los síntomas de estas quemaduras suelen aparecer en las horas siguientes a la exposición de los rayos solares. Para tomar el sol, toma las siguientes precauciones:

- o Evita tomar el sol entre las 11 de la mañana y las 4 de la tarde aproximadamente, porque el nivel de las radiaciones ultravioleta es mayor.



- o Antes y durante la exposición al sol, aplica protector solar con la frecuencia indicada por el fabricante.
- o En función del tipo de piel que tengas (de cocodrilo, de sapo, ja, ja, ja.), se elegirá el protector más adecuado. Consulta al médico o farmacéutico.
- o Si tienes hermanos menores de tres años y no los odias, insiste en casa para que no los lleven a la playa. Su piel está más indefensa.

Pirotecnia

(2)



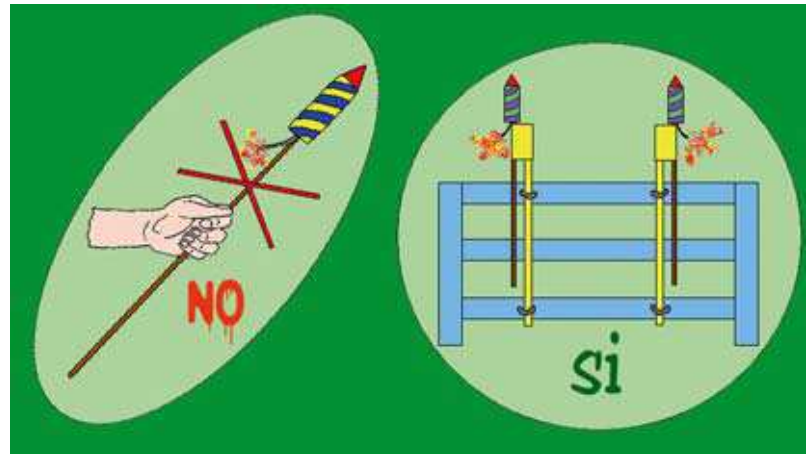
Los petardos ruidosos y los fuegos artificiales son una fugaz manifestación sonora y luminosa empleada en los cinco continentes para anunciar tiempo de festividad, de celebración, de cachondeo. Y precisamente, aquí es donde surge el problema: la asociación *pirotecnia - diversión*, nos ha llevado a aceptar con normalidad la altísima cifra de heridos y muertos por quemaduras debido al uso imprudente entre la población de material explosivo y altamente peligroso.

Aunque la normativa autoriza la venta y uso de artículos pirotécnicos a menores de 12, 16 ó 18 años, según la categoría del producto, es más recomendable y segura la diversión sin riesgos. ¿Será inolvidable la fiesta de cumpleaños de Pedro por su altísima diversión?, o por....

- o Los artículos de pirotecnia son pequeñas bombas con capacidad de hacer grandes daños personales como, por ejemplo, la ceguera, la sordera, amputaciones de dedos e, incluso, la muerte.
- o No deben de llevarse petardos o similares en los bolsillos.
- o Es muy peligroso usarlo en espacios cerrados.
- o Nunca deben ser usados para hacer bromitas pesadas.



... Y no olvides estas recomendaciones para echar voladores:



Actividad

¡Ánimo colega! -Bueno, disculpa esta confianza, pero, ¡como ya llevamos tiempo juntos...!

¡Que!, ¿haces otra tarea?:

Describe cinco situaciones y/o comportamientos que den lugar a una quemadura con los agentes vistos.

	SITUACION/COMPORTAMIENTO	CONSECUENCIAS
1		
2		
3		
4		
5		

La verdad, antes de continuar tengo que confesarte algo: No esperaba que existiera alguien de tu edad capaz de soportar voluntariamente tanto consejo, y encima, colaborando con trabajitos. ¿Estás bien?, ¿Te has dado un golpe?, ¿recuerdas cómo te llamas?

¡No!, no te ofendas, ¡que es una broma! Esto forma parte del guión.

Incendios

El fuego que asa la carne puesta en la parrilla de un área recreativa, ¿es un incendio? No, porque está controlado, pero, ¿y si hace un fuerte viento y se escapan brasas hacia los matorrales o la arboleda?

Podemos definir un incendio como un fuego indeseado, involuntario, rebelde, que se nos escapa de las manos, que ataca y destruye nuestro entorno, nuestros bienes materiales y, por supuesto, también a ti si te pones a su alcance.



Quizás te preguntes: ¿cuando alguien quema los bosques de manera premeditada e intencionada no es un incendio? Es una buena cuestión, y trataré de darle respuesta.

Aún poniéndonos en el papel del perturbado o del delincuente que inicia el fuego voluntariamente para satisfacer un deseo o cumplir un objetivo (placer al verlo, venganza, económico, etc.), no deja de ser un incendio porque las llamas avanzan sin control, por lo impredecible de sus consecuencias, porque no se extingue cuando uno quiera.

¿Cómo se produce el fuego?

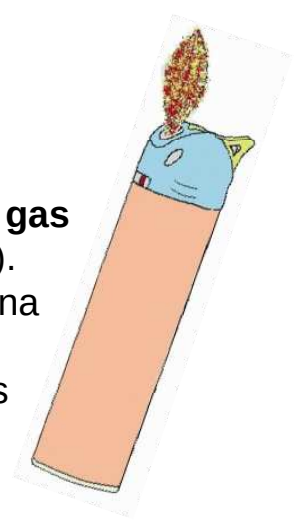
Sí, ya sé que al apretar el botón del encendedor o al raspar una cerilla. ¡¡Que listo/a!!

(1)



El fuego, como el cuerpo humano, para existir necesita respirar, ingerir alimentos y alcanzar temperatura en las cantidades adecuadas. Los tres elementos imprescindibles que hacen posible el nacimiento y posterior mantenimiento de esta reacción química, son los siguientes:

- **Combustible**, presente en estado **sólido, líquido o gas** (madera, plástico, gasolina, disolvente, butano, propano, etc.).
- **Oxígeno**, que se encuentra en el **aire** que respiramos en una concentración del 21% aproximadamente.
- **Calor**, aportado por el rozamiento de materiales, por las chispas originadas en los timbres o interruptores eléctricos, por un radiador, una bombilla, un motor en funcionamiento, etc.



La teoría que explica el proceso de combustión se denomina **TRIÁNGULO DEL FUEGO**, en el que cada lado representa a uno de los tres elementos y está en contacto con los otros dos.



Como ves en la figura, entre los tres existe una relación entrañable, y en caso de que cualquiera de ellos falte a la cita, no hay juerguita, es decir, para apagar o extinguir un fuego basta con suprimir uno de ellos. Aunque no expondrás tu vida ejerciendo de bombero, pues se necesitan prácticas y conocimientos para luchar contra el fuego, te vendrá bien conocer las principales clases normalizadas de fuego.

- o **Clase A**: Son los fuegos de materiales sólidos, como muebles, cortinas, libros, ropa, etc. Dejan brasa, cenizas
- o **Clase B**: Son los fuegos de combustibles líquidos, como el alcohol, aceite, pintura, gasoil, etc.
- o **Clase C**: son los fuegos cuyo combustible es un gas

En la fotografía puedes ver un extintor de incendios similar a los que te encuentras en muchos locales públicos o privados. La próxima vez que tengas uno cerca, fíjate en las instrucciones, y verás que pone las clases de fuego (A- B- C) para las que es apto.



¿Qué elementos produce el fuego?

El fuego tiene muy poca vergüenza y una falta de educación tremenda. ¿Por qué lo digo? Te explico: Tú, cuando sientes necesidad de evacuar acudes al baño, ¿no?

Bueno, pues el fuego a su bola, sin ningún respeto, sin importar el lugar, en cuanto le ofreces la oportunidad desprende sus productos dejándolo todo perdido.

Pero el mayor problema no es la suciedad, sino la amenaza que suponen para la vida. A continuación te indico los productos y sus peligros:



(2)

- **Gases y humos**, son tóxicos y muy “macarras”; a empujones echan al aire del local, te irritan las vías respiratorias, los ojos y no te dejan ver. Tres de cada cuatro víctimas mortales producidas en incendios en edificios, tienen relación directa con éstos.

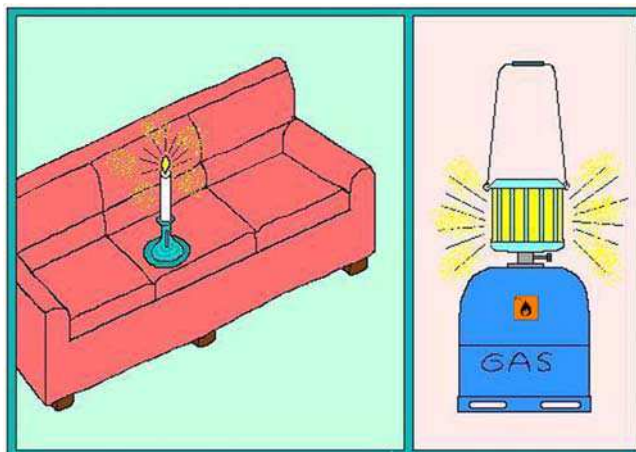
• **Llamas y calor**, por una parte crean el espectáculo lleno de magia, de luz, de color, y por otra elevan la temperatura necesaria para facilitar el avance de su destructora invasión. El calor hace posible que el fuego aumente su voracidad propagándose en cadena hacia los combustibles cercanos.

¿Qué puedes hacer para no causar incendios?

Si te ha quedado claro qué son los incendios, cómo se producen y sus posibles consecuencias, y no actúas como un imprudente “pringao”, lo tienes ya bastante fácil para no causar serios problemas.

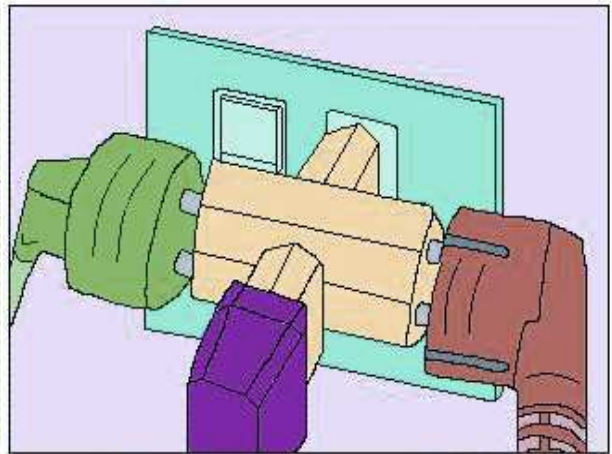
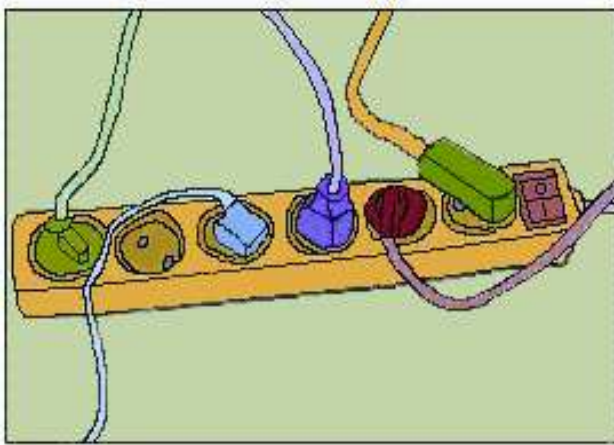
A continuación y como complemento al “enorme sentido de la responsabilidad que te caracteriza”, te sugiero algunas medidas preventivas que te pueden ayudar:

- o No hagas experimentos con líquidos u otras sustancias inflamables, ni mezcles productos químicos (pueden reaccionar produciendo calor).
- o No ejerzas de “enterao” y manipules sin saber en instalaciones y aparatos eléctricos y de gas.
- o En caso de utilizar velas,



lámparas de gas u otros medios de iluminación portátiles con llamas o partes calientes, deberán de situarse en una base estable y alejados de materiales fácilmente combustibles.

- o Las estufas, radiadores o braseros no estarán próximos o en contacto con cortinas, sofás, camas, etc.
Tampoco pongas tu apestosa sudadera u otras prendas a secar encima.
- o Cuando veas cables eléctricos pelados o cuarteados no los conectes; deben sustituirse.
- o Cuidado con los enchufes tipo ladrón, si se sobrecargan pueden llegar a arder (controlar potencia máxima; por ejemplo: max. 3500W).



- o No llegues a dejar recipientes calentando en la cocina sin vigilancia permanente.
- o Antes de usar un aerosol mira a tu alrededor y no lo dirijas hacia llamas, cigarrillos, calentadores eléctricos u otros posibles focos de calor.
- o Adquirir la buena costumbre de leer y seguir las instrucciones de seguridad de los productos (aerosoles, pinturas, pegamentos, etc.).
- o No cambies las sustancias inflamables y los productos químicos de envase, ni les quites las etiquetas informativas.



¿Cómo comportarse ante un incendio?

Si crees que tu destino es diferente al de las velas, ante un incendio deberás tener presentes las siguientes reglas:

Normas de actuación

- o Para decidir con mayor acierto es esencial mantener la calma en todo momento. Y con esto no te sugiero que te pongas a practicar yoga, ¿lo pillas?



- o **Lo primero** y más importante a poner a salvo en un incendio **es la vida**, así que olvídate de perder el tiempo recogiendo “chucherías”.
- o Graba en tu mente este teléfono: **112**, porque siempre atenderá tu solicitud de ayuda ante una emergencia.
- o Cuando no conseguimos apagar el incendio en su inicio y vemos como va en aumento, hay que alejarse buscando un lugar seguro y dejar la tarea a los bomberos.
- o En caso de originarse o afectar a instalaciones o aparatos eléctricos, nunca se utilizará agua sobre el fuego sin antes haber cortado el suministro eléctrico.
- o No arrojes agua con fuerza (desde recipientes o chorros de manguera) sobre combustibles líquidos ardiendo, pues favorecerás la extensión del fuego.

Normas de evacuación

- o En caso de encontrarte en un edificio público, sigue las instrucciones de los servicios de emergencia sin precipitación y manteniendo el orden. Se evitarán avalanchas y atascos en los pasillos, escaleras o puertas.



- o Abandona la vivienda o edificio y no corras a esconderte en habitaciones, armarios, trasteros, etc.
- o En caso de no poder salir del local, cierra la puerta, tapa los huecos o rendijas (ropa mojada es ideal) por donde pueda entrar el humo y solicita ayuda.
- o **Nunca subas a los ascensores** y utiliza la escalera.
- o Si es necesario, antes de buscar la salida debes mojar la ropa y taparte con un pañuelo húmedo la nariz y la boca. Ante la existencia de humo camina agachado.

- o Procura no abrir las puertas calientes. Sólo lo harás en caso necesario y tras apartarte hacia un lado.
- o Cuando el fuego es en el exterior, observa hacia dónde va el viento, pues las llamas y el humo avanzarán en la misma dirección.

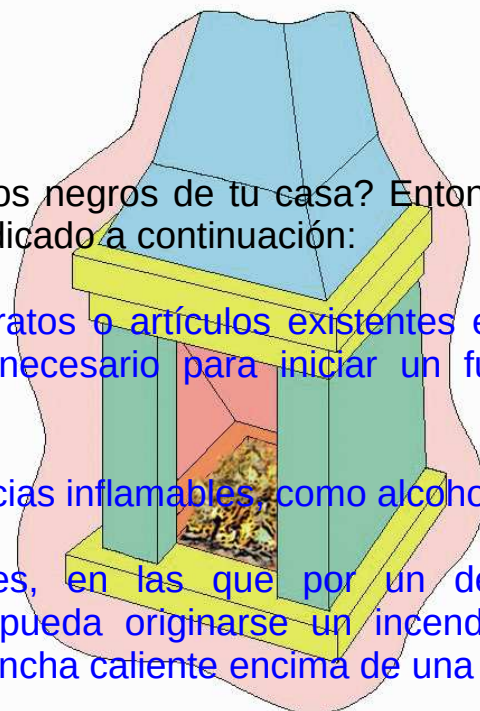
Actividad

¿Quieres controlar puntos negros de tu casa? Entonces, haz un chequeo y anota en un listado lo indicado a continuación:

☒ Instalaciones, aparatos o artículos existentes en tu casa que pueden producir el calor necesario para iniciar un fuego, como chimenea, estufa, etc.

☒ Las sustancias inflamables, como alcohol, disolvente, etc.

☒ Actividades, en las que por un descuido o desempeño incorrecto pueda originarse un incendio como, por ejemplo, olvidar la plancha caliente encima de una prenda de ropa.



Instalaciones, aparatos o artículos que pueden producir el calor necesario para iniciar un fuego, como chimenea, estufa, etc.	Las sustancias inflamables, como alcohol, disolvente, etc.	Actividades, en las que por un descuido o uso incorrecto puedan originar un incendio (ejemplo: olvidar la plancha caliente encima de una prenda de ropa)

Has dado un giro imprevisto; creo que debes de tomarte un descanso y no centrar tu vida exclusivamente en este manual. ¡Si!, entiendo que “flipes”, pero debes hacer algo más; sal con tus colegas, vete al cine, estudia las materias del cole,...

(2)

Explosiones

De los efectos de las explosiones, poco o nada de lo que pudiera decir te sorprendería. En tu memoria hay grabadas suficientes imágenes vistas en el cine, la televisión o en fotografías que



revelan con nitidez el impactante escenario de destrucción, de tragedia, de drama y dolor que éstas dejan como huella.

Por desgracia para el ser humano, la mayor parte de los muertos y heridos en explosiones tienen su origen en los conflictos armados, en acciones premeditadamente violentas.

¡Tranqui oh! -Ya sé que este es un manual de prevención de riesgos de accidentes, pero, ¿acaso no representa un grave riesgo para la vida la existencia de personas que, por ambición de poder y riqueza o ideales autoritarios, siembran la tierra de bombas?

En definitiva, trato de recordarte que, **adquirir valores basados en el respeto a los Derechos Humanos**, es imprescindible para prevenir en los jóvenes conductas que os lleven a sembrar y cosechar muerte.



¿Qué es una explosión?

De manera resumida, es una liberación brusca de energía que produce una expansión rápida y violenta de gases en el ambiente, y son clasificadas en función de la velocidad de las ondas originadas:

- **Deflagraciones**, cuando la velocidad es inferior a la del sonido (340 m/s ó 1224 km/h).
- **Detonaciones**, cuando la velocidad es superior a la del sonido; con mayor poder destructivo.

(2)

¿Hay algo que te hace reír? -¡Un momento!, déjame emplear mi arte adivinatoria: ¡Lo de la expansión de los gases!, éste es el motivo.



-¿Qué pasa?, ¿lo asocias con las “pequeñas” explosiones que producen cierta parte de tu cuerpo y que, en ocasiones, van acompañadas de aromas intensos?

¿Cuántos globos te han explotado por inflarlos a más presión de la que soportan? En estos casos el único problema es el sobresalto que llevas debido al ruido, pues, la clase de gas (aire frío), la cantidad, la presión existente y el material del globo tienen un efecto inocuo sobre tu salud (aunque no sobre la de tus padres, con los nervios a flor de piel aguantando el berrinche cuando eras pequeño: ¡quiero otro globo, quiero otro globo,...!). Pero, ¿sería lo mismo si estás al lado de la explosión de una bombona de camping-gas expuesta al calor del fuego?

Tipos de explosiones

Dejando de lado las nucleares, las de armas convencionales, la de material explosivo para voladuras y las industriales, las explosiones que ahora te preocupan se producen a partir de:

- ☠ Combustión de mezclas de aire y gases inflamables, como las ocurridas a raíz de las fugas de gas en las viviendas. En éstas, aparte de la onda expansiva se liberan llamas, calor y gases tóxicos.
- ☠ Rotura o reventón de recipientes o contenedores por cambios físicos o mecánicos, como, por ejemplo, la originada en una olla a presión con las válvulas de seguridad obturadas; la de una lata de gasolina próxima a un fuego, etc. En estas explosiones pueden salir proyectados a gran velocidad trozos del recipiente y de su contenido, así como provocar nuevas explosiones o incendios en caso de ser inflamable el contenido liberado.
- ☠ Artículos de pirotecnia; sobre éstos te remito a lo indicado en el tema de quemaduras, recordándote únicamente, el poder detonante del material explosivo y el calor desprendido.



- ☠ Productos químicos, como productos de limpieza, fertilizantes, queroseno, etc. presentes en la mayor parte de las viviendas. Pueden tener una reacción violenta en contacto con otras sustancias o con un foco de calor, desprendiendo llamas, calor y gases y/o vapores muy tóxicos.

¡Alto!, tenemos noticias frescas de Pedro.

Relato



-¡Mira!, ¡ahí está Pedro! -le dijo Sandra a Luis cuando salieron al recreo-.

-¡Hola! -saluda Sandra aproximándose por la espalda y acercando la boca a su oreja con intención de sorprenderlo-. Cuando Pedro se gira, quedan petrificados.

El familiar rostro amable y sonriente ahora muestra lágrimas en los ojos y luce una venda en la frente.

¿Qué te pasó colega? -le pregunta Luis asombrado al verle el "careto"-.

Entre sollozos y articulando con dificultad las palabras: -Se murió Arturo, mi perro - les dice Pedro, conteniendo con dificultad las lágrimas que pugnaban por salir-.

-Tranquilo Pedro -comenta Sandra afectada y con ánimo de calmarlo-.

Pasado un rato y estando ya más sereno, Pedro se agacha y sentándose en el suelo comienza su relato:

"El viernes nos fuimos a pasar el fin de semana a una cabaña en la montaña y el sábado, después de comer, como hacía frío me quedé con Arturo mientras mis padres daban un paseo.

Recordé que habíamos llevado el desparasitador para las pulgas y garrapatas; cogí el spray para echárselo y, a los tres segundos, se había acabado. Lo tiré al fuego de la chimenea y me puse a jugar con la consola, y, de pronto, oí un ruido muy fuerte y sentí un cañonazo en la frente, ¡que "flipas"!

Había mucho humo y brasas esparcidas por todas partes. Al tocarme donde recibí el golpe y ver la mano llena de sangre, me puse muy nervioso y salí corriendo y dando voces buscando a mis padres.

La columna de humo visible en el cielo nos anticipó el temido escenario: La cabaña ardía y Arturo estaba dentro.

Recomendaciones preventivas

¿Eres rápido/a?, ¿te gusta la competición? Pues lo siento, te diré algo sin ánimo de arruinar tu ilusión: Ante una explosión nunca serás campeón. Solo con sensatez e información podrás evitar su terrible aparición:



- o Ante una fuga de gas no hagas uso de aparatos eléctricos o electrónicos (como el teléfono móvil), no enciendas ni apagues la luz, no enciendas llamas, ventila el local y cierra la llave general de paso. Avisa de lo sucedido.
- o Cuando se cambia la botella de gas debe ser preferentemente en zona ventilada, y con ausencia de chispas o llamas.
- o Adquirir la buena costumbre de leer y seguir las instrucciones de seguridad de los productos (aerosoles, pinturas, pegamentos, etc.).
- o No arrojes al fuego envases a presión aún estando vacíos (ya sabes algo que no sabía Pedro).
- o No deposites envases de materiales inflamables al lado de fuentes de calor (estufas, chimeneas, etc.)
- o Mejor dejar la pirotecnia para los profesionales, no es buena la diversión si acabas en hospitales.
- o No hagas experimentos con líquidos u otras sustancias inflamables, ni mezcles productos químicos (pueden reaccionar produciendo calor).
- o No cambies las sustancias inflamables y los productos químicos de envase, ni les quites las etiquetas informativas.

Actividad

¿Sabes :

- a) Qué tipo de explosión se originó en la cabaña?
b) Por qué se produjo?

¡No te agobies!, ¡No te pongas nervioso/a!; ya sé que puede invadirte una sensación de vacío cuando esto se acabe, pero: ¡relájate!, aún no hemos llegado al final.

Productos químicos (intoxicaciones, irritaciones,...)

Voy a plantearte una cuestión: ¿Estás dispuesto a llevar una vida sin ordenador, sin teléfono móvil, sin fármacos, sin playeros, sin vehículos a motor, sin libros, sin maquillaje, sin deliciosos pasteles,...? ¡Qué poco original es tu respuesta!; Pero ¡tranquil!, ¡no pasa nada!; tampoco esperaba que me sorprendieras.



El caso es, que para la obtención, aprovechamiento y disfrute de los innumerables recursos que tenemos, ha sido pilar fundamental la ciencia química, esto es, el estudio y la observación de la materia, de las sustancias presentes en el planeta, así como de los cambios que pueden experimentar éstas en determinadas circunstancias.

¡Otra vez que vuelvo a notar en tu “morro” un gesto de cierto desacuerdo! ¿Es por lo de las armas químicas, la bomba atómica, las minas antipersonas,...?. Rotundamente estoy de acuerdo contigo: no todo lo obtenido es bueno, pero no es responsabilidad de la ciencia sino de una aplicación errónea de ésta; así de “cortitos” somos los humanos.

¡Déjate de historias y vete al grano!, estarás diciendo. También ahora estoy de acuerdo (tengo que ser un poco trepas en este momento, no vaya a ser que...); así que vamos al tema.

Peligrosidad de los productos químicos

Descartando aspectos personales como pueden ser la edad, el sexo, un embarazo, etc., **los efectos básicamente dependen del tipo de sustancia, de la cantidad que penetre en el cuerpo y del tiempo de exposición a la misma.**

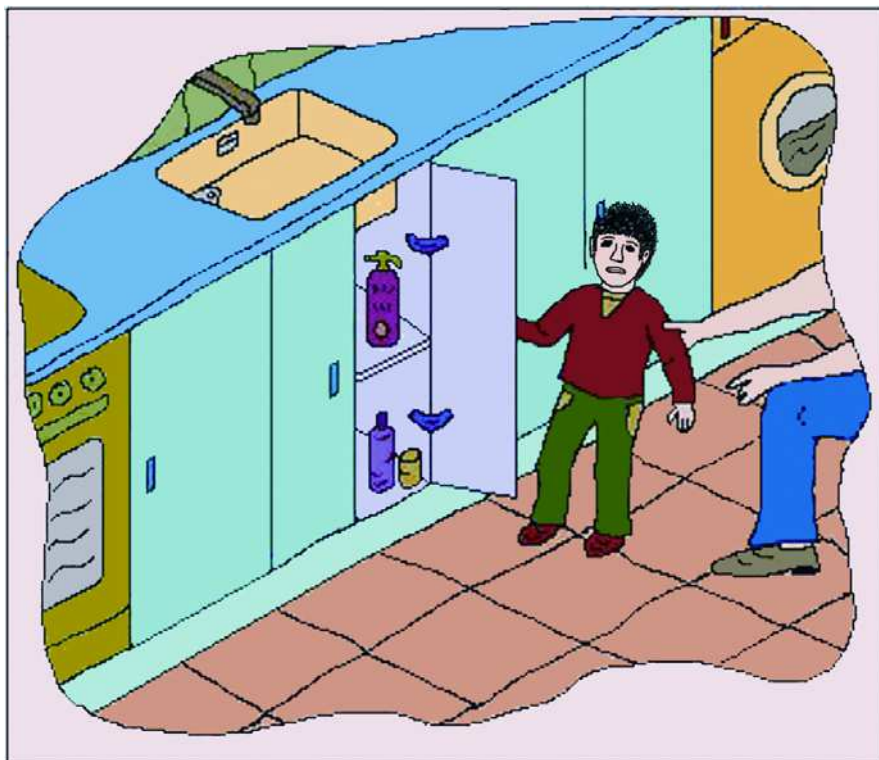
Los efectos pueden ir desde una pequeña irritación en la piel hasta la muerte en cuestión de minutos. Una clasificación aproximada podría ser la siguiente:

- | | | |
|----------------------|-------------------------|--|
| – Muy tóxicos | – Anestésicos | – Peligrosos para el medio ambiente |
| – Tóxicos | – Sistémicos | – Tóxicos para la reproducción |
| – Nocivos | – Carcinogénicos | – Sensibilizantes |
| – Corrosivos | – Mutagénicos | |
| – Irritantes | | |
| – Asfixiantes | | |

¿Impresiona?, pues los productos causantes no están en Marte, sino a tu alcance.

Hasta el momento, la mayor parte de información grabada en el disco duro de tu cabeza acerca de los productos químicos que pueden causarte daños la has obtenido y asimilado a través de reprimendas, limitaciones y advertencias como, ¡hace pupa!, ¡es muy malo!, ¡eso no se toca!...

Como comprenderás, no era tu prioridad atender a explicaciones sobre seguridad cuando tenías uno, dos, tres, cuatro años,..., sino tocar, chupar, oler, destripar las cosas...



Y bueno, su fruto ha dado porque, ¿te comerías un bocata de aspirinas acompañado con una buena botella de lejía en un ambiente cargado de insecticida? ¡Como que no!

Pero esto no es suficiente, porque no puedes saber y conocer los efectos de todos los artículos existentes en el mercado y, por otra parte, ni deseas ni es

posible tener permanentemente un asesor-controlador al lado. Así que, es imprescindible que aprendas a identificarlos, y para ello, debes conocer sus etiquetas y significado.

SIGNIFICADO DE LOS PICTOGRAMAS IDENTIFICATIVOS

SIGNIFICADO	PICTOGRAMA
<u>Muy tóxico</u> La respiración, ingestión o el contacto con la piel en <i>muy pequeñas cantidades</i> puede provocar efectos agudos o crónicos e incluso la muerte. Precaución: Evita todo contacto con el cuerpo y no respires sus vapores	T⁺  Muy tóxico
<u>Tóxico</u> La respiración, ingestión o el contacto con la piel en <i>pequeñas cantidades</i> puede provocar efectos agudos o crónicos e incluso la muerte. Precaución: Evita todo contacto con el cuerpo y no respires sus vapores.	T  Tóxico
<u>Nocivo</u> La respiración, ingestión o contacto con la piel puede provocar efectos agudos o crónicos e incluso la muerte. Precaución: Evita el contacto y la respiración de sus vapores.	Xn  Nocivo
<u>Corrosivo</u> El contacto con la piel puede causar una destrucción grave de la misma. Precaución: Evita el mínimo contacto con la piel y ojos; no respires sus vapores.	C  Corrosivo
<u>Irritante</u> El contacto con la piel o las mucosas puede provocar una reacción inflamatoria. Precaución: Evita el contacto con la piel y los ojos; no respires los vapores.	Xi  Irritante

Si la piel presenta heridas o lesiones, la entrada de las sustancias no encuentra barreras.

Lee siempre con atención las advertencias de los productos químicos aunque carezcan de pictograma, aún así pueden jugarte malas pasadas.

¿Cómo entran en tu cuerpo?

Independientemente del peso, altura, raza, inteligencia o atractivo, el cuerpo siempre tiene puertas abiertas para ofrecer alojamiento a estos peligrosos vecinos; porque respiras, porque comes y porque tu piel es permeable al enemigo.

Las vías de entrada de los agentes contaminantes en tu organismo son:

- **La cutánea.** Son capaces de atravesar la estructura de la piel para incorporarse al torrente sanguíneo y distribuirse por el cuerpo dañando a diferentes órganos.



(1)

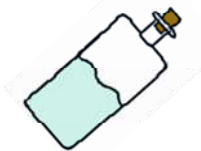
- **La respiratoria.** Los polvos, vapores o gases entran en los pulmones depositándose en estos o incorporándose a la corriente sanguínea, pudiendo afectar a distintos órganos como, el corazón, el cerebro, la médula espinal, el hígado, etc.
- **La digestiva.** Penetran al comer o beber y, desde el estómago y el intestino delgado, pueden pasar con rapidez a la sangre para viajar a órganos diana (como el hígado o los riñones) que pueden ser afectados.
- **La parenteral.** A través de pinchazos o heridas en la piel.

Recomendaciones preventivas

Ya ha pasado la edad en la que no controlabas nada y ahora estás en la que, en ocasiones, crees tenerlo todo controlado. El deseo de independencia, de nuevas experiencias o de pertenencia e integración en un grupo pueden llevarte a cometer errores con consecuencias irreversibles en tu salud.

- o Está claro que no vas a beber limpiacristales, inhalar detergente o echar fertilizante en la comida, pero podrás tener la invitación e incluso la curiosidad de probar otras sustancias nocivas disfrazadas de alegría:





fumar, beber alcohol, esnifar cocaína o tomar pastillas no es sinónimo de madurez ni de vida más divertida, y sí puede ser tu “ruina”.

- o Siempre y antes de usar productos químicos hay que leer las instrucciones con atención y seguirlas en su utilización.

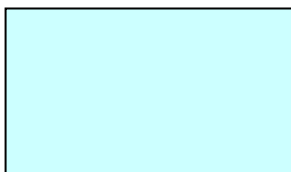
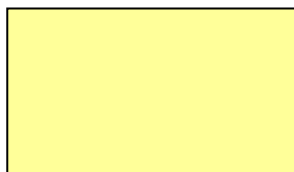
Usar el equipo de protección necesario (ropa, guantes o gafas) según las instrucciones del fabricante.

- o No mezcles productos químicos buscando resultados emocionantes y espectaculares, porque podrán ser trágicos y espeluznantes.
- o No los cambies de envase y, en caso necesario, marcar siempre su contenido. Meter estos productos en botellas de bebida o envases de comestibles puede ser una trampa mortal.
- o No apliques disolvente, gasolina u otros productos similares sobre la piel para limpiarte.
- o No permanezcas en locales cerrados y mal ventilados con vehículos en marcha; los gases de los tubos de escape pueden ser mortales.
- o Los productos caducados deben ser desechados.

Actividad

¿Quieres conocer cuántos productos químicos hay en tu casa? Haz una lista diferenciándolos como se indica a continuación:

- ☠ Productos de limpieza, pinturas, fertilizantes y otros con pictograma o etiqueta (inflamable, tóxico, corrosivo, etc.).



- ☠ Productos sin pictograma o etiqueta pero que advierten de la posibilidad de causar daños en piel, ojos, etc. (detergentes, abrillantadores,...).



- ☠ Productos que presentan riesgos y que carecen de información por estar sin envase específico como puede ser: una lata de gasolina, botellas con agarrás,...



¡Bueno!, comienzo a sentirme menos preocupado por tu salud, y no me refiero a la física sino a la psíquica; era necesario anticiparte la aproximación del final del manual para que no fuera un impacto traumático, la asimilación paulatina lo hace más llevadero, tienes muchísimas opciones de superarlo sin secuelas.

Electrocución

Es probable, que la primera luz percibida por tus ojos al abandonar el vientre materno proviniera de lámparas eléctricas, que tu primer biberón fuera templado en un calentador eléctrico,... y que el día que leas esto comas algún alimento conservado en un frigorífico eléctrico. En definitiva, el tipo de sociedad en la que vivimos no sería posible sin la generación, distribución y aprovechamiento de la energía eléctrica.

¡Y que curioso!, no sabes cómo es su rostro, transita contenida e invisible por circuitos hasta el instrumento o aparato que la solicite (bombilla, mp3, encimera, lavadora, etc.) y, tras penetrar en su interior, aparece transformada en luz, en sonido, en calor, etc. para complacer tus demandas sin objeción.



Pero, ¡cuidadín!; siente una peligrosa e irresistible atracción hacia ti y en cuanto le brindes la mínima oportunidad de contacto, intentará violentamente y sin discreción tomarte al asalto pudiendo causar en tu cuerpo quemaduras, asfixia, lesiones en el sistema nervioso, parada cardíaca,...; ¡Vamos!, que lo de meter los dedos en el enchufe para dejar los pelos de punta y ahorrar pelas en gomina...no es aconsejable.

Los contactos eléctricos

Como sabes, la electricidad llega a nuestros hogares, colegios, negocios o fábricas a través de cables metálicos revestidos con materiales aislantes que impiden su paso a nuestro cuerpo. Con el mismo propósito de protección, todos los enchufes, interruptores, electrodomésticos,

herramientas, etc. están diseñados y fabricados con instalaciones y/o materiales que permiten su utilización sin riesgo de electrocución.

Aún con estas medidas de protección, todos los días hay accidentados o muertos debido a descargas eléctricas que tienen lugar por innumerables actuaciones o circunstancias inadecuadas y evitables.

El contacto con la corriente eléctrica puede darse de dos maneras:

- Contactos directos, producidos al tocar partes de la instalación o de los aparatos de consumo en los que existe electricidad (cable pelado, enchufe roto, interior del DVD, etc.).
- Contactos indirectos, originados al tocar la parte exterior metálica de un aparato que, por un defecto o avería en su aislamiento interior, permite el paso de la corriente eléctrica hacia ésta.



Recuerda

Al ser el agua conductora de la electricidad, evita estar mojado y manipular en ambientes húmedos elementos o aparatos conectados a la red eléctrica, y no te pasees descalzo sobre suelos de locales donde existan máquinas o aparatos como lavadoras, frigoríficos, lavavajillas, etc.

Recomendaciones preventivas

Si te pidiera que describas cinco situaciones que den lugar a un accidente, es muy probable que no vincularas ninguna con la electrocución, porque el número de accidentes debidos a ésta es menor (aunque con daños graves o nefastos) que los producidos por caídas, golpes o cortes y suelen darse en espacios cerrados sin llegar a trascender o convertirse en espectáculo público.

Y precisamente, el desconocimiento favorece una baja conciencia del peligro que representa la corriente eléctrica y contribuye a bajar la guardia, a cometer errores, a crear situaciones o actos imprudentes e incluso temerarios.

Disculpa un momento, pero es que volvemos a tener noticias de Pedro:

Relato

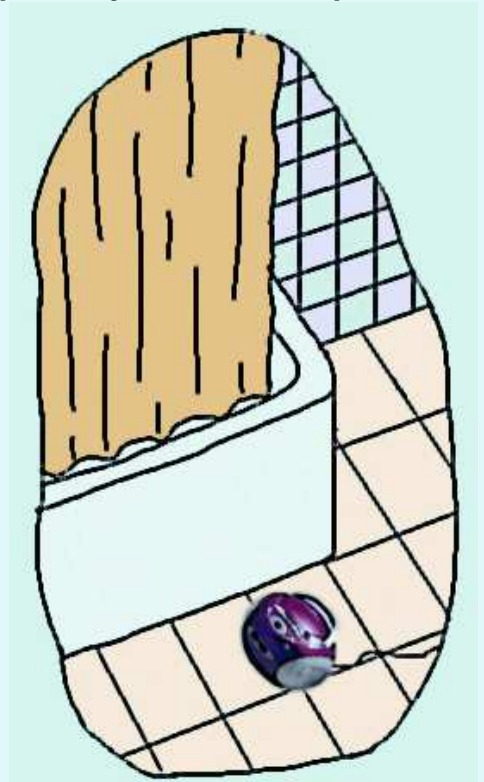
Se ha despertado con la inquietud y la curiosidad en el cuerpo, a sus trece años, Pedro conserva intacta la ilusión por abrir los regalos que, tradicionalmente, le aguardan en el salón cada seis de enero.

Está maravillado con el reproductor de CD. Es el aparato y el modelo que había insinuado como regalo más deseado y, tenerlo delante es, simplemente, ¡una pasada!

Lo extrae apresuradamente de la caja y camina hacia su habitación; siente necesidad de probarlo, de oír cómo suena... -Pedro, ¿Qué vas a hacer ahora? -dice su padre mirando el reloj-. -¡Tenemos que irnos!, así que dúchate para quitar ese “olor a león”.

Pedro, refunfuñando coge el aparato y entra en el aseo; escuchará un cd mientras se ducha. Lo conecta al enchufe, lo deja sobre el suelo funcionando y, entrando en la bañera, desafina bajo el agua con pasión. Pero tiene un problema: con el ruido de la ducha no oye bien la canción.

Estirándose, con su mano mojada regula el volumen a gusto del consumidor. ¡Ahora sí!, con esta “caña” se siente el rey del karaoke. Y, en plena escenificación, lanza el simulado micrófono (cabezal de ducha) al aire sin prever la salida del agua que, por encima de la cortina, alcanza al reproductor.



Ahora todo está a oscuras, huele a cables quemados y escucha una canción a capela que no es del cd. La de las voces de sus padres preguntando: - Pedro, ¿estás bien?

Para echarte un cable ante situaciones desconocidas y desanimarte ante intentos de pretendida e insensata valentía, te expondré algunas medidas preventivas:

- o Si observas cables pelados o con deterioros en su revestimiento, no los conectes y replázalos.

- o No te subas a las torres o columnas ni manipules en instalaciones que tengan la señal de riesgo eléctrico.

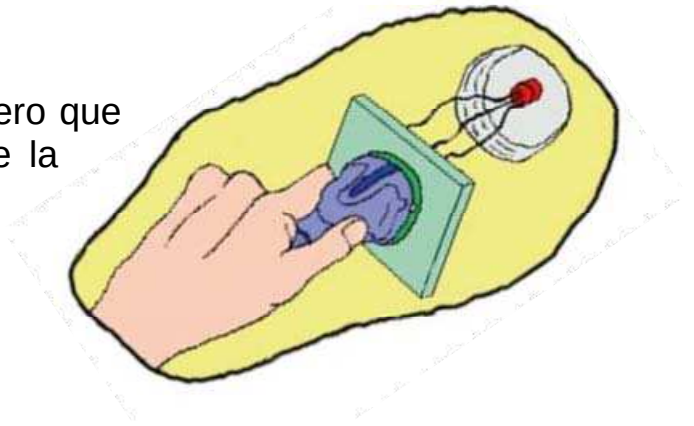


- o No utilices enchufes rotos y, mucho menos, hagas virguerías con conexiones sin clavijas.
- o Aunque me llames pesado, no te acerques a las instalaciones ni aparatos cuando estás mojado.
- o En caso de apreciar que de cualquier elemento de una instalación o aparato se desprende humo u olor a quemado, hay que cortar la corriente eléctrica y ¡no tocarloooooo!

- o Si esperas triunfar cantando y ensayas en el baño, mejor cantas a capela y alejas de la bañera o ducha los aparatos conectados.
- o Nunca intentes hacer reparaciones sin tener absolutamente clara su garantía y, por supuesto, antes de manipular en una instalación hay que cortar el fluido eléctrico (de "enteraos" está el cementerio lleno).
- o Interésate en conocer dónde están y cómo se accionan los interruptores generales de la vivienda/s para casos de emergencia. Es recomendable tenerlos identificados.
- o Si en algún momento ejerces de niño/a, por favor, estate muy atento a los cables, enchufes,... Ya sabes que los peques chupan, muerden y tienen deseos de explorarlo todo.



- o Cuántas veces te han dicho: ¿Pero que hiciste para sacar el enchufe de la pared? Cuando desenchufes un aparato, cógelo por la clavija y no tires como un “burro” del cable.



Actividad

¿Quieres saber si tienes asimilados algunos conceptos básicos para no pringar como un “pardillo/a”? Te invito a responder al siguiente cuestionario:

1. ¿Es correcto hacer reparaciones en elementos eléctricos cuando están conectados?

- a) Sí, cuando se realizan con herramientas que tienen el mango aislante.
- b) No, porque siempre existe el riesgo de un contacto accidental que nos cause una descarga eléctrica.
- c) Sí, cuando las manos están secas y las herramientas disponen de mangos aislantes.



2. En caso de humo saliendo de un aparato eléctrico, ¿qué se debe hacer?

- a) Apagar el aparato durante un rato y, si no continúa saliendo, volver a encenderlo.
- b) No darle importancia, es normal en el proceso de envejecimiento del aparato.
- c) Desconectarlo y no volver a conectarlo sin haber sido revisado por un técnico.

3. ¿Cómo deben de estar los cables eléctricos?

- a) No importa que estén próximos a un foco de calor porque resisten altas temperaturas.
- b) Estarán alejados de las fuentes de calor tales como estufas, fogones de cocina, hornos, etc. para evitar daños en su revestimiento.
- c) Es indiferente el contacto con superficies calientes siempre que no sean llamas.

4. ¿Qué opciones corresponden a un contacto eléctrico directo?

- a) El contacto con un cable al que le falta parte del aislamiento.
- b) Tocar en la instalación interior de un electrodoméstico.
- c) Sentir un calambrazo al tocar la chapa de la lavadora

5. ¿Qué respuestas son correctas?

- a) El cuerpo humano es un excelente conductor de la electricidad por su alto contenido en agua.
- b) El cuerpo humano es mal conductor de la electricidad y son necesarias altas cargas de corriente para causarnos daño.
- c) El cuerpo humano sólo es conductor cuando está mojado.

6. ¿Cómo actuar ante un incendio en un elemento eléctrico?

- a) Coger agua y, subido en una silla, arrojarla las llamas.
- b) Si el incendio es en un aparato, cortar el cable con unas tijeras para que no llegue la corriente a éste.
- c) Accionar el interruptor general para cortar el suministro de corriente eléctrica al aparato.

Respuestas:

3. b - 5. a - 6. c - 4. a / b - 2. c - 1. b

¡Ves!, es conveniente tomarse las adversidades con filosofía; estamos en la parte final del manual y no pasa nada, puedes dormir, no estás cabizbajo/a y vuelves a reír.



Sobreesfuerzos



¿Ocurre algo?, ¿a qué viene ese rostro de desilusión? -¡Ya sé!, esperabas un tema que pudiera interesarte y, sobreesfuerzos precisamente es un término inexistente en tu vocabulario; su mera pronunciación puede ocasionarte desazón.

-Pues, ¡sorpresa! Has tenido un error de concepto. No se trata de excesos intelectuales o de estudio, ¡noooo!, ¡faltaría más!; ese riesgo tiene escasísimas probabilidades de rozarte, je, je.

Este apartado está dedicado a los problemas causados en nuestras articulaciones, músculos o huesos por una realización inadecuada de las actividades que la vida nos exige a diario (dormir, agacharte, sentarte, levantar y transportar cargas,...).

¿Aún así, persiste en tu cabeza la idea de que no va contigo este tema?

-¡Tampoco ahora me sorprendes! -Yo también pasé por tus años.

Y, si te pregunto: ¿Qué has hecho hoy para evitar dañar ese “peazo” de cuerpo? -Tu cerebro (sin sobreesfuerzo) iniciará un chequeo que arrojará un variado recuento de situaciones como, por ejemplo: *esperé a que se templara la leche del desayuno para no quemar la boca, crucé el paso de peatones cuando estaban parados los vehículos, bajé y subí las escaleras del “cole” sin correr, corté el pan sobre una tabla usando el cuchillo con cuidado,...*

Sin embargo, y jugándome el prestigio ante ti adquirido de fiable vidente, digo: -que no has considerado en ningún momento como riesgos ciertos movimientos, posturas o esfuerzos perjudiciales que, con alta probabilidad, realizaste en determinados momentos a lo largo del día, y quizás durante la noche.

Y, ¿por qué pasas de ellos? -Sencillamente, porque no eres consciente de la relación causa-efecto. A tu edad los síntomas no suelen manifestarse de inmediato (excluyendo luxaciones, esguinces, fracturas u otras lesiones



causadas violentamente...) porque estás como un roble, y tu “cuerpo serrano” aún no conoce las dolorosas e indelebles huellas de los malos hábitos, del trabajo mal hecho y siempre, como sumando, las del desgaste causado por el envejecimiento.

Pero hay una cuestión que probablemente no estás valorando: También los millones de adultos con lesiones y/o dolores en la espalda, en el cuello, en las caderas, etc. vivieron épocas en las que creyeron tener una salud inquebrantable, de acero.

Si no deseas ver reducida tu calidad de vida en el futuro por la desinformación o desinterés del presente, continuar la lectura será una opción inteligente.

(1)

Para recordar y combatir

Desgraciadamente, según la OIT (Organización Internacional del Trabajo) hay más de 200 millones de niños trabajadores en el mundo que, sin opción de elegir, realizan tareas que menoscaban su salud. Y casi las tres cuartas partes de estos niños, son víctimas de acciones y circunstancias deplorables, atroces, indignas.



Cuidado y mantenimiento del aparato locomotor

La extraordinaria capacidad de movimientos del cuerpo y la variedad de posturas que puede adoptar, es posible gracias al complejo conjunto de



elementos formado por huesos, articulaciones, músculos, tendones, etc.

Y éstos, claro está, al igual que los componente de cualquier vehículo, electrodoméstico, herramienta, etc., sufren más o menos fatiga y deterioro en función de las condiciones de uso a las que se ven sometidos y del tiempo que los hagas “currar”.

La gran diferencia estriba en que, mientras los aparatos u objetos pueden repararse o sustituirse en su totalidad, tú, por ser modelo único -¡que nivel!- no volverás a ser fabricado nunca más.

O sea, con el problemón de recambios que tienes, es muy conveniente facilitarte información acerca de cómo y qué zonas o piezas de tu máquina tienden a deteriorarse con mayor facilidad.

Manipulación de cargas

Cuando levantas, empujas, colocas, mantienes o desplazas objetos estás realizando un esfuerzo que, principalmente, se deja resentir en las extremidades superiores, la espalda y el cuello. La columna vertebral es una parte especialmente sensible a las lesiones por ser el pilar central que soporta todos los excesos.

Por la relevancia de los siguientes factores en la manipulación de cargas, es conveniente tenerlos en cuenta; ¡que no eres “Hulk”, colega!:

- o **El peso.** Suele considerarse como carga un peso superior a 3 Kg. Debes saber que, muchos especialistas, recomiendan llevar un peso en la mochila que no sobrepase el 10% de tu peso (si pesas 40 Kg., no más de 4 Kg.) Ten en cuenta que, si tienes el “culete” sentado, la incidencia al manipular cargas será mayor porque las piernas no participan en el trabajo.
- o **La posición de la carga.** Cuanto más separada la tengas del cuerpo mayor será el esfuerzo soportado por la columna vertebral.
- o **El recorrido vertical;** que es la distancia recorrida por el objeto al levantarlo. Debes evitar levantar cargas por encima de los hombros, y recorridos mayores de 25 centímetros.
- o **Los giros del tronco.** También debes evitar girar el tronco al manipular pesos porque multiplicas la fatiga de la zona lumbar.
- o **Subir cuestas o escalones.** Hay más sufrimiento de músculos y articulaciones y, por supuesto, el riesgo de “espetar los morros” contra el suelo.



Movimientos repetitivos

Cuando abres el estuche depositado sobre la mesa para coger un lapicero efectúas una serie de movimientos que pasan desapercibidos en tu cuerpo; pero, ¿y si tuvieras que estar abriendo estuches y cogiendo lapiceros durante ocho horas con un único descanso intermedio?, ¿y si se prolongara esa situación durante días, semanas, meses o años?



El trabajo del equipo de músculos, tendones, huesos y articulaciones que intervienen en unos movimientos continuos y repetidos, puede causar desde una simple fatiga hasta lesiones crónicas en los miembros del mismo. Ten en cuenta que, si combinas movimientos reiterados con la manipulación de cargas, las posibilidades de tener problemas se incrementan.

Ante sus amenazas serán útiles las siguientes pautas:

- o ¡Tate tranquilín!, y no “vayas a toda leche”, es decir, no llesves a cabo los movimientos con excesiva energía y frecuencia.
- o Si tu cabeza no es exclusivamente para llevar gorra o sombrero, piensa un poco antes de trabajar y, en la medida de lo posible, facilita la tarea, acomódala a tu cuerpo.
- o Procura hacer descansos intermitentes para mimar y darle relax a tu querido e irremplazable cuerpo.

Posiciones estáticas



A veces se emplea la palabra estático/a para referirse y calificar a alguien que no “da palo al agua”, y, sin embargo, detrás de esa “relajada” actitud, existe un esfuerzo continuo de músculos y articulaciones para mantener y conservar la posición de equilibrio que da lugar a la postura estática. Así

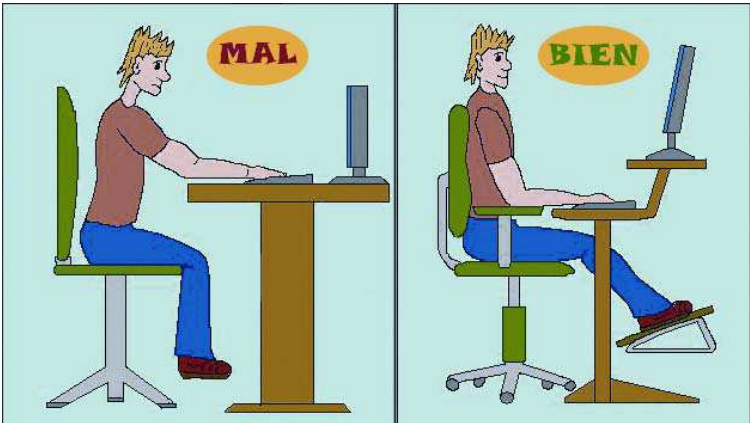
pues, la apariencia engaña; estar quieto sus riesgos entraña.

¡Ah!, debo recomendarte una cosa: Utilizar esto como estímulo ante los holgazanes sociales puede convertirte en un hazmerreír; en muchos casos, su doctrina tiene un principio fundamental: “más vale morir congelado que fatigado”.

- o Posición de pie. Las partes más afectadas son los brazos y las piernas, con riesgo de varices (lesiones en las venas) en estas últimas.
- o Posición de sentado. Aunque es la posición más confortable para la realización de tareas, puede originar problemas en la zona lumbar, cervical, abdominal e, incluso, comprimir venas y nervios.

Recomendaciones preventivas

Como complemento a los conceptos y recomendaciones generales indicadas a lo largo del capítulo, a continuación se exponen algunas medidas más concretas y específicas.

- o La práctica de ejercicio físico (deporte) contribuye al aumento de la fuerza, la resistencia y la flexibilidad de los músculos (más cachas), dotándoles de más aguante ante la fatiga y evitando posibles lesiones.
 - o La posición adecuada cuando estés sentado es la siguiente: Mantener el cuello y la espalda recta apoyándose en el respaldo del asiento, con las piernas formando un ángulo recto respecto a los muslos y apoyando los pies en el suelo, y los antebrazos descansando en la mesa haciendo ángulo recto con los brazos.
- 
- o Para cuidar tu espalda, no llesves la mochila apoyada en las nalgas.
 - o Cuando puedas, en el movimiento de cargas ayúdate de elementos con ruedas.
 - o No fuerces tu columna arqueando la espalda para coger cosas del suelo; agacharse flexionando las piernas es lo correcto.
 - o Puesto que dormir es necesario -y quizás una de tus funciones biológicas favoritas- te conviene saber que, la posición boca abajo, es perjudicial para el cuello y la columna vertebral.

En las siguientes imágenes puedes observar las posturas y pautas a seguir en la manipulación de cargas

MANIPULACIÓN DE CARGAS



Apoya los pies con firmeza y sepáralos unos 50 cm.



Dobla la cadera y las rodillas para coger la carga.



Al levantar la carga mantén recta tu espalda.



Y, ¡al loro! Las malas posturas dañan la columna.



Acerca lo que puedas la carga al cuerpo para aumentar capacidad de levantamiento.



No gires nunca el cuerpo mientras sostienes la carga.

MANIPULACIÓN DE CARGAS



**¡No te pases con las cargas!
Son lo peor para tu espalda.**



**¡Tranquilina oh! No levantes las
cargas pesadas por encima de la
cintura en un solo movimiento.**



**Pon los brazos tensos
y pegados al cuerpo.**

Actividad

Te propongo un ejercicio de reconocimiento y autocrítica:

Piensa en el día de ayer y haz un repaso de las cargas manipuladas, de los movimientos y de las posturas adoptadas en distintas circunstancias (al sentarse, al agacharse, etc.), anotando las realizadas de manera incorrecta y las partes del cuerpo que pudieron verse afectadas con mayor intensidad. Así mismo, indica cómo lo harías hoy (no vale: ¡como me da la gana!).

Carga manipulada	Bien	Mal	Parte del cuerpo afectada

Despedida

Y hasta aquí hemos llegado amigo/a.

Ha sido un placer poner a tu alcance una herramienta (información) básica e imprescindible para prevenir y evitar accidentes. Pero, ¡ojo! No la dejes en el olvido, llévala siempre contigo, dale el uso adecuado y, por supuesto, sométela a ampliaciones, reformas y mejoras porque tendrás que adaptarla a los riesgos que se presenten en tu vida.

¡Ah! Y no te olvides de los riesgos presentes en internet, en el consumo de drogas, en las relaciones sexuales o en la carretera, porque también suponen un serio problema.

Gracias por tu confianza, por tu estimulante compañía, por tu curiosidad y tus preguntas.

Hasta siempre, y ya sabes:

¡¡CUÍDATE Y SE FELIZ!!
¡¡CUÍDATE Y SE FELIZ!!



CARNET ACREDITATIVO

En reconocimiento a la voluntad y responsabilidad demostrada en la adquisición de conocimientos elementales en materia de prevención de riesgos que causan accidentes en muchos chavales/as, quedas acreditado como **Joven Prevencionista**.

Para que así conste, se hace entrega del carné que lo certifica:

¡PON ARTE EN CUIDARTE!  NOMBRE	JOVEN PREVENCIONISTA Por mi salud y mi vida, me comprometo a desarrollar y mantener hábitos y conductas que tengan presente la prevención de accidentes. Firma
---	--



Recortar por el borde, doblar por aquí, y plastificar.

BIBLIOGRAFÍA

- * Asociación Española de Pediatría de Atención Primaria. Prevención de Accidentes. Web (www.aepap.org).
- * Real Patronato sobre Discapacidad. Nuevos Adolescentes-Aprende a vivir. Unidad Didáctica Propuesta de ALEZEIA, Asociación de Educación para la Salud. Coordina: María Isabel Serrano González.2003.
- * Instituto Asturiano de Prevención de Riesgos Laborales. Accidentes en el hogar. ¿por qué ocurren? ¿cómo defenderse? 2004.
- * Gobierno de Cantabria. La Prevención llega a tu Hogar. Conoce los Riesgos de las Tareas Domésticas. 2004.
- * Ministerio de Sanidad y Consumo. Programa de Prevención de Lesiones: Red de Detección de Accidentes Domésticos y de Ocio. 2004
- * Educasalud. Web (www.educared.net/educasalud) Artículo: vacaciones y forma física-24/08/2006.
- * Web de medicina ambulatoria para el niño y el adolescente. Web (www.paideianet.com.ar/electricidad.htm) Artículo del Departamento de Urgencia. Hospital de niños Ricardo Gutiérrez. Buenos Aires-Argentina.
- * Hospital Clínico Universitario. Zaragoza(España) A.M. Garrido Calvo, P.J. Pinos Laborda, S. Medrano Sanz, M.J. Bruscas Alijadle, M.J. Moreno Mirallas, I. Gil Romea. Quemaduras. 2001.
- * Manejo de las quemaduras eléctricas.José Félix Patiño R. MD, FACS (Hon). Oficina de Recursos Educativos – FEPAFEM. Departamento de Cirugía, Fundación Santa Fe de Bogotá. Web (www.aibarra.org/Guias/1-14.htm).
- * Organización Internacional del Trabajo. Web (www.ilo.org/global/lang-es/index.htm). Tema: Trabajo Infantil.
- * ONG Asociación Prevención del Trauma Pediátrico. Web (www.ptp.org.ar/). Menú de la web: Prevención.
- * Web Tuotromédico (www.tuotromedico.com/) tema: Cómo tomar el sol.
- * Ayuntamiento de Gijón. Asociación Gestores de la Prevención. Cuadernos básicos de formación en prevención de riesgos laborales. Huesos, músculos y articulaciones. Alfonso Martínez.1999
- * Instituto Asturiano de Prevención de Riesgos Laborales. Asociación Gestores de la Prevención. Cuadernos básicos de formación en prevención de riesgos laborales. Productos químicos peligrosos de uso domestico. Alfonso Martínez.2006...
- * Instituto Asturiano de Prevención de Riesgos Laborales. Asociación Gestores de la Prevención. Cuadernos básicos de formación en prevención de riesgos laborales. Riesgos eléctricos en el hogar.2006.
- * Santillana Profesional. Seguridad en el trabajo. Fernando Casadevante – Mario Grau – J. Antonio Niederleytner – Daniel Sánchez Gallo José Yanes.1997.
- * Instituto Nacional de Seguridad e Higiene en el Trabajo. Seguridad en el Trabajo.1990.
- * Sociedad Estatal de Salvamento y Seguridad Marítima-Centro Jovellanos. Manual de lucha contra incendios.1995.
- * Asociación de Medicina y Seguridad en el Trabajo de UNESA para la Industria Eléctrica. Guía básica para la prevención y protección contra incendios.1989.

- ✱ REAL DECRETO 487/1997. Normativa. Disposiciones mínimas de seguridad y salud relativas a la manipulación manual de cargas.
- ✱ Ministerio de Trabajo y Asuntos Sociales. Instituto Nacional de Seguridad e Higiene en el Trabajo. Guía técnica de Manipulación Manual de Cargas. 2006.

(*) **NOTAS:** Las imágenes indicadas con “**(1)**” han sido obtenidas en internet para su representación íntegra, y las señaladas con “**(2)**” para realizar un montaje fotográfico. Asimismo, las señales y pictogramas que indican riesgos o peligros, son indicativos normalizados.



Los accidentes no son fruto del azar,
del destino o de la mala suerte sino
por causas casi siempre evitables.

¡INFÓRMATE, CONTROLA!

O
PRINGARÁS