

# Un hogar saludable

Autor: [Ruth del Valle Ulloa](#)

## Capítulo 1: Introducción

Mi interés principal era una inquietud más bien científica de buscar productos naturales para nuestra belleza exterior. Simplemente, volver a usar esos productos que usaban nuestras madres y abuelas. Algo me molestaba acerca de todos los productos que están entre nuestros cosméticos, y limpiadores, algunas veces por años, y permanecían inalterables. "Algo huele a podrido en Dinamarca" diría Hamlet.

Mi tarea principal era procurarme de recetas de jabones que hacía mi abuela, y olían maravilloso, y los usaba desde lavar la ropa, hasta nuestro cabello, todo quedaba reluciente (ver curso ya publicado). Sin olvidar los olores que salían de la cocina, canela, clavos de olor, limón, naranja, o de los antiguos roperos. Siempre dentro de los cajones, una bolsita de muselina, con flores de lavanda ("para el aroma"), me decía sin mayores explicaciones, (ahora sé que repele insectos), y cortezas de quillay un árbol nativo muy cotizado internacionalmente (puede conseguir su extracto fácilmente), tanto entre la ropa, como lavando nuestros chalecos de lana, o el pelo de más de alguien. Que además de ser repelente de polillas (lanas, pieles naturales), posee una sustancia que actúa como el jabón (saponinas).

Crecí en una generación donde el plástico era inexistente en nuestros juguetes (baquelita, era lo máximo), eran de madera, algodón, lana, de goma, si teníamos suerte, hierro en las cadenas de los columpios o bicicletas. Las pelotas eran de cuero y la ropa se hervía en un enorme tiesto, con el infaltable jabón, (esta vez más rústico) para blanquearlas y se almidonaban con ALMIDÓN. Adivinaron, hace muchos años atrás, es cierto, ya que ahora yo soy abuela.

Sin darme mucho cuenta, el plástico se apoderó de nuestras vidas, las bolsas de cáñamo, o hilo de algodón, se usaba tejidas hábilmente por artesanas, o de simple papel café, fueron desplazadas por plásticas. Mi casa ahora relucía con sus pisos brillantes con cera, derivada del petróleo, los vidrios pulcros y transparentes, limpiados hábilmente con parafina líquida (o kerosene), o un producto especializado y en vez del trapo tejido con pitilla, o hilo de algodón puro, hojas de periódico, que en ese entonces su tinta contenía plomo. (Ahora incluso lo han retirado de las gasolineras).

Sobrevino lo terrible para mí, como de muy pequeña fui al colegio, el sol y el polvo del patio, suponía, me trajeron un dolor de cabeza crónico, algunas veces las migrañas eran insoportables. A pesar que me hicieron todos los exámenes existentes, nada malo había en mi organismo. Debo añadir que ahora han disminuido considerablemente.

Hasta que ahora, a mis 51 años descubro la razón. **Los derivados del petróleo no son compatibles con nuestra salud.**

## Capítulo 2: Buena dueña de casa

Sí, lo era, usaba el mejor detergente que salía al mercado, las cremas y maquillajes de moda, cambié con todo mi pesar, mis hermosas sábanas de hilo bordadas (ya no era posible encontrar la tela adecuada), por aquellas de dibujos de colores, que no se planchan, ahorrando nuestro recurso más escaso, **el tiempo**. Remojaba la ropa el día anterior, (con un producto apto para tal operación) por la suciedad acumulada (Santiago es una de las ciudades más contaminadas), y luego un gran lavado, claro en lavadora con detergente fosfatado (recuerde que todo va hacia el sistema de evacuación, contaminando ríos, lagos, océanos) y enzimas, además de un último enjuague con cloro (hipoclorito de sodio) para "desinfectarla". Planchar no era difícil con un producto para el propósito, y enormes cantidades de mata-insectos con DDT, y desodorantes de todo tipo. Eso sin mencionar los productos de tocador, como dentífricos, champúes, bálsamos, y productos cosméticos, muchos en forma de spray, que dañan la capa de ozono, muy importante en este país pues ya no se puede tomar sol sin temerle a los terribles rayos UV. Usaba todos los productos que el mercado ofrecía. No muy diferente a la rutina que usted actualmente posee, que seguramente será aún más acuciosa y organizada.

La razón de hacerlo no es una diversión, todo sea por el bienestar de los que viven en casa, aunque lo haga sola. No es fácil lidiar con los temibles gérmenes de las propagandas, así nuestro piso está cubierto con alfombras cuidadosamente limpias con un buen champú de alfombras, y luego aspiradas para que los niños no resbalen, o se ensucien si desean jugar en el piso. Creo que ya me está entendiendo la idea.

## Capítulo 3:

### Escuchemos algunas investigaciones

Todo lo anterior, es lo que hacemos diariamente, **pero ¿qué pasaría si le dijera que está causando más daño que beneficios?**

¿Sabía que la agencia gubernamental de protección americana (EPA), **ha encontrado que el aire dentro de los hogares está 7-50 veces más contaminado químicamente que el del exterior?**, con smog y todo. En Estados Unidos 3 millones de niños llegan a los hospitales envenenados, la razón principal son los químicos caseros (Más de dos tercios).

¿Sabía que el formaldehído, fenol y benceno, sodio laurel sulfato u otro nombre similar)-cancerígenos y altamente tóxicos para el sistema inmune y nervioso- se encuentran en los artículos de aseo y cosméticos más comunes?

**De hecho aprenderemos nuevamente a leer cuidadosamente las etiquetas. (En muchos casos premunidos de una buena lupa).**

He aquí un pequeño resumen de lo que he encontrado. (Aunque sé que es tan sólo la punta del iceberg), ya que en este tema hay mucho dinero invertido por enormes compañías pero no me referiré a ese tema, usted imaginará las razones. De hecho al año se incorporan al mercado 2.000 nuevos productos derivados del petróleo. Actualmente existen alrededor de 80.000 productos de uso común.

## Capítulo 4:

### Tóxicos más comunes; dónde encontrarlos y sus efectos

Revisemos toda la casa:

No olvidemos que un producto tóxico (no confunda con veneno, o "con utilice con precaución"), puede actuar por:

- ingesta
- inhalación
- por absorción a través de la superficie de nuestro cuerpo.
- por inyección, ya sea con una aguja (hipodérmica o de coser), picadas de mosquitos o arañas.

Sólo enumeraré unos pocos, y algunas de sus complicaciones que nos provocan.

-**Cloro** (hipoclorito de sodio), que si es mezclado con amoníaco, libera un gas tóxico (cloramina) que puede producir desde asma hasta serios problemas respiratorios.

-**Amoníaco**: irrita los ojos, las mucosas del aparato respiratorio y causa cefaleas (dolor de cabeza).

-**Fenoles, fenilos, cresol corrosivo**; pueden causar diarreas, desvanecimientos, mareos, y daños hepáticos y renales. (Lea la etiqueta de su enjuague bucal, laca, cerveza, y otros licores)

-**Ftalatos**. (Actualmente prohibidos en Europa para su uso en juguetes, no así en USA) (DEHP, DBP, BBP, DINP, DIDP, BBP, DNOP)

-**Formaldehído**: Alto riesgo de ser cancerígeno, fuerte irritación en los ojos, garganta, y pulmones.

-**Fosfatos**. Contaminan nuestras fuentes de agua, y son tóxicos para la vida acuática. ¡Imagínese que luego es usted quién los consume!

-**nitratos y nitritos**(toxicidad por acumulación en las células grasas.

-**cianuro**, bastante más común de lo que piensa.

-**arsénico**. Analicemos nuestras aguas de consumo, o las que consumen los animales que luego nos proveen de carne y productos lácteos, además de muchos otros, cueros, colágeno, siga usted la lista. En Chile y Argentina, sé con certeza que está presente en el agua potable de algunas zonas.

-**Plomo**, aunque retirado de la bencina, las cañerías que transportan agua antes de 1960 son de una aleación que lo contiene.

-**Cobre**, altamente tóxico. No lo use para guardar alimentos y proteja su salud consumiendo agua purificada. Certificada. Un purificador pequeño, como el ofrecido normalmente, sólo retira las partículas, no los cationes o aniones.

-**Polietilenglicoles** (PEGs, y terminación -th, como steareth, cetareth). Se exceptúan los que se derivan de la leche u otro producto vegetal como el aceite de coco, o cera de palma, que son biodegradables y no los absorbemos.

-**Percloroetileno, 1-1-1tricloroetano**. Solventes, que si son inhalados o ingeridos pueden causar daño hepático, renal y se incluyen en la lista de posibles cancerígenos. (lavados en seco, ablandadores, y otros,)

-**Ácido clorhídrico, ácido sulfúrico, agua regia** (mezcla de ácido clorhídrico y nítrico). Ácidos muy fuertes que queman la piel, provocan vómitos, graves quemaduras interiores si son ingeridos, y hasta ceguera si caen a los ojos.

## **-Cloroformo**

**-Aceites minerales.** Grandes contaminantes. Prohibido arrojar en el suelo o aguas, como petróleo o aceites quemados de maquinarias. Nada más vea las noticias los estragos que producen.

**-Los pulidores de muebles** poseen destilados de petróleo, altamente inflamables, que pueden causar cáncer a piel y pulmones. Cefaleas, migrañas y en algunos casos afectando nuestro SNC. Son adictivos, como cualquiera otra droga.

**Fenoles, y nitrobenceno,** fácilmente absorbido por la piel, extremadamente tóxico.

**-Ceras para pisos.** Altamente inflamables, contienen gran cantidad de derivados del petróleo. Síntomas cómo los pulidores de muebles.

**-Alfombras.** Un alto porcentaje de las casas las poseen como cubre pisos. Si son nuevas, poseen muchos compuestos tóxicos volátiles, desde el pegamento, pelusas que dañan nuestro sistema respiratorio hasta los químicos que usaron para teñirlas. Éstos incluyen bencenos, formaldehído, etilbenceno, estireno, acetona, entre otros muchos. Sin olvidar los aditivos que se utilizan para retardar la combustión en caso de incendio, o antihongos y polillas. Las antiguas son aún peores. No sólo contienen los productos que actualmente han sido prohibidos, sino que han acumulado una impresionante cantidad de ácaros, polvo, pesticidas y lo que usted y familia, incluyendo mascotas traen a casa en sus zapatos o patas. Cada vez que usted rocía algún químico, como desodorante ambiental o mata insectos, quedan trazas en su alfombra por años. Aunque menos dañinos, pero no inocuos son los pisos flotantes. (Adivine con qué material fueron pegados). Los químicos de su piso son entre 10-50 veces mayores que los de su patio, piense en sus hijos, sáquele el polvo con una buena aspiradora, no escatime en el precio de este aparato, límpiela con vapor, y no la pegue al suelo sino con corchetes especiales. Haga como los europeos o japoneses. Entre a su hogar sin zapatos.

## **-Mono-, Di- Trietanolamina**

**-Sodio-lauril-sulfato, sodio- dodecyl-sulfato u otro sucedáneo,** no piense nunca que la espuma es signo de limpieza. Revise su champú, pasta de dientes, enjuagues bucales. Se absorbe por la piel, se almacena en los tejidos del corazón, hígado, pulmones, sistema inmune y material genético. (Negado por la sociedad americana del cáncer [www.cancer.org](http://www.cancer.org) ). No obstante los resultados científicos arrojan otros resultados.

**-Colorantes. Anilid, y otras como HC** (HC Orange 3, Acid (Acid red 73, o pigmento (pigment green 7). No olvide que las sales de cobre son en general verdes. Exija los biodegradables, naturales y orgánicos. (Actualmente casi no disponibles en países del tercer mundo)

**-Propilén-glicol, (PG), Polietilén-glicol (PEG), Butilén-glicol (BG), etilén-glicol (EG)** Productos usados cómo surfactantes o productores de espuma, solventes y humectantes. El

BG, ha sido eliminado de la lista por considerarlo seguro. Comprobadamente cancerígenos, irritan y secan la piel (paradojalmente), causan cefaleas, alergias.

-**Acetona.** Irritante, causa mareos, y es dañina para el hígado y actúa como depresora del sistema nervioso central (SNC), puede hasta causar coma.

-**Benzaldehído.** Narcótico, anestésico irritante de las mucosas, ojos, puede causar daño renal. No usar con lentes de contacto.

-**Acetato bencílico.** Cancerígeno (páncreas)

-**Alcohol bencílico.** Irritante del sistema respiratorio, cefalea, baja de presión sanguínea, depresor del SNC.

-**Canfor** (alcanfor, no confunda con el de color blanco) Irritante local y estimulante del SNC, rápidamente absorbido por la piel, mareos, náuseas, confusión, hasta convulsiones.

-**Etanol.** Su inhalación puede provocar los mismos síntomas que su ingesta (No olvide que su absorción comienza por la mucosa bucal (considere beber tan sólo una cerveza cucharada tras cucharada, en vez de largos sorbos), enjuagues bucales (sí, es el mismo que usa su hij@)), colonias, absorción por la piel y su evaporación por el sistema respiratorio. Mamá, qué bien huele su bebé.

-**Petrolatum (vaselina sólida y líquida).** Tapan los poros impidiendo que la piel respire normalmente, envejeciéndola prematuramente. NO use aceite mineral en la piel de los bebés, ni en la suya. Producen sensación de humedad momentánea, luego resecan nuestra piel. Internamente, nos liberan de todas las vitaminas liposolubles, como las del complejo B. ¡No la ingiera como laxante!

-**Talco** (como el asbesto, produce una capa dentro de nuestros pulmones, alta incidencia de cáncer). Reemplace por maicena (almidón de maíz) o chuño (almidón de papa). Nunca lo use en su bebé o sus pies.

-**Imidazolidín-urea y Diazolidín-urea.** Se usan como preservantes. Irritaciones en la piel, y liberan formaldehído. (no confundir con urea, muy beneficiosa para la piel y cabello, es limpia y biodegradable)

-**Acetato de Etilo:** Narcótico, puede causar cefaleas, puede causar anemia, daño hepático y renal. Lave abundantemente si debe manipularlo.

-**Parabenos:** Se utilizan como preservantes,(lea cuidadosamente cosméticos "naturales", dígame ¿Cómo es que pueden estar tiempo en un aparador sin malograrse?), incluso en productos alimenticios.

-**Dioxinas** liberadas de la ropa sintética por su composición y teñido.

-**Cloruro de Metileno:** Cancerígeno, fácilmente absorbido por la piel y se acumula en el tejido graso, metabolizándose a monóxido de carbono.

-El 95% de las **fragancias** utilizadas en los productos de higiene personal son derivados del petróleo, así como los solventes, como Terpinol, a-Pineno, limoneno. Altamente irritante, puede causar neumonitis, hasta un fatal edema de pulmón. Se absorben por la piel, y por inhalación. Se exceptúan los de origen orgánico.

-Muchos desodorantes tienen como base, un compuesto con aluminio (como **clorhidrato de aluminio**) como antitranspirante, asociado íntimamente con el Mal de Alzheimer. (De hecho el que usaba, marca Dove, ni siquiera trae una lista de ningún componente, al menos en Chile). Transpirar no hace daño, tan sólo evitemos las bacterias que producen mal olor.

-**Mercurio.** En termómetros, cosméticos, ¡usado por dentistas en forma habitual en nuestra boca! Alto daño neurológico, ataca directamente todo el sistema nervioso, periférico y central. Muchas damas y caballeros han muerto por usar afeites y cosméticos que lo contenían a lo largo de la historia.

-Desodorantes ambientales: además de destruir la capa de ozono por sus compuestos **fluorocarbonados**, actúan liberando un aceite que cubre su sistema olfatorio (por esa razón usted cree que se ha liberado de los malos olores), o liberando un inhibidor de su sistema nervioso. Además poseen formaldehído y fenoles. Si dicen, libres de fluorocarbonados, no crea que no son tóxicos, usan **isobutano, isopropano, o butano**. No destruyen la capa de ozono, pero son tóxicos para nuestros pulmones, corazón y SNC. NO use aerosoles de ninguna especie. Válido para cualquier spray, como el de cabello, barnices, productos de limpieza.

-**Ftalatos:** un grupo de petroquímicos que pueden afectar el sistema endocrino, y son usados para ablandar plásticos rígidos, y comúnmente agregados a los cosméticos. Altamente cancerígenos.

Si no ha utilizado grasas, es preferible lavar los utensilios con agua pura, los detergentes añaden mayor cantidad de sustancias foráneas, que el agua.

## Capítulo 5: Consejos para una mejor calidad de vida

-Su hogar debiera limpiarlo con productos biodegradables. Con muy pocos productos, económicos que usted ya posee. Más adelante le entrego una guía de muchas recetas para esta labor.

-El papel higiénico debiera ser sin blanquear ni colorear. Para blanquearlos se utiliza un producto que libera Dioxinas, altamente cancerígenas y produce alteraciones del sistema endocrino. Mire a los adolescentes y futuros padres, si es que logran serlo.

-Evite tampones y toallas higiénicas, pañales desechables (¿de qué material son los famosos jales "superabsorbentes"?) con muchas propiedades cómodas, pero de alto poder tóxico. Afectando el SNC (sistema nervioso central), y en algunos casos desmayos, mareos y pérdida de la conciencia (incluso algunas marcas comerciales las incluyen como efectos adversos, como Tampax). Use algodón envuelto en una gasa. Pañales de gasa, como los antiguos, sin estampar.

-Utilice en lo posible ropa de dormir de algodón o hilo, evite los colorantes sintéticos, pueden producir cáncer al liberar formaldehído y dioxinas, sin olvidar que la corriente estática de los tejidos sintéticos actúan en nuestro SNC, cambiando nuestro humor. (No olvide que una simple "anestesia" no se conoce con exactitud cómo actúa. Afecta nuestro SNC y su efecto puede durar visiblemente en algunos pacientes por más de un año). Evite cualquier cirugía innecesaria.

-Ropa interior, calcetines, TODA su ropa debiera ser de materiales naturales, teñidos con tintes naturales (ver cómo teñían los indígenas de su lugar).

-Ropa de vestir. Evite lo sintético, prefiera la lana, algodón, seda, hilo, cuero, caucho.

-Prefiera la energía eléctrica a la de gas. Si bien es más cara, su salud es aún más importante. No use tampoco carbón u otros que puedan liberar monóxido de carbono.

-Desgraciadamente los artículos escolares son casi todos sintéticos. En cuyo caso, evite los que sean muy coloridos, y que no peguen ningún tipo de estampados en su cuerpo. (Vienen en caramelos, timbres de las profesoras).

-Si no ha utilizado grasas, es preferible lavar los utensilios con agua pura, los detergentes añaden mayor cantidad de sustancias foráneas, que el agua.

-Existen preservantes derivados de plantas o animales que sí son biodegradables. Prefiéralos, aunque sean de mayor precio. No contienen fosfatos ni sulfatos. -Muchas de las grandes compañías están tomando conciencia que el público está rechazando muchos de sus productos, por lo que ya existen en el mercado productos con sello verde (ecológico, biodegradable).

-Créame, su casa estará más limpia y desinfectada.



## Capítulo 6:

# Datos curiosos

### El plástico, ¿es un nuevo grupo alimenticio?

Tienden a migrar muchos de sus componentes dentro de nuestros alimentos, como los quesos, grasas, carnes, por lo que evite usarlos como envoltorios, o recipientes de comidas para mantenerlas dentro de su refrigerador. ([www.mindfully.org](http://www.mindfully.org)), incluyendo los especialmente diseñados para tal efecto, ¡Pueden incluso aumentar las calorías que consume! Utilice envases de loza, vidrio, cerámica no esmaltada, madera, o mimbre.

Use maderas sólidas, evite las aglomeradas. Para sus fotos elija marcos de metal o madera. Use cestos de metal, tanto para la basura como en los que mantiene ordenados sus papeles. Sus bandejas, use de madera, metal, mimbre. Las cortinas de baño, que sean de algodón, o vidrio. Ordene sus útiles en vasos de madera o cerámica. No use carteras plásticas.

### Algunas consideraciones

Así como se dice que los teléfonos celulares pudieran producir alteraciones neurológicas, se dice que las mujeres aumentan la posibilidad de cáncer al usar el sostén más de 12 horas al día (sobre esto hay gran controversia). No puede negar que algunos ganglios linfáticos se encuentran en esa zona. Muchas mujeres, sobretodo en países desarrollados se niegan a usarlos.

No entraré a lidiar con los endulcorantes, ni otros productos alimenticios en este documento. No obstante, usted ya habrá tomado nota del daño que producen.

Nunca olvide tampoco que natural, no es sinónimo de inocuo. Piense nada más en muchas plantas que son tóxicas, animales venenosos, inclusive la humilde hormiga posee ácido fórmico, y muchos gérmenes dañinos, incluso mayor cantidad que una mosca. Pero nuestra vida no existiría sin los seres unicelulares, o pluricelulares sintetizadores de vitaminas, azúcares, algunos aceites, y proteínas. El tabaco y la marihuana son naturales.

¿Sabía usted que algunos plásticos ni siquiera son petroquímicos?, como marcos de lentes, mangos de cepillos de dientes, son de acetato, un derivado de la celulosa. Seguros, biodegradables.

## Capítulo 7:

# Conclusiones

Debo agregar que muchos de estos datos han tratado de desmentirlos en forma reiterada, por lo que es usted quién debe decidir. No olvide que las empresas manejan enormes sumas de dinero, ofreciéndonos productos realmente maravillosos. Si bien es cierto que el efecto es magnífico, no olvide que es porque son altamente abrasivos, y sus utensilios, máquinas, durarán mucho menos. Con un poco de ayuda (usted entenderá su naturaleza), pueden incluso volver a poner en el mercado un producto antes prohibido, como la sacarina o ciclamato de sodio. ([www.medscape.com/viewarticle/484739](http://www.medscape.com/viewarticle/484739), [www.ewg.org](http://www.ewg.org), [www.ATSDR.cdc.gov/tfacts73.html](http://www.ATSDR.cdc.gov/tfacts73.html)). Existen en muchos mercados productos biodegradables. No es el caso en mi país.

### TAREAS PENDIENTES

¿Entonces, qué debemos hacer? Si bien es cierto no dejarlos al alcance de los niños o animales domésticos, y personas ajenas a nuestras labores.

¿Pero es suficiente? Si debemos lavarles el pelo, cepillar sus dientes, (los dentistas aconsejan una capa protectora de flúor para evitar las caries), inhalan los vapores de nuestros limpiadores. ¿O no le vienen unos olores que le hacen estornudar al aplicarlos?, pasee un largo rato por el lado de esos productos limpiadores en su supermercado, no olvide llevar algo para su dolor de cabeza.

El ideal en lo posible es tener en el mercado productos orgánicos, no tóxicos, lea **Muy** bien los ingredientes (no olvide que se ha nombrado unos pocos de cientos de miles que existen) o bien cambiar radicalmente sus hábitos. Antes de comprar un producto, asegúrese que no contenga elementos tóxicos. En los países desarrollados ya poseen una gran gama de ellos. Por supuesto que son caros, pero inofensivos. ¿Posee su supermercado una sección siquiera de vegetales orgánicos certificados?, que aunque el precio duplica a los normales, en países desarrollados su venta es altísima. No los encuentro en el mío.

Aún mejor, prepárelos usted mismo. No se preocupe, más adelante entregaré varias recetas fáciles e inocuas. Mientras le daré un fono, desgraciadamente es en inglés, de la AAPC, (800) 222-1222.

Mientras realiza una recapitulación de lo expuesto:

-Revise cuidadosamente todo su hogar. Haga una lista.

-No use utensilios de aluminio. ("Ese alemán que me tiene loca"- dice mi tía J)) (Mal de Alzheimer). Ya sé, debe algunas veces usar papel aluminio para cocinar, pero no guarde sus alimentos en él. Compre productos congelados especiales para microondas, no vienen en envases de aluminio.

-Evite la ingesta de cosméticos. Productos de aseo personal y aceite mineral (vaselina líquida o de bebés, además de tapar los poros de la piel, importantísimos en nuestra respiración (no olvide que las quemaduras no se miden por su intensidad sino por su extensión, es un ejemplo), internamente eliminan las vitaminas liposolubles, como las del complejo B, se las eliminaría).

-No dejar al alcance de ninguna persona ajena a la que los usa, medicamentos, incluyendo analgésicos, como aspirina u otros.(¿Sabía que los niños pueden desarrollar el síndrome de Reyes?),suplementos vitamínicos o minerales, como el hierro.

-los frascos vacíos y cajas de medicamentos NUNCA son para jugar u otro uso.

-No se confíe en los medicamentos con tapas a prueba de niños.

-No se olvide que un niño pequeño se las ingenia para llegar hasta los lugares más altos. Utilice gavetas con llaves.

-No mantenga ningún producto fuera de su envase original. Para que pueda ser fácilmente identificado por todos. Si usa otro envase, rotúlelo de manera visible.

-En cuanto pueda enseñe a sus niños a identificar los diferentes dibujos de advertencia, como la calavera, el triángulo amarillo. Explíqueles de qué se trata.

-Aleje bolsas plásticas, botellas u otros que puedan dañar(Los niños tienden a usarlas en su cara, con la consecuencia de una asfixia. Si quiebra un artículo de vidrio o cerámica, limpie de inmediato, que sus niños le avisen de inmediato, seguro fue una casualidad).

-Algunas plantas de interior o exterior. (Infórmese antes de poseer alguna, muchas son altamente tóxicas y hasta venenosas, como gómeros, difenbaquias, filodendros, amaryllis, anturios, azaleas, begonias, calas, crisantemos, margaritas, gladiolos, heliotropos, laurel de flor, eucaliptos, pitosporos, amapolas, hojas de papas, tomates, pepinos dulces, rododendros, tulipanes) Ponga atención si tiene estas plantas y hay niños o animales. No hay problema si comprende que no debe ingerirlas, ni manipular sin protección, por otro lado son altamente beneficiosas, al absorber productos tóxicos y proveernos de los alimentos que producen, o hermosas flores.

Por el contrario, existen muchísimas que son muy beneficiosas. De éstas, mantenga muchas dentro de su hogar, ayudan a absorber productos tóxicos. No las fertilice sin informarse, ni elimine sus pestes de manera tóxica. Algunos ejemplos : alyssum, bambú, campanulas, ave del paraíso, coleus, dalias, dracenas, rosas, nomeolvides, fresias, gardenias, hibiscos, aralias, lavandas, magnolias, manzanilla, pensamientos, planta de la plata, algunas orquídeas, palo verde, peperonias, pitosporum, portulacas, salvia, jazmín, maravillas, sauce, yucas, zinias, menta, y muchas que usted conoce.

-Pinturas, pesticidas (de hecho NO debieran existir en su hogar), alcohol (al alcance de los niños).

-Aunque en su casa vivan sólo personas adultas, algún niño puede ir de visita. No lo deje sólo. (Cómo soy aficionada a la costura, en un segundo, un niño que me visitaba, ya estaba con ¡mis alfileres en su boca!).

-Evite que algún profesor utilice punteros de láser, muy dañino para la retina de los ojos, incluso el daño es mayor que si mira directamente el sol de mediodía un día de verano.

-Artículos de látex, que expelen proteínas alergénicas (así es que si luego de usarlos tiene picazón, ya lo sabe, no los use), como guantes, suelas de zapatos, chupetes de biberones,

condones, globos, botellas de gaseosas. En muchos países ya hay muchos juicios legales de jóvenes hacia las compañías que los producen.

-Artistas, químicos, personas que en su trabajo utilicen sustancias tóxicas, manipularlas adecuadamente. Existen para cada uno de ellos, protecciones especiales ¡Utilícelas!

-No deje que NADIE entre libremente por su garaje, donde los hombres generalmente trabajan en manualidades peligrosas, tanto tóxicas y si no sabe usarlas, como sierras eléctricas, motores, grasas de todo tipo, mortales.

-Aún en su casa existen sustancias que pueden dañar a sus mascotas. Antes de tener una, infórmese de alguna sustancia que pudiera serle tóxica.

-En muchos países el agua de la cañería viene altamente contaminada, ya sea de microorganismos hasta elementos como arsénico, plomo y cobre. En caso de duda, consuma agua pura que venden a bajo precio.

-No olvide usar lentes protectores de rayos UV., tanto verano como invierno. Las nubes no son impedimento para ellos, no se confíe. Es un gran problema en el hemisferio sur.

## Capítulo 8:

### Recetas caseras para un hogar saludable

#### OPTE POR LO NATURAL

Si algo de lo anterior lo ha convencido, no tire a la basura sus "limpiadores", tampoco los regale. Llame a su Municipalidad. Pida hablar con alguien encargado. Tampoco contamine con sus pilas ya inservibles o agotadas. Consulte dónde se pueden dejar.

Mire los lugares olvidados. Su propio dormitorio, superficies altas, lámparas, ampollitas (ahorrará en su cuenta de luz), marcos de ventanas, cortinas, bajo sus muebles, recipientes de basura, sala de lavado, recipientes donde guarda la sal, aceite, pimienta. No olvide su microondas. Retire todo el polvo y suciedad. Cuando utilice vinagre blanco, no lo haga con recelo, no se preocupe, su casa no olerá como ensalada. En más de alguna receta aparecerá amoníaco. Asegúrese que sea químicamente puro. La sal común es un excelente abrasivo, elimina excesos de jabón y es blanqueador universal.

No olvide usar guantes de caucho, o látex, si no es alérgica, al limpiar su casa.

#### Qué debe tener en su gaveta de limpieza:

-Vinagre blanco de vino (un ácido suave). Use el de manzana sólo si se indica, que aunque menos alergénico puede formar manchas. Pero posee un mejor aroma.

-Sal común

-Bicarbonato de sodio (una base suave)

- Bórax (desinfectante, blanqueador, quitamanchas). No debe olerlo. Precaución.
- Almidón de maíz (maicena) o almidón de papa (chuño)
- Jabón líquido vegetal. Usted misma lo puede fabricar, necesita poco tiempo.
- Jabón de Castilla en barra. ( ya se publicó la receta)

-Detergente BIODEGRADABLE, si no lo encuentra, encárguelo por correo, o hágalo usted misma. (Utilice la receta de jabón de castilla el de oliva puro. 1 taza de jabón de castilla rallado, 1/3 taza de sal, 1 taza de bórax disuelto en agua pura hirviendo utilice, o bicarbonato de sodio, estos son opcionales, 1 taza de vinagre blanco, opcional. Añada papaína una enzima presente en las papayas, disponible en farmacias, 4 tabletas por la cantidad indicada, disuelva los ingredientes en polvo, a fuego muy bajo. Aparte disuelva el jabón en agua pura, cuele, quedarán algunas partículas no disueltas, mezcle con el vinagre opcional, vacíe todo a un recipiente con al menos capacidad de 4,5 litros. Rellene con agua pura hasta esa cantidad. Rotule). No use jabones de derretir y colorear, la gran mayoría son derivados del petróleo.

-Agua oxigenada o peróxido de hidrógeno líquido y libre de químicos.

-Amoníaco, puro. Precaución al usarlo.

-Pasta de dientes. No la use en su dentadura, ¡es para limpiar otros objetos!

-Cera de abejas. No importa mucho la pureza, mientras no contenga tierra, o esté muy deteriorada. En mi caso uso la impresa especial para panales o blanca en escamas desodorizada.

-Cera de carnaúba (palma)

-Aceite de oliva, es preferible usar uno exclusivo para estas labores.

-Vodka, elija el más económico. Se necesita alcohol proveniente de vegetales, y es el menos aromático (se destila de la papa), con alto grado de alcohol. La venta de etanol puro está regulada, y el alcohol denaturado, que venden en las farmacias, contiene sustancias tóxicas.

-Sulfato de magnesio (sales de Epsom) si prefiere cambiarlo en alguna receta por el bicarbonato. Es más suave, además de ser excelente para su piel. De hecho se usa en muchas recetas cosméticas.

-Aceites esenciales naturales, lavanda, menta, rosas, geranio, tea tree oil (excelente fungicida), de pepita de pomelo (antiséptico y preservante), entre otros. No use los de aromaterapia, pues vienen en muy baja concentración. Manipule con precaución, pueden dañar su piel .Utilice un gotero para cada uno de ellos.

-Fragancias naturales, como lavanda, vainilla, azahar, la que encuentre en el mercado. También puede usar esencias de grado de comida, si lo desea.

- Hojas secas de plantas muy olorosas (o en bolsitas, como manzanilla, menta)
  - No olvide la indispensable canela, clavos de olor y otras especias. No use nuez moscada (en cantidades suficientes puede producir es alucinógena)
  - Botellas spray, muchas, y etiquetas para rotularlas con un lápiz a prueba de agua y alcohol. Cuidado con la tinta de las impresoras, se disuelven fácilmente.
  - Muchos paños de algodón tanto para trapear como muy suaves para muebles de franela, por ejemplo.
  - Escobas, escobillones, en lo posible de rama o curagüilla.
  - Esponjas de acero o bronce
  - Esponjas, tanto marinas (son animales), como vegetales, o fabricadas de cáñamo.
  - Guantes de goma, evite los de látex.
  - Piedra pómez molida (pumice), o sapolio, sin aditivos, y si los contiene, que sean biodegradables.
  - Caolín (greda en polvo). Disponible dónde compra artículos de arte.
  - Limonas a mano, o en su defecto, ácido cítrico.
  - Varias cubetas, una al menos debe contener al menos 5 litros.
  - Guarde los cepillos de dientes usados.
  - Ponga una música alegre, cante y baile mientras se divierte. Ocupe cepillos, escobillas con mangos. Cuide su espalda.
- Muchos ingredientes los encontrará directamente en su cocina.
- No olvide que hay muchas recetas, si no posee algún ingrediente, cámbielo por alguno parecido, o simplemente utilice otra receta.

## Capítulo 9:

# Recetas. Limpiadores multiuso.

### Limpiadores multiuso:

En todas las recetas que vienen a continuación puede reemplazar el agua por alguna infusión de hierbas que sean agradables para usted, menta, lavanda, romero, manzanilla, por nombrar algunas. Exceptuando aquellas que ya lo contienen.

4 cucharadas de bicarbonato de sodio (baking soda) ( $\text{NaHCO}_3$ )  
1 litro de agua tibia

Disuelva el bicarbonato en el agua. Aplique con esponja. Enjuague con abundante agua. (Excelente para desodorizar refrigeradores o neveras).

Aplique directamente bicarbonato a una esponja. Enjuague con agua

1 taza de vinagre.  
4 litros de agua.

Esta solución sirve para limpiar todo tipo de superficies, desde el suelo, muebles, pisos de baldosas o cerámicos. Si usted cree que el vinagre dejará su casa con un olor desagradable ¡se equivoca!, durará unos pocos minutos, y dejará un agradable olor a limpio. No enjuague.

1 cucharada de amoníaco (Manipule con precauciones, sus vapores son tóxicos)  
1 cucharada de jabón líquido (encarecidamente ruego usar jabones sin fosfatos, o surfactantes derivados de sulfatos o fosfatos).  
2 tazas de agua

Mezcle los ingredientes y póngalos en una botella con aplicador spray, debidamente rotulado. Rocíe la superficie. Seque. Lave con agua. Manipule con precaución, y guárdelo en un lugar seguro. Duración 3 meses.

½ taza de sal fina  
4 cucharadas de aceite de pepa de pomelo, o glicerina vegetal (preservantes)  
¼ taza bicarbonato de sodio  
5-6 gotas aceite esencial (optativo, puede usar una fragancia o esencia grado alimenticio. Personalmente para este caso las considero más inocuas)

Frote con ayuda de un cepillo, o paño, dependiendo de la superficie, y luego pule.

1 taza de sales de Epsom, o sulfato de magnesio  
3 litros de agua

Éste es un limpiador suave. Puede guardarlo un tiempo, y es cierto, agregarlo a un buen baño de tina o en su piel.

4litros de agua

1 cucharada de aceite esencial de lavanda

1 cucharada de aceite esencial de tea tree oil (debo aclarar que muchas personas son contrarias a éste, pero es un excelente bactericida)

Aplique con una botella spray, o trapero, o paño, es desinfectante, limpia el moho, y es bactericida. No enjuague.

1 cucharadita de bórax

2 cucharadas de vinagre blanco.

2 tazas de agua hirviendo

¼ cucharadita de aceite esencial de lavanda

3 gotas de aceite esencial de tea tree oil

Mezcle todos los ingredientes y agite hasta que se disuelvan. Aplique en cualquier superficie, exceptuando cualquier tipo de vidrio. Escobille y limpie con un paño limpio. Puede omitir los aceites esenciales, pero son de gran ayuda y dejan buen aroma. O el agua añadida puede ser una infusión de hierbas aromáticas de su preferencia.

Limpiador abrasivo de pomelo:

1 taza de piedra pómez en polvo(Sapolio)

½ taza de caolín o greda en polvo

2 cucharadas de aceite esencial de pomelo

¼ taza de bicarbonato de sodio

½ a 1 1/2 tazas de agua hirviendo, como para hacer una pasta dura.

Esta pasta es un abrasivo suave para todo tipo de superficies, inclusive manos o piel manchadas de grasa dura. ¡El olor a limpio es incomparable, lo recordará!

Si desea una limpieza que necesite algo más drástico, no olvide el papel lija, o piedra pómez molida finamente. O bien raspe con la ayuda de una espátula o cuchillo sin filo.

½ taza caolín (arcilla en polvo)

2 tazas de bicarbonato de sodio

2 cucharadas de aceite vegetal.

Para una limpieza un poco abrasiva. Lave con agua, frote con un paño limpio

½ taza de bórax

4 litros de agua

¼ taza jabón de castilla (para una limpieza más profunda, optativo)



Limpia y desinfecta cualquier superficie.

Limpiadores de drenajes:

½ taza de bicarbonato  
½ taza de vinagre blanco (vino)  
1 tetera de agua hirviendo  
3 cucharadas de sal fina (optativo)

Rocíe bicarbonato dentro de la cañería, junto con la sal. Añada el vinagre, ojalá cubriéndola con un tapón. Espere al menos 5 minutos (yo los dejo a veces toda la noche) Añada la tetera con agua hirviendo. El vinagre y el bicarbonato desengrasarán la cañería tapada. NO use este método si antes ha usado un destapador comercial, que aún pueda estar presente en el drenaje.

Destapador manual de drenajes

Utilice una laucha o destapador de plomería. Puede costarle varios intentos. De esta manera puede destapar sacando el tapón, o bien empujándolo) NO utilice este método si ha usado un producto comercial que aún pueda estar presente en el drenaje. (Como soda cáustica o ácido muriático)

En otro caso puede proceder con un alambre semiflexible, con un pequeño gancho en su extremo, pudieran ser residuos no solubles, como pelusas, pelos, y otros, los cuales debe extraer manualmente, con ayuda del alambre. O bien empujar el residuo de manera de destapar el drenaje. NO utilice este método si ha usado un producto comercial.

## **Capítulo 10:** **Limpiadores de muebles y abrillantadores.**

3 tazas de aceite vegetal (de preferencia de linaza, es el más indicado, pero si no tiene, use de oliva)  
1 taza de vinagre  
2 cápsulas de vitamina E oleosa (opcional)

Mezcle hasta obtener una emulsión. Use un paño limpio para aplicar al mueble.

Si sólo desea sacar el polvo, pase un paño con agua y vinagre en partes iguales (no lo tire al piso con un paño seco o un plumero, sus hijos y usted estarán expuestos a respirarlo)

Moje un paño. Estruje fuertemente, limpie la superficie con este paño. Seque inmediatamente, con un paño seco. (Sólo le servirá para sacar manchas solubles, utilice el anterior si las manchas son de grasa).

Mayonesa casera, de preferencia de aceite de oliva. Lustre con un paño suave.

Rayones (¡horror!) en su mueble preferido, no se preocupe. Con un ajo, raspe sobre el rayón de manera que su pulpa lo cubra incluso lo sobrepase. Deje secar. Cuidadosamente quite el exceso de ajo con una lija muy suave, aplique un poco de aceite u otro de manera que el color sea parecido al de su mueble. Lustre con paño suave.

Aceite puro de linaza, délo actuar varias horas, luego pula.

## **Limpiadores de alfombras**

Evite TODO producto a la venta, aunque diga garantizado o biodegradable.

Lavar:

16 litros de agua

1/3 taza bórax (No olvide disolver en agua muy caliente).

Manchas: No olvide probar antes sobre un pequeño lugar de su alfombra.

1/4 taza vodka

2 cucharadas de ácido bórico (no bórax)

1/4 taza de vinagre blanco, jugo de limón o 4 cucharadas de ácido cítrico (en 1/ de taza de agua)

2 partes de harina de maíz (o trigo)

1 parte de bórax sobre toda la alfombra.

España por toda la alfombra. Déjelo por una hora. Quitará el polvo y grasas. Aspire MUY bien.

Chicle pegado, aplique hielo encima dentro de una bolsa plástica,(para no mojar su alfombra), se endurecerá y luego lo raspa con un cuchillo sin filo.

Para borrar las huellas de las patas de los muebles, aplique el vapor de una plancha a unos 15 cm., hasta que se humedezca. Luego peine las fibras para levantarlas y deje secar.

Manchas suaves, lave con abundante agua mineral con gas (club soda). Personalmente prefiero pura gasificada. Las aguas minerales son un misterio de los cationes y aniones que contienen como trazas.

Grasa en su alfombra. Aplique crema de afeitar. Cepille bien, deje secar y aspire bien.

Manchas de nicotina, aplique WD-40, cepille bien, lave con agua gasificada, aspire bien una vez seca.

Contrate una firma que lo haga tan sólo con vapor de agua. O para una alfombra realmente sucia, disuelva dos cucharaditas de bórax y bicarbonato respectivamente en 4 tazas de agua

caliente, añada al agua del dispensador. Pudiera quedar un polvo blanco que debe ser limpiado nuevamente con la máquina con vapor sólo, o bien aspire concienzudamente.

## Capítulo 11:

# Removedor de sarro y de depósito de minerales, limpiadores de metales y otros.

### Removedor de sarro y de depósito de minerales.

Moje en exceso papel toalla en vinagre. Ponga el papel sobre el depósito de minerales (como alrededor de las llaves o caños). Déjelo actuar por lo menos una hora. Retire el papel. Los depósitos minerales se desprenderán fácilmente. En mi caso, lavo con agua caliente. Puede ayudarse con algún utensilio sin filo o punta.

Limpiadores de metales

No use sal y/o vinagre en metales con una capa abrillantadora.

#### **Aluminio**

2 cucharadas de cremor tártaro (usado en repostería), en su defecto use ácido tartárico  
1 litro de agua.

Hierva por 10 minutos. Lave y seque como de costumbre

Utensilios de aluminio que se han ennegrecido al hervir agua. Vuelva a hervir con un limón cortado en rodajas o en su defecto media taza de vinagre.

#### **Bronce**

Jugo de limón

Bicarbonato de sodio.

Haga una pasta de la consistencia de una crema. Frote el bronce con esta pasta con la ayuda de un paño. Manténgala por unos 5 minutos Lave con agua y seque muy bien.

Partes iguales de jugo de limón, agua y amoníaco (tenga precaución). Frote luego con un paño impregnado en vodka. Abrillante con jugo de limón.

1 parte de harina de trigo, una parte de sal, una parte de vinagre. Haga una pasta. Deje durante una hora, lave o limpie y pula con un paño. **Esta receta sirve para cobre, bronce, y peltre.**

### **Cromados y aceros inoxidable.**

Moje un paño con abundante vinagre. Limpie la superficie.

Moje un trapo con vodka, aplique bicarbonato al paño y pula. Limpie con un paño suave y limpio.

Use harina de trigo pula con un paño seco.

### **Plata.**

Con el agua dónde coció papas, frótela con un paño.

Aplique con un paño, pasta de dientes, luego abrillante con un paño limpio.

1 cucharada

1 cucharada de sal

Un pedazo de papel aluminio de cocina.

Llene una olla con agua. Hierva y añada la sal, el papel de aluminio, y el bicarbonato. Deje hervir por 10 minutos. Deje enfriar. Aplique el líquido con un paño. Pula. Es posible que deba repetir la operación. No guarde lo que sobra. No usar en plata previamente cubierta de un protector, para evitar el óxido, ya que la puede remover.

### **Hierro**

No bote los restos de bebida cola, rocíe sobre las manchas de óxido de hierro luego frote con un paño. (Este procedimiento también es eficaz con llaves, y herramientas)

Hierva el objeto en una solución de bicarbonato (2 cucharadas por taza de agua. Si lo desea puede agregar una cucharadita de sal fina).

### **Cobre**

Frote con la mitad de una cebolla, o su jugo, con un paño impregnado de jugo de limón. Frote luego con un paño suave y limpio.

Aplique pasta de dientes, luego frote con un paño limpio.

### **Latón.**

Use la mitad de un limón, impregnada de sal fina. Limpie con un paño.

### **Estaño**

Es bastante fácil con un paño impregnado en cerveza de cebada. Pula con un paño limpio.

### **Oro**

Ponga el objeto dentro de una olla con agua con jabón a baño maría con jabón líquido vegetal, o detergente ORGÁNICO biodegradable, hasta que se desprenda la suciedad. NO use un cepillo si tiene alguna piedra engastada, podría soltarla. Abrillante con un paño limpio.

Si esto no ayuda mucho, puede agregar un poco de amoníaco. Precaución, utilícelo tan sólo en frío. Sobretudo dejará sus piedras muy brillantes.

Abrillante con el jugo de una cebolla.

Acero inoxidable

Pula con una esponja húmeda, agregue bicarbonato de sodio y bórax sólidos. No use una esponja de acero muy gruesa para evitar rayas.

## Capítulo 12:

### Limpiador de hornos

Precalente suavemente el horno. Agregue bicarbonato de sodio. Rocíe con agua. Limpie con la ayuda de una esponja de acero fina. Enjuague bien y seque.

Precalente suavemente el horno. Rocíe agua en las manchas. Luego agregue sal común. Déjela hasta que el horno esté frío, Limpie con una esponja de acero fina, o una esponja dura. Enjuague bien.

Horno microondas.

Lave inmediatamente con bicarbonato de sodio. Nunca utilice una esponja de acero. Use una esponja dura si las manchas están muy adheridas.

Ponga 3 cucharadas de bicarbonato de sodio en una taza de agua, hierva dos minutos dentro del mismo microondas, con ayuda de un paño, limpie con esta misma solución, se puede ayudar con una esponja, por todos lados, inclusive la parte posterior, no olvide desconectar de la energía.

Rocíe todo su microondas con abundante jugo de limón con agua (Desconectado de la energía). Deje por algunos minutos, limpie suavemente con un paño.

Desengrasante para la cocina:

½ cucharada de soda cáustica (precaución, use guantes de goma)

½ cucharada de jabón líquido vegetal

3 cucharadas de vinagre

2 tazas de agua caliente

3 cucharadas de sal fina

Mezclar en una botella, rociar, limpiar con un paño húmedo.

Bórax en un paño húmedo. Frote. Limpie con un paño limpio. No es necesario enjuagar.

Limpie su refrigerador o nevera con una solución de bicarbonato de sodio. (1 taza por 2 litros de agua). No enjuague.

Mantenga dentro de su refrigerador o nevera un trozo de carbón vegetal, del que usa para los asados. Cámbielo cada tres semanas. (Elimina los olores)

Otra manera de eliminar los olores de su refrigerador, es limpiar con esencia de vainilla. Deje un algodón impregnado con esta misma esencia. (algunas marcas dice extracto, es igual)

No olvide limpiar detrás de éste las pelusas de la parte trasera, con el refrigerador o nevera, desconectado de la energía eléctrica. El motor se lo agradecerá.

Con ayuda de una espátula, elimine todo residuo bajo cocina y refrigerador. Limpie con algunos de los limpiadores para todo uso ya descritos.

Si alguna comida se ha pegado a su olla, sartén, moje la parte quemada con sal. Déjela reposar unos 10 minutos. Ayúdese con una esponjita de acero muy fina. Si es de teflón use una esponja.

Otra manera que estos residuos pegados se retiren fácil, es haciendo hervir agua con jabón vegetal cubriendo lo quemado, por unos 10 minutos. Ayúdese con una esponjita de acero fina.

Para limpiar sus ollas de manchas difíciles, aplique ketchup, y frote con una esponjita fina de acero.

Evite que sus alimentos se humedezcan. Un trozo de toalla de papel absorbente dentro del recipiente, lo evita, no retire la toalla, y no de olvide cambiarla cada cierto tiempo.

Si se trata de sal, trate con unos pocos granos de arroz agréguelos al salero.

### **Aromatizante para los artículos de la cocina**

Poner cáscaras de limón o naranja dentro del tiesto de basura.

Lavar con bicarbonato de sodio.

Lave con una solución de ½ taza de amoníaco, precaución con sus vapores, por cada 4 litros de agua. Para evitar malos olores, espolvoree luego un poco de bórax.

### **Otros consejos de la cocina**

Para mantener afilados los cuchillos de su procesador de alimentos, antes de usarlo, rocíe las cuchillas con un poco de aceite vegetal.

No olvide limpiar de residuos de pan su tostadora. Durará más tiempo, y evitará mayor consumo de energía eléctrica.

De vez en cuando, deje que sus ollas hiervan sin poner a funcionar el extractor, con la ayuda de una escoba, y un paño limpio y seco, saque el vapor que se acumula en el techo, saldrá seguramente oscuro, aunque no lo crea. También sirve de consejo para el baño, luego de una ducha. Tampoco olvide, limpiar el cielo de sus otras habitaciones con un paño húmedo.

Los platos, vajilla, utensilios de cocina, jabón líquido, o bien una solución de bórax. Use tan sólo agua, si no ha usado grasas.

Otra manera es enjuagarlos con una solución de vinagre disuelto en agua. Sobretudo los objetos de cristal o vidrio para que no le queden con manchas.

Si los alimentos que va a cocinar despiden un olor desagradable, como coliflores o repollos, agregue una cucharada de vinagre al agua de cocción.

Grasa en el suelo o ropa.

No se preocupe,

2 tazas de harina de trigo (u otra, incluso sal si es lo que tiene a mano).  
1 taza de bórax.

Espolvoree sobre el suelo (o superficie con grasa). Si es ropa, o alfombra, aspire, en su defecto, retire con ayuda de una escoba.

Aplique inmediatamente un poco de amoníaco, con precaución de sus vapores, limpie con un paño si es ropa. Si es el suelo, no se olvide de neutralizarlo con un poco de agua con vinagre.

Parrillas sucias luego de un asado.

Al prender nuevamente para hacer un asado, antes de poner los ingredientes en su parrilla, limpie con papel de periódico. Absorberá los restos bastante bien.

Si por el contrario realmente está muy sucia, saque la grasa con una esponja de acero o bronce, luego lave la parrilla con un jabón líquido. Lave, y **con guantes** disuelva 100 gr. de soda cáustica, **con precaución**, en 2 litros de agua. CUIDADO, la solución deber ser hecha en un recipiente de vidrio resistente al calor, lave con esta solución, enjuague bien. Neutralice luego con un spray con vinagre.

## Capítulo 13:

### Muebles

#### Muebles

Maderas finas oscuras

¼ taza de cerveza

1 cucharada de azúcar

2 cucharadas de cera de abejas.

Disuelva la cera de abejas y el azúcar en la cerveza a baño maría. Aplique cuando esté fría. Si desea un color más oscuro, utilice azúcar rubia, morena o chancaca.

Maderas en general

Limpie con pasta de dientes con un paño limpio. Retire suavemente.

1 cucharadita de aceite de oliva o de almendras.

1 limón (jugo)

1 cucharada de coñac o güisqui

1 cucharada de agua.

Pulir con un paño suave.

Sacar manchas de pinturas de artistas

½ taza de maicena

2 tazas de agua fría

1 cucharada de ají de color o páprika

Hierva y una vez fría aplique sobre la mancha. Pula.

Limpie sus muebles siempre con un paño un poco húmedo para atrapar el polvo, no lo tire al suelo. Seque y pule con otro paño si así lo requiere.

Aplique aceite vegetal por varias horas, luego pule con un paño.

Marcas de tacones, u otras hendiduras, aplique una pasta de bicarbonato con agua

Crayones, use pasta de dientes

Ceras. Limpie con agua carbonatada.

Pisos de vinilo, cerámica y otros, pule con agua carbonatada, o leche descremada.

## Otros

Gafas y Lentes. Limpie con un papel especializado que no las raye, con vodka. Eliminará machas y grasa.

Limpiadores de Murallas

¼ taza de amoníaco

4 litros de agua.

¼ taza detergente orgánico

4 litros de agua

En ambos casos, cubra el piso, utiliceropa adecuada, y comience lavando de abajo hacia arriba. Limpie cuidadosamente, y cambie la solución a menudo.

A estas alturas supongo que sus murallas están pintadas con pinturas al agua, y en otros países ya existen pinturas a base de minerales inocuos y leche descremada. Consulte en el suyo.

## Capítulo 14: Cuarto de baño

### Limpiador de la Taza de Baño.

No use desinfectantes o aromatizadores comerciales.

Bórax (manipular adecuadamente)

Jugo de limón.

Mezcle de manera de obtener una pasta. Tire la cadena del baño, para mojar los lados (o rocíe abundante agua). Aplique esta pasta sobretodo por donde se descarga el agua, (todo el contorno interior), y por toda la superficie interior, donde se encuentra el sarro. (También la aplico en los bordes exteriores, sobretodo los que están cerca del piso, para remover esas manchas de minerales y desinfectar). Déjela durante dos horas. Pase fuertemente el cepillo especializado por toda el área ¡cuide su espalda!. Enjuague muy bien, tire la cadena. No sólo eliminará el sarro, sino que además es un excelente desinfectante. Puede dejarlo toda la noche si es mucho el sarro. No olvide lavar antes que alguien lo ocupe.

Bicarbonato de sodio

Vinagre.

Rocíe el bicarbonato por todos los lugares. Añada el vinagre, cepille concienzudamente.



Enjuague.

Soda cáustica (precaución, utilice guantes de goma)

Limpie con abundante agua. Rocíe con un poco de vinagre disuelto o jugo de limón para neutralizar cualquier traza de la soda cáustica. En lo posible evite este procedimiento.

Para todo el baño (tina, lavatorio, retrete y muebles). Desinfectante.

2 tazas de bórax (no olvide las precauciones, disolver en agua hirviendo)

2 tazas de bicarbonato de sodio

1 cucharada de jabón líquido (hecho por usted o con sello de seguro, libre de fosfatos, y derivados del petróleo,)

20 gotas de aceite esencial (opcional, pero queda buen aroma, o alguna esencia fuerte).

Cantidad de agua suficiente para disolver los compuestos Vacíe a una botella spray. Utilice como cualquier limpiador.

Para limpiar y evitar el tan indeseable moho de paredes, rincones, ducha, rincones olvidados.

Con las manos protegidas, aplique encima de los lugares manchados peróxido de hidrógeno (agua oxigenada, H<sub>2</sub>O<sub>2</sub>, en lo posible utilice la líquida sin ningún aditivo). Deje durante la noche. Antes de que alguien utilice los servicios, limpie con abundante agua.

Rocíe las manchas con abundante vinagre blanco, o jugo de limón en las manchas de moho con un poco de sal (Opcativo). Enjuague bien al día siguiente.

Este procedimiento lo ocupo también para sacar las manchas que se adhieren entre las baldosas, cerámicas y azulejos, no lo deje, sino lo retiro de inmediato, para no dañar el cemento blanco que las une, me ayudo con ayuda de una esponja de acero o bronce muy fino.

¼ taza bicarbonato.

1 taza de agua tibia.

Limpie con agua.

### **Para eliminar el exceso de aceites de la tina, ducha, lavatorio.**

Aplique vinagre blanco de vino, o jugo de limón. Espere una hora. Enjuague abundantemente. Si así lo requiere, ayúdese con piedra pómez molida, recuerde que es abrasivo, puede quitar una pequeña capa de esmalte. También se puede ayudar con un papel lija suave.

Limpiador efervescente y spray para todo su baño

4 cucharadas de bicarbonato de sodio

4 cucharadas de vinagre

2 cucharaditas de aceite esencial de naranja

2 cucharaditas de aceite esencial de pepas de pomelo  
4 tazas de agua.

Mezcle todos los ingredientes, en un recipiente. Se formará espuma abundante, pero el gas liberado es CO<sub>2</sub>, el mismo que ingiere en una gaseosa, inocuo. Cuando se haya disipado la espuma, ponga dentro de la botella spray y aplique. Es un limpiador suave, y dejará su baño muy fragante.

½ cucharada de soda cáustica (precaución, use guantes de goma).  
½ cucharada de jabón líquido  
3 cucharadas de vinagre  
2 tazas de agua caliente.

Rocíe con ayuda de una botella spray. Limpie con abundante agua.

4 cucharadas de harina de trigo  
4 cucharadas de vinagre  
8 cucharaditas de agua oxigenada

Mezcle los ingredientes (use guantes), esparza y deje actuar toda la noche. Lave con agua helada.

## Capítulo 15: Repelentes de insectos

Muela 4 ajíes (chiles) picantes,

Agregue suficiente agua, cuele y rocíe con una botella con spray. No se exponga usted o familia directamente, o le puede arder, o producir prurito.

4 ajíes picantes  
10 clavos de olor  
2 dientes de ajo  
5 litros de agua  
60 ml. de cerveza  
½ taza de vinagre

Hierva el ají con los clavos, el ajo y la cerveza en un litro de agua. Deje durante 24 horas, cuele, agregue el vinagre y el resto del agua. Aplique a las hojas de sus plantas, tanto de interior como exterior. Nunca a las flores. Es tanto repelente como mata insectos y otras plagas.

Matamoscas y otros insectos no deseables.

Utilice el antiguo matamoscas, fabricado de fibras naturales, pelos de caballo, fibras vegetales tejidas, como totora.

Una tira de papel amarillo (parece que este color las atrae de forma especial)

Miel.

Unte bien el papel con bastante miel. Cuelgue en algún lugar poco visible. O donde sea un verdadero problema. (Las moscas no podrán salir).

Una tira de papel.

6 cucharadas de aceite de ricino (castor)

13 cucharadas de alguna resina biodegradable, como de pino, cuidado, muchas personas son alérgicas a esta resina, téngalo en cuenta.

Extender sobre el papel previamente engomado (ver más adelante)

Una tira de papel

15 cucharadas de resina

10 cucharadas de aceite de ricino

1/2 cucharadita de cera de abejas previamente derretidas a baño maría con el aceite.

Hierva un puñado de hojas de eucalipto en 2 litros de agua en un recipiente cerrado por 20-30 minutos. Cuele y diluya hasta alcanzar 10 litros. Rocíe con ayuda de un spray. Ideal dónde hay una gran cantidad de moscas. Estiércol, animales de corral.

Haga ramitos de menta y ruda, colóquelos en las puertas y ventanas.

Colocar pequeños trozos de una fruta dulce y olorosa, como plátano, en el fondo de un recipiente, y poner un embudo de boca angosta en la boca del frasco. Las moscas entran, pero luego no pueden escapar. Para eliminarlas, vacíe agua hirviendo dentro del recipiente.

½ litro de agua

10 hojas de laurel dulce.

Hervir 3 minutos, deje reposar hasta que se enfríe. Retire el laurel. Añada agua hasta completar dos litros. Rocíe abundantemente. Además es un buen aromatizador.

## **Hormigas**

Ácido bórico en polvo (no bórax), bajo la cocina, refrigerador, alfombras. Lejos del alcance de otras personas, y alimentos. Su aspecto es de azúcar granulada, se podrían confundir.

Rocíe abundante vinagre blanco, mezclado con agua en partes iguales. Deje mojado, sobretodo en los lugares por donde acostumbran a pasearse. Haga esto antes que aparezcan, a comienzos de primavera. Rocíe todo el exterior de su casa, cerca de las paredes con vinagre puro (cuide sus plantas). Repita cada seis meses, o sólo en primavera si vive en un lugar frío.

Ponga cáscaras de pepino de ensalada en el paso de las hormigas.

También las ahuyenta la sal con las hojas de salvia y también la canela molida.

En caso que ya se encuentren, pele la parte amarilla de la cáscara de limones. Ponga en un jarro, cubra con vodka. Déjelo reposar un par de horas. Rocíe las hormigas con una parte de este repelente y nueve partes de agua. (Dura tapado varios meses)

Rocíe con polvo de ají picante (chile) dónde pasan los insectos indeseables, como cucarachas, hormigas. No lo haga en la casa dónde vivan niños pequeños.

En China utilizan una raya bien pronunciada con tiza (esa de los antiguos pizarrones negros o carbonato de calcio), con un poco de bórax.

## **Mosquitos o zancudos**

Use repelentes de hojas de olor fuerte, como menta, vainilla, clavo de olor, laurel, cedro y eucalipto. También use en su piel, siempre que no sea alérgica.

Si dónde usted vive, son un problema, no olvide colocar mosquiteros en puertas y ventanas, y dormir con un paño colgando, como mosquitero.

## **Polillas**

Haga una mezcla de las siguientes hierbas:

¼ taza de hojas de:  
romero, menta, tomillo, y clavos de olor molidos.

Ponga en los clósets, donde guarda su ropa de invierno, bodega, despensa (hay muchos alimentos que las atraen), donde usted crea conveniente. Ya que son plantas inocuas, no debe tener mayor problema, no olvide que los niños desean probarlo todo.

Granos de pimienta negra, (o molida dentro de alguna bolsita de muselina)

Rocíe sus prendas antes de guardarlas con una solución de alcanfor (blanco) en 11/2 vaso de vodka u otro alcohol vegetal.

Frote sus muebles, puertas y demás enseres de madera, con un poco de aceite esencial de laurel ( si no posee, deje hojas machacadas, o molidas si están secas en un jarro con aceite vegetal, en lo posible de oliva o jojoba apenas cubiertas, cerradas, en un lugar fresco y oscuro durante un mes).

Si consigue, el extracto de quillay es especial, al igual que las flores de lavanda secas, sólo cuelgue un ramo dentro, amarrado de un elástico de caucho, para que al irse secando, sigan apretadas. (Haga lo mismo con cualquier flor que desea secar).

En otros países utilizan el cedro como repelente.

## **Cucarachas**

1 parte de bicarbonato  
1 parte de azúcar

Coloque esta mezcla por donde suelen presentarse.  
Ponga hojas de laurel dulce (de condimento) a su paso.  
Azúcar y ácido bórico. Precaución, son parecidos, que alguien no se vaya a confundir.

## **Pulgas**

5 cucharadas de: hojas de eucalipto, romero y pennroyal (si encuentra). Molidas  
1 taza de maicena.

Mezcle bien y esparza en los lugares dónde se encuentran, garaje, mascotas (pelaje). Cubra el frasco, le durará hasta que las hojas pierdan su olor.

## **Garrapatas**

La mejor elección son los aceites esenciales. Geranio, palmerosa, laurel, eucalipto, lavanda (no para su gato), mirra, pennroyal (de ésta la deben evitar las mujeres embarazadas)

# **Capítulo 16:** **Repelentes para insectos en su piel**

Incluya en sus ensaladas crudos o muy poco cocidos, cebollas, ajo (antifungicida, antiviral, antimicrobiano, antibacteriano natural, esto en caso que su familia no sea alérgica a ellos, en la mía no es posible).

Consuma diariamente levadura de cerveza. Además su organismo lo agradecerá.

## **Control de ratones.**

Use trampas ratoneras, o jaulas-trampas.

Sellar los huecos por donde entran.

Colocar rejillas de acero en entradas de tuberías y aberturas para la ventilación.

En caso de ser ya un problema mayor, coloque algún alimento no perecedero, como harina, azúcar, maíz, revuelto con cemento. No se olvide de retirar los roedores muertos. (Era mi receta favorita, ya que algún tiempo viví a orillas de un río, las colocaba dónde mis hijos no pudieran encontrarlas). Es posible que el cemento fragüe dentro de sus intestinos. Cruel, pero preferible a que mordieran a uno de mis hijos.

Nunca olvide el infaltable gato, que aunque no sea cazador, ya que usted lo alimenta correctamente, el olor los repele.

## **Desodorantes Ambientales**

Una taza de vodka (el alcohol que posee es vegetal y de poco olor, no lo haga si los niños están presentes)

Una taza de agua

Esencia de lavanda (o aceite esencial) La cantidad que uso es ¼ de taza de esencia, o 3 gotas de aceite esencial.

Aplique con ayuda de una botella spray.  
No olvide que la lavanda atrae el amor:))

No olvide poner una bolsita de muselina con flores de lavanda seca entre su ropa interior.

1 limón en lo posible con un poco de pedúnculo, lo envuelve dentro de un pañuelo de seda muy delgada, lo encontrará en cualquier tienda de artículos hindúes. Déjelos entre su ropa interior. Se secará, no se pudrirá.

Mantenga en algún lugar extracto o esencia de vainilla en un pocillo, lejos del alcance de curiosos.

Mantenga en un recipiente abierto un poco de vinagre, o bicarbonato.

Hierva o ase en el horno, una naranja o su cáscara, con clavos de olor y canela, algunas hojas de laurel, unas hojas de romero, o cualquier hoja de olor agradable, como menta. Deje la puerta de su cocina abierta. Este líquido, colado y frío, le servirá de enjuague bucal. No agregue azúcar si lo va a usar como enjuague bucal.

½ taza de bórax  
4 litros de agua.

Extractos de su elección.

Desodoriza y es desinfectante. Aplique con una botella spray

Spray antibacteriano

1 taza de agua  
20 gotas de aceite esencial de naranjas dulces  
10 gotas de aceite esencial de lavanda  
10 gotas de aceite esencial de eucalipto  
5 gotas de aceite esencial de hierba de limón (optativo)

Ponga el agua en una botella spray. Agregue 8 gotas de los aceites esenciales previamente mezclados. Rocíe el ambiente, NO lave o retire. Los aceites esenciales, si los envasa y rotula debidamente duran indefinidamente.

Este spray es especial para desinfectar su tabla de cortar los alimentos, sobretodo si no es de madera. (Se ha comprobado que la madera posee un antimicrobiano natural, por lo que son más seguras para la salud de su familia).

- **[Normaderm de Vichy](http://www.normaderm.es)** Diferentes tratamientos para actuar en las imperfecciones de la piel.  
[www.normaderm.es](http://www.normaderm.es)  
Enlaces patrocinados

## **Olor a encierro.**

Haga hervir una mezcla de flores de lavanda, tomillo y romero. (Si lo desea agregue canela y clavos de olor). Ponga esta infusión dentro de recipientes en las diferentes piezas, ventilando.

Limpie todo con cuidado, use alguno de los limpiadores todo uso, sobretodo, vinagre blanco, bicarbonato y bórax. Sin olvidar de mantener la casa muy ventilada.

Ponga algodón impregnado en aceite de menta, u otro de su agrado. Lejos del alcance de las personas, pero que le circule aire.

Prenda velas de cera de abejas.

Use bórax disuelto en agua. ½ taza en 4 litros de agua. Limpie el lugar o rocíelo.

## **Libros con moho**

Que pueden ayudar a un olor extraño a su hogar  
Limpie el moho con abundante maicena. Aspire bien.

Limpiador de Vidrios

1 taza de vinagre  
4 litros de agua

Limpie con papel de periódico. (El paño puede dejar pelusas, y el diario los dejará relucientes, y sus manos sucias)

Si sus vidrios están muy sucios, limpie con abundante agua primero para quitar el polvo.

Si realmente están muy manchados de grasa, como cocina, dedos marcados, agregue 1/ taza de amoníaco (utilice con precaución, es tóxico)

1 limón (jugo)  
2 tazas de agua  
½ cucharadita de aceite esencial de menta (opcional)  
1 cucharada de maicena.

Esta receta es especial para vidrios de muebles o pequeños.

2 limones (jugo)  
4 tazas de agua carbonatada, con gas (yo uso pura, no mineral)  
1 cucharadita de aceite esencial de menta  
2 cucharadas de maicena.

Mezcle bien los ingredientes y aplíquelos a sus vidrios con una botella spray o un paño mojado en esta solución. Retire frotando fuertemente con hojas de periódicos. Sus manos quedarán negras, y sus vidrios relucientes.

### **Limpiador de pintura o grasa en la piel.**

Utilice margarina para sacar la grasa, luego lave con jabón. Si es mucho, no olvide preparar el jabón con piedra pómez molida.

Picaduras de insectos

Ponga inmediatamente vinagre o bien jugo de limón. De hecho, en las playas que pueda haber medusas, altamente urticantes, todos llevan estos ingredientes. No olvide si sale de camping.

Aplique en la picadura, rápidamente tomate.

Aplique sobre las picaduras de insectos bicarbonato de sodio como una pasta, con agua.

Aceite de ricino (castor) sobre la picadura.

Haga una pasta con agua, bicarbonato de sodio, y aloe vera (gel, jugo, seca). Déjela por 20 minutos. Repita si es necesario. Esta pasta dura tres días.

## **Capítulo 17:** **El tedioso lavado**

Enlaces patrocinados

### **[Prendas Limpias Con Ariel](#)**

Entra y descubre todo sobre nuestros productos! Te sorprenderás

[www.arielespana.es](http://www.arielespana.es)

Detergente natural líquido biodegradable, ½ tasas de bórax (no olvide tomar precauciones), (si lo desea agregue ½ taza de bicarbonato de sodio). Blanqueador, desinfectante, abrillanta los colores de su ropa, cuida su lavadora eliminando exceso de sarro.

En el último enjuague, agregue una taza de vinagre blanco, no se preocupe, su ropa quedará con un agradable olor, y es un excelente suavizante, sobretodo si su familia es propensa a las alergias.

Para blanquear su ropa, disuelva 1 taza de jabón de castilla (ver en recetas de jabones) en 2 litros de agua. Hierva, cuele, agregue 1/3 de taza de sal común y ½ taza de bicarbonato de sodio y 1 taza de vinagre blanco. Mezcle bien y añada otros dos litros de agua. Lave con esta solución. Utilice la cantidad apropiada, dependiendo de su carga de ropa.

Mire con cuidado donde guarda sus artículos de aseo. NO use cloro. NO lo compre. Descártelo de su lista de supermercado. En casos MUY extremos, utilice en polvo.

Los pañales de bebé y su ropa, adquirirán colores más brillantes y desinfectados si añade ½ taza de bórax junto al detergente adecuado.



## **Manchas difíciles (Algunos consejos)**

### **Grasa**

Lave con jabón (de preferencia de manteca de cerdo) precauciones y métodos explicados anteriormente, la receta es 1.350 gr. manteca de cerdo, 336 gr. de soda cáustica, 450 gr. de agua.

Vodka, bicarbonato de sodio. Deje la mezcla un momento, ayúdese con una escobilla de rama.

### **Otras diversas**

Remueva las manchas de crayón o lápiz de cera frotando suavemente la tela con un cepillo de dientes viejo y una pasta hecha con agua y bicarbonato de sodio.

De su garaje, saque un poco de WD-40 rocíe la mancha del crayón o lápiz de cera, saque con ayuda de una toalla.

Si cae esperma de vela, espero que no sea en su hogar (use velas de cera de abejas, no de parafina sólida), planche la mancha con un papel absorbente, como toalla de limpiar. Si aún queda, aplique hielo, dentro de una bolsa, espere que se endurezca, retire con cuidado.

El arena de la playa, tanto como luego de cortarse el pelo, son altamente molestos, sobretodo para los niños, retire con abundante almidón de maíz (maicena)

Un consejo de abuela, pero con base científica, jabón con un poco de ¡saliva!, posee muchas enzimas que degradan las manchas. Frote la mancha, o ayúdese con una escobilla.

### **Óxido:**

Frote con jugo de limón con sal. Repita hasta que desaparezca.

Moje la mancha con jugo de limón y deje secar al sol brillante. El sol es un excelente blanqueador.

Haga una pasta de sal y agua. Deje actuar por 2-3 horas.

### **Otras manchas:**

Para renovar una prenda de gamuza, remójela 15 minutos en agua tibia con una cucharadita de aceite de oliva, agitando la prenda.

Si tiene la mala suerte de quemar una prenda de vestir, corte una cebolla en rebanadas finas. Póngalas en una olla junto con la prenda. Caliente el horno, deje hervir varios minutos (no use una olla o recipiente que puedan quemarse las asas), deje la prenda toda la noche. Seque sin lavar. Repita si no ha salido la mancha. No lo he probado, pero creo que la usaría hervirlo en una olla al fuego en lugar del horno.

Otra manera de quitar una mancha de quemadura, es tratar la mancha con una mezcla de bicarbonato de sodio. Deje la pasta unos momentos, luego hágalo hervir unos minutos. Seque sin lavar.

Si por alguna casualidad se ha pegado algo de "gotita", o pegamento instantáneo, en cualquier superficie, incluso si se pegado en la piel, desgraciadamente, debe limpiar con acetona pura. Es tóxica y altamente inflamable, tenga cuidado.

Para sacar manchas de sangre, enjuague con jabón, estruje bien y aplique agua oxigenada. Frote suavemente. Verá cómo desaparece. (La herida que lo produjo, si es pequeña, también aplique agua oxigenada para estancar la sangre, también es un bactericida)

Manchas de vino tinto, trátelas con vino blanco, frotando suavemente, luego lave.  
Manchas de té, utilice vinagre blanco. O bien sal común y agua. Lave bien.

Manchas de grasa, antiguas o muy rebeldes, use mantequilla y lave con jabón de manteca de cerdo. La grasa, se saca con grasa, es un buen consejo, si la segunda la puede retirar fácilmente.

Manchas de lápiz pasta, o tinta, rocíe, si aún tiene, fijador para el cabello (laca) en spray, lave. Si no sale completamente, repita el proceso.

Otra manera, es limpiar la zona afectada con alcohol. Deje toda la noche.

Si aún no sale, cepille la superficie con agua oxigenada.

Manchas de frutas o verduras. Lave con un detergente orgánico, no use jabón.

Limpie su plancha luego de cada planchado, con un trapo limpio impregnado de sal o piedra pómez.

Si su plancha es a vapor, no olvide cada cierto tiempo, llenarla con partes iguales de vinagre blanco y agua. Deje que salga todo el vapor. Desconéctela y agregue agua hasta que escurra bien por todos los orificios.

Con un cepillo de dientes viejo (recuerde cambiarlo al menos cada dos-tres meses), cepille con pasta de dientes, luego lave bien.

Para que su ropa se seque más fácil en su secadora, ponga dos pelotas de tenis (solo para este uso). Evitará también las arrugas. Este procedimiento utilícelo también para lavar prendas que contienen plumas, para evitar que se estropeen.

De vuelta al colegio, es imprescindible que si es ropa nueva, retire todo el apresto sintético y malos olores de la ropa antes que su hija la use. No olvide comprar ropa de algodón, lana, fibras naturales no coloreadas o tinturas químicas como blanqueadoras o colores muy fuertes, en contacto con la piel del niño, ni la suya propia.

Pula los zapatos con aceite de oliva y unas gotas de limón (puede ser mayonesa casera). No olvide que tanto las zapatillas y zapatos deben ser de cuero, con suela de cuero (para evitar resbalarse, lije suavemente la suela) o caucho vegetal.

Para aislar zapatos o zapatillas, de la humedad y barro, aplique una buena cantidad de lanolina, o grasa de la lana de las ovejas.

## Capítulo 18: Para el piso

½ taza de bicarbonato en 4 litros de agua. (Puede reemplazarlo, o además agregar 1 cucharada de bórax, si desea desinfectar, o bien sulfato de magnesio).

1 taza de vinagre blanco en 4 litros de agua. Saca las grasas que pueda haber, así como manchas. Si desea desinfectar, puede agregarle ½ taza de vodka.

Cera sin olor  
3 partes de aceite de oliva  
1 parte de vinagre blanco.

Pase con un trapo limpio. Saque brillo.

¼ de taza de cera de carnaúba (cera de palma)  
2 cucharadas de cera de abejas  
1 ¼ taza de aceite de oliva  
1 cucharadita de aceite esencial de lavanda.

Derrita las ceras en el aceite a baño maría. Deje enfriar un poco, y agregue el aceite esencial. Póngala en un recipiente cómodo para aplicar. Deje endurecer completamente. Use un movimiento circular para aplicarla. Esta receta le servirá tanto para sus pisos de madera cómo para sus muebles, inclusive aquellos muy antiguos que guarda con muchos recuerdos. Saque brillo con lana, o un paño suave. Goce la calma que le produce el aroma, y el brillo de sus pisos o muebles.

1 taza de aceite de oliva  
½ taza de vodka  
30 gr. (ó 60, depende de la dureza que desee) de cera de abejas  
50 gr. de cera de carnaúba.

Derrita las ceras en el aceite, deje que se enfríe un poco, para agregar el vodka y no se desprenda el alcohol. Deje endurecer. Proceda como la receta anterior.

## Capítulo 19:

## Limpiador de plantas y pegamentos naturales.

No utilice ningún tipo de aceite, tapa sus poros para poder respirar. Frótelas con una cáscara de plátano.<sup>75</sup>

Limpie sus hojas con bolsas de té usadas.

Ubíquelas en un lugar donde las pueda rociar con mucha agua corriente (como el agua de la manguera, para sacarles el polvo, que les impide respirar).

Si presentan algún signo de enfermedad, rocíe con jabón líquido, con ayuda de una botella spray. Luego de un par de días, lave con agua. Si el jabón llega a sus raíces, alégrese, además las estará fertilizando.

Como fertilizante utilice tierra de compost orgánico (hecho de hojas vegetales, no excrementos de animales o tierra de botadero), o con la ayuda de algún fertilizante orgánico (REVISE las etiquetas, prevenida de una buena lupa, o llame directamente al fabricante). No dejar al alcance de personas, o animales curiosos.

Si le encuentra insectos u otros bichos, como conchuela, retírelos de a uno con sus manos. Para esta labor puede ponerse guantes, nadie se lo reprochará.

Si desea conservar una hermosa flor, o unas hojas sin que pierdan su color, póngalas delicadamente dentro de una caja (de zapatos, por ejemplo) con una base de bórax. Deben conservar un trozo de tallo y no haber sido puestas en agua. Cubra delicadamente con más bórax. Selle la caja, mantenga lejos del sol y humedad. Luego de 7-10 días saque las flores y/u hojas, estarán completamente secas y mantendrán su color. Límpielas bien, conservando el bórax. Puede seguir secando más flores. No seque más de tres flores a la vez, para que logren quedar intactas. No debe quedar ningún espacio con aire alrededor de las flores. Otra receta dice combinar partes iguales de bórax y maicena. Si algún pétalo cae, puede pegarlo.

### **Pegamentos naturales.**

Evite los derivados plásticos, aunque sean cómodos.

6 cucharadas de goma arábica.

1 taza de agua

1 taza de glicerina.

Hierva hasta que tome consistencia.

1 taza de harina de trigo u otra.

Agua suficiente

Hierva esta solución. Si ha quedado muy dura, ocupe más agua, en caso contrario agregue más harina.

Para pegar papel, utilice una clara de huevo.

Gomas de borrar

Está claro que sus niños, y usted querrán comprar esas hermosas de colores, son plásticas. Prefiera una buena goma de miga de pan.

## Capítulo 20:

### Mascotas

#### Pájaros

Mantenga limpia su jaula, no se limite al fondo, no olvide barrotes, comederos, palos donde se paran. También ellos necesitan limpieza.

#### Perros y gatos

Aceites esenciales cítricos (como limón o bergamota, son especiales para eliminar olores de mascotas. Si desea agregue un poco de vinagre blanco, en el lugar dónde duermen.

En un recipiente ponga un poco de caolín o arcilla, añada sal, un poco de carbón activado (es el polvo fresco del de madera vegetal, muela o no bote el que está al fondo del que utiliza para su asado), unas pocas gotas de aceites esenciales (cuidado con el de lavanda para su gato, es tóxica para él), limpie con esta mezcla los lugares donde está el olor. Esta receta también sirve para cualquier lugar que expela olores fuertes, como basura, garaje.

Limpie semanalmente los cobertores y lugar donde duermen, usados por su perro, gato u otra macota. Desinfecte con bórax. Si lo prefiere con limón o vinagre.

En su alimento agregue levadura de cerveza, húmeda, o seca. Es repelente de pulgas y garrapatas y una buena fuente de vitaminas del complejo B.

Bañe regularmente su mascota, con jabón y el enjuague final un poco de jugo de limón, y agua. Lo aliviará si tiene picazón o caspa.

Añada al agua del baño, jugo de tomate, si su mascota tiene algún mal olor. Déjelo allí unos minutos, luego bañe. Este remedio lo usan para eliminar el olor que expelen los zorrillos, puede imaginarse que funcionará.

Aplique al pelaje de su perro ajo, aceite esencial de geranio, palmarosa, 2 gotas del que elija. Los gatos NO pueden usar ajo, es tóxico para ellos.

#### Polvo contra pulgas

100 gr. de crisantemos secos y molidos (contienen piretroides, un insecticida natural)

100gr. de maicena

10 gr. de carbonato de calcio (tiza de pizarrón)

Mezcle, espolvoree su mascota en su pelaje. Guarde sellado el resto del polvo.

Rocíe su mascota (cuidando los ojos) con una infusión de romero y salvia concentrada al menos una vez a la semana.

Como enjuague final de su mascota agregue vinagre de manzana, una taza por dos litros de agua. No enjuague más. Aliviará también las mordeduras anteriores. Tenga cuidado con sus ojos. Este procedimiento repítalo al menos una vez a la semana, que es lo que se aconseja bañar a los perros y una vez al mes a los gatos. Use jabón de castilla. Al igual que su bebé, usted, y los ancianos. Es el más suave. No use el formulado para animales, arruinará su pelaje, y trae insecticidas. Nuestras mascotas también deben vivir una vida sin químicos.

[rdelvu@hotmail.com](mailto:rdelvu@hotmail.com)

Algunas palabras:

Uf, costó pero he aquí varios consejos. No olvide que ya somos muchos en el mundo que estamos cambiando nuestros hábitos y tomamos un poco de conciencia. Tenemos foros y lugares para expresarnos.

Si desea usted puede ampliar sus conocimientos en la net buscando por: hogar orgánico, limpiadores naturales, hazardous cleaning products, natural cleansers recipes.

## SENSIBILIDAD QUÍMICA MÚLTIPLE (I/SQM)

La aparición, cada vez más frecuente, de casos relacionados con el Síndrome de la Intolerancia Química Múltiple, trastorno, o grupo de trastornos, de salud conocido también con otros muchos nombres, afecta de manera directa el ámbito de la salud laboral y de la política preventiva. La dificultad de su diagnóstico, por las limitaciones de los criterios empleados al efecto, los innumerables factores determinantes de la aparición de los casos, y el hecho de que puede afectar no solamente a trabajadores que manipulan productos químicos, sino también a los de aquellas actividades carentes, en principio, de este tipo de implicación, lo convierten en motivo de controversia científica y, a la vez, amplían el ámbito de incidencia de nuevos casos de manera difusa a prácticamente todo el campo de la actividad laboral.

### Introducción

El trastorno en la respuesta fisiológica de determinados individuos frente a una multiplicidad de agentes y componentes que se encuentran en el medio ambiente,

alimentos o incluso medicamentos, con la serie de características que más adelante se definen, recibió la denominación de "Intolerancia Química Múltiple" o "Síndrome de Intolerancia Química Múltiple" a mediados de los años 80. Se le conoce también como "enfermedad del siglo XX", "enfermedad ambiental" o, incluso, "enfermedad ecológica". Tanto por su origen como por sus características es objeto de intensa discusión porque la mayoría de los "casos" de este trastorno tienen muy pocos aspectos comunes, dada la variedad de síntomas que presentan las personas afectadas y el grado mismo de su afectación. También existe una clara controversia en cuanto a los criterios médicos que hay que aplicar para su diagnóstico. Y es posible, además, que no se trate de un solo trastorno sino de muchos trastornos distintos que obedezcan a diferentes mecanismos.

Las estimaciones de los casos existentes de este trastorno o condición en la población son absolutamente dispares. En EEUU, según datos de algunos autores, sería del orden del 2% hasta algo menos del 10 % de la población general; aunque según otros, la cifra real no llegaría al 1%. Entre las personas afectadas hay un predominio de mujeres y, si bien hay unas manifestaciones que son las más frecuentes (en el sistema nervioso central, respiratorio y gastrointestinal), en general, pueden tener su origen en cualquier sistema. Inicialmente, al estudio de este tipo de trastornos, así como a la búsqueda de soluciones, se les dio un enfoque estricta y exclusivamente médico. Los profesionales que los trataban se consideraban especialistas en "ecología clínica".

En cualquier caso, el consenso actual más difundido es que estamos ante una patología frecuente y en expansión, que ya no puede considerarse rara, y que afecta a un grupo de personas no inferior al 5 % de la población general.

Ocasionalmente, este tipo de trastorno o condición en algunos individuos tiene su origen en la presencia de contaminantes a bajas concentraciones en el interior de edificios, aunque la mayoría de personas que han manifestado malestar como consecuencia de un ambiente interior no desarrolla sensibilidad química. Por su relación con estos problemas de contaminación del aire interior, el NIOSH ya en 1985 había estudiado un total de 356 edificios, públicos y privados. Como consecuencia de la crisis del petróleo de 1973, cambió el diseño de los sistemas de ventilación,

calefacción y aire acondicionado de los edificios, con una notable reducción de la renovación del aire, bajo la nueva exigencia de su estanqueidad.

Por todo ello, dada la complejidad y variantes de los trastornos y/o enfermedades a que se alude con las denominaciones arriba indicadas, según la conclusión de un panel de expertos convocado por la OMS (1996), la denominación de enfermedad ambiental idiopática o, mejor, **Intolerancia Ambiental Idiopática (IAI, Idiopathic Environmental Illness, Idiopathic Environmental Intolerance, IEI)** debería sustituirlas a todas ellas, por las razones que se exponen en el apartado "Criterios de consenso".

Conviene hacer hincapié en que el sufrimiento de algunas de las personas afectadas puede llegar a ser muy importante como consecuencia de los padecimientos físicos de la enfermedad y de las limitaciones de vida a que frecuentemente se ven sometidas, al reducir drásticamente su capacidad laboral y su autonomía personal: el entorno físico y/o el ambiente químico fácilmente les resultan hostiles, por lo que deben evitar aquellos entornos que, por propia experiencia, han comprobado que les causan reacciones indeseadas o adversas. Por todo ello, la consideración de los afectados dentro de la sociedad es realmente muy discutida: a menudo están en entredicho, son víctimas del rechazo médico y social por ser considerados como simuladores y, en consecuencia, no obtienen el lógico beneficio de una atención sanitaria y de otras prestaciones adecuadas a su situación. No hay duda de que se trata de un trastorno, o grupo de trastornos, que ocasionan sufrimientos cuya magnitud no se puede evaluar más que por las consecuencias físicas, psicológicas y sociales en las personas que los padecen; las dudas existen en cuanto a las causas, origen, mecanismos y algunas otras características de la (o la I/SQM).

## **Definiciones**

Hay una gran variedad de situaciones y/o condiciones de las personas afectadas difíciles de distinguir. De hecho, no todas las denominaciones empleadas para este tipo de trastornos significan exactamente lo mismo. Los agentes causantes son de lo más variado; van desde agentes ambientales, como las pinturas y el humo, pasando por plaguicidas y disolventes hasta el calor o el herpes zoster, incluidos alimentos, aditivos alimentarios, y medicamentos, como puede verse en la tabla 1. Así mismo, tal como muestra la tabla 2, los síntomas manifestados varían ampliamente según los sistemas afectados y, dentro de cada uno de ellos, hay distintas variantes. No obstante, los más frecuentes son dolor de cabeza, mareo, debilidad, confusión, dificultad de concentración, opresión pectoral, trastornos gastrointestinales, ansiedad y disnea.

**TABLA 1**  
**Agentes más frecuentemente señalados como causantes de I/SQM o IEI**

- Disolventes orgánicos, pinturas y lacas para acabados (xileno, cloruro de metileno, destilados de petróleo, éteres de glicoles, tricloroetano)
- Plaguicidas (diazinon, gution, y otros organofosforados)
- Humos diversos y humos de soldaduras
- Metales (níquel, plomo)
- Sustancias químicas diversas (formaldehído, freón, etanol, ácido nítrico, ácido clorhídrico, toluendiisocianato)
- Polvo (madera, remolacha, azúcar)



- Alimentos
- Ciertas enfermedades (sarna, herpes zóster)
- Productos de perfumería y ambientadores (champú, barnices de uñas y quitaesmaltes, colonias, lociones de afeitado, cosméticos varios, desodorantes de locales)
- Estrés y caídas en el trabajo
- Muebles
- Papel
- Edificios nuevos

El sentido de arriba abajo da una idea aproximada de la frecuencia decreciente de tales agentes supuestamente implicados.

Muchos pacientes con un diagnóstico de "enfermedad ambiental", realizado por "ecólogos clínicos", han sido diagnosticados, por otros especialistas de la correspondiente especialidad, como aquejados de un trastorno de tipo psiquiátrico, ansiedad o depresión, aunque estos diagnósticos son sistemáticamente rechazados por el propio paciente. Muchas de las personas afectadas ya presentaban, con anterioridad al momento del estudio, dificultades psicológicas, incluyendo la depresión, ansiedad, somatización, estrés y enfermedades funcionales relacionadas con el estrés. Para algunos investigadores la I/SQM no constituye una enfermedad en el sentido característico del término, por lo que consideran que no puede ser, en rigor, objeto de diagnóstico; para ellos no es sino una condición o incluso, para ser más precisos, un fenómeno. Para estos investigadores, pues, la I/SQM no sería una "verdadera enfermedad", en el sentido usual de esta expresión. En general, la aceptación del síndrome de la I/SQM por parte de los investigadores depende de los criterios diagnósticos empleados, exigiendo una constancia en los resultados obtenidos por procedimientos objetivos validados, circunstancia que, en rigor, no se da en el caso de la I/SQM.

**TABLA 2**  
**Sistemas/órganos implicados y principales síntomas referidos por las personas afectadas**

- SISTEMA NERVIOSO CENTRAL: Dolor de cabeza, fatiga, irritabilidad, pérdida de memoria y capacidad de concentración, disfunciones cognitivas, insomnio, cambios de humor, depresión y ansiedad.
- MUSCULOESQUELÉTICO: Entumecimiento, debilidad, dolor muscular, tensión muscular, falta de coordinación, dolor articular.
- RESPIRATORIO: Dificultad respiratoria, tos, ronquera, otitis recurrente, rinitis, afonía.
- CARDIOVASCULAR: Dolor pectoral, palpitaciones, ritmo irregular, taquicardia, hipertensión.
- GASTROINTESTINAL: Espasmo esofágico, náuseas, vómito, diarrea recurrente, estreñimiento, cambios de apetito, anorexia.

- PIEL Y MUCOSAS, OJOS: Irritación, prurito, eczema, irritación cutánea, hinchazón facial, dolor de garganta, irritación y dolor ocular.
- GENITOURINARIO: Trastornos menstruación, vaginitis, dolor, disuria, retención urinaria, impotencia.

Cullen definió la Intolerancia Química Múltiple en 1987 como "un trastorno adquirido caracterizado por síntomas recurrentes, referibles a múltiples sistemas orgánicos, que se presentan como respuesta a la exposición demostrable a muchos compuestos sin relación química entre sí a dosis muy por debajo de las que se han establecido como causantes de efectos perjudiciales en la población general". Este autor utilizó el término en plural (Multiple Chemical Sensitivities, MCS), precisamente para poner de relieve la multiplicidad de manifestaciones, orígenes y procesos implicados.

La definición de caso se basa en los siete grandes rasgos que caracterizan este trastorno, según este autor:

- Se trata de un desorden adquirido, relacionado con una(s) exposición(es), insulto(s) o enfermedad(es) documentable(s) del ambiente. Este criterio restringe la aplicación a pacientes que desarrollan los síntomas por primera vez después de un encuentro con su ambiente, excluyendo aquellas personas con problemas permanentes de salud, aunque puedan desarrollar ciertos síntomas atribuibles a sustancias químicas.
- Los síntomas implican más de un sistema orgánico. Limita la atención a afectados con síntomas muy complejos.
- Los síntomas aparecen y desaparecen en respuesta a estímulos predecibles. Esto excluye los pacientes cuyos síntomas permanecen constantes, sin variación, o que, en gran parte, no están relacionados con las exposiciones.
- Los síntomas son provocados por exposiciones a sustancias químicas de clases estructurales y modos de acción toxicológicos diferentes. Esto lo distingue de las reacciones alérgicas, que se desencadenan por sustancias específicas o muy estrechamente relacionadas
- Los síntomas son provocados por exposiciones que son demostrables, aunque de bajo nivel. Significa que otras personas, distintas del afectado, son capaces de percibir la presencia de la sustancia, por el olor, p. ej., aunque sin producirles molestias.
- Las exposiciones que provocan los síntomas han de ser muy bajas, entendiendo por tales aquellas que están varias veces la desviación estándar por debajo de las exposiciones promedio que se conocen que son capaces de causar respuestas adversas en las personas. Puesto que, en general, no se tiene un conocimiento cierto de las concentraciones promedio que desencadenan respuestas adversas o desagradables en la mayoría de las personas "normales", una regla sencilla lo constituye el que tales exposiciones serían inferiores al 1% del valor de los criterios higiénicos ambientales usuales (TLV).
- No hay ninguna prueba funcional orgánica única que pueda explicar los síntomas. Esta característica excluye los individuos cuyos síntomas se puedan atribuir a broncoespasmos, vasoespasmos, o a cualquier otra lesión o condición reversible que se pueda identificar o tratar específicamente.

La **Intolerancia Ambiental Idiopática** se define (Sparks, 2000) como "un trastorno adquirido con síntomas recurrentes múltiples, relacionado con múltiples factores ambientales tolerados por la mayor parte de las personas y que no se explica por ningún trastorno médico o psiquiátrico". Lo más importante de esta definición es que su amplitud es mayor que la del síndrome de I/SQM (y la de enfermedad ambiental, EA), denominaciones a las que debería sustituir, aunque con sus variantes aún se siguen empleando, y trata, además, de centrarse en otros padecimientos, con etiquetas difíciles de establecer, reconocidos en pacientes que refieren síntomas que ellos atribuyen a exposición ambiental, como el "síndrome del edificio enfermo" y el "síndrome de la Guerra del Golfo". Con todo, y precisamente porque la denominación I/SQM se sigue empleando, los distintos aspectos que se tratan a continuación se refieren básicamente a esta etiqueta que, por lo dicho, quedaría incluida en la más amplia de .

## **Características**

La mitad de las personas afectadas manifiestan tener dolor de cabeza, debilidad, problemas de memoria, falta de energía, congestión nasal, dolor o compresión en la garganta y molestias en las articulaciones (de los sistemas nervioso central, neuromuscular, respiratorio, y esquelético, respectivamente), alrededor de casi un tercio refieren otros síntomas, de otros sistemas orgánicos, como son dolor abdominal, náuseas, trastornos visuales, opresión pectoral, etc. Todos estos síntomas son referidos por los afectados por la I/SQM con una frecuencia mayor que por la población general, especialmente los que se refieren al sistema nervioso central, la piel, vías bajas del aparato respiratorio, y los generales de tipo sistémico.

Una cuestión importante es lo limitado de los datos existentes sobre la exposición química, tanto la inicial, a partir de la cual se desarrolla el proceso, como de las posteriores, desencadenantes de las nuevas crisis o episodios subsiguientes. Mientras en un estudio el 80% de los afectados dicen saber, cuándo, dónde y qué sustancia originó el trastorno (el 60% de los cuales lo relacionan con los plaguicidas), en otro la mayoría de los participantes es incapaz de identificar todas estas circunstancias. Los resultados de los ensayos de provocación a doble ciego con las sustancias implicadas, llevados a cabo en grupos de pacientes distintos, discrepan ampliamente, lo que también va en contra de la credibilidad del síndrome, aunque existen importantes errores metodológicos en muchos de los trabajos consultados. Tanto o más importante aun, es el hecho de que, en muchos casos, no está demostrada la relación entre las exposiciones químicas y el desencadenamiento de las respuestas en las personas afectadas por el I/SQM. En este mismo sentido, conviene señalar que existe, entre estas personas, una profunda "creencia" en una relación entre las exposiciones químicas y la aparición de síntomas, aunque a menudo falten pruebas. Por falta de datos fiables de las exposiciones, no se puede comprobar si tras una exposición inicial (actuando como estímulo iniciador) tiene lugar un descenso del umbral de respuesta, a consecuencia del cual estímulos posteriores desencadenarían respuestas similares. La consecuencia de todo ello es que se admite que existe una relación entre una exposición y una enfermedad (si se considera que realmente lo es) aunque no exista una clara relación exposición-respuesta (dosis-respuesta). Teniendo presentes estas dificultades, a continuación se comentan los posibles mecanismos por los que se podría desarrollar la I/SQM en una persona.

## **Un diagnóstico erróneamente cuestionado**

Aunque se han descrito cambios en el Sistema Nervioso Central mediante la utilización de técnicas de imagen, lo cierto es que estudios ya clásicos no avalaban estos hallazgos ([enlace externo a la cita](#)), aunque algunos más recientes, de un grupo español, vuelven a traer al plano de la actualidad la posibilidad de detectar alteraciones en el SPECT de las personas afectadas por el síndrome ([enlace externo a la cita](#)).

La causa orgánica de la SQM ha sido puesta en cuestión a raíz de la reciente publicación de un estudio multicéntrico alemán de gran calidad metodológica ([enlace externo a la cita](#)), aunque se han detectado anomalías éticas en la financiación del mismo.

Estudios comparativos a doble ciego con placebo, no han demostrado que el grupo de pacientes con SQM presenten reacciones diferentes a las de un grupo de personas sanas, a pesar de que el tamaño de la muestra es escaso y compromete la calidad del estudio ([enlace externo a la cita](#)).

Partiendo de la base de la implicación de los pesticidas en el desarrollo de la SQM, se ha realizado un seguimiento a trabajadores especializados en la aplicación de los mismos, sin que se detecte un aumento de la frecuencia de SQM en dicha población ([enlace externo a la cita](#)).

## **Posibles mecanismos causales de la I/SQM**

Básicamente, para dar razón de la existencia de este trastorno, se han señalado hasta el momento, cuatro tipos de mecanismos: dosis-dependiente, de tipo biológico, de tipo psicogénico, y combinaciones de ambos.

### **Mecanismo Dosis-Dependiente**

En todas las personas, una dosis determinada de sustancias tóxicas, induce una afectación sistémica amplia grave que se cronifica en la mayoría de casos y que se acompaña del desarrollo de una I/SQM como respuesta a una hiperreactividad de gran participación del Sistema Nervioso Central.

En el mecanismo Dosis-Dependiente, la expresión fenotípica es irrelevante.

### **Mecanismos de tipo biológico - no dosis dependiente**

Es el más frecuente. La I/SQM se produce frente a estímulos mínimos que, para la mayoría de la población parecen ser seguros.

#### *Déficit inmunológico*

Fue uno de los mecanismos inicialmente considerados como implicados en la génesis de este trastorno en Estado Unidos, pero nunca se dieron explicaciones de los resultados obtenidos coherentes con los trastornos manifestados por los afectados. En ningún estudio se ha descrito un patrón constante de alteraciones de tipo inmunológico indicativo de un déficit específico. Los trabajos de los últimos diez años reafirman la inexistencia de tal patrón en relación con la I/SQM. Por tanto, la relación entre ambos tipos de alteraciones es muy improbable.

#### *Trastornos respiratorios*

Se ha postulado la implicación de la mucosa respiratoria, y en el mecanismo estarían implicadas las neuronas de fibras c (fibras que se encuentran desde la nariz hasta las vías respiratorias inferiores), que, en los experimentos con animales, al ser estimuladas liberan neuropéptidos (parecidos a proteínas pero de mucho menor peso) que pueden causar dilatación y constricción de vasos sanguíneos y vías respiratorias. Pero este mecanismo no explicaría la amplia respuesta en distintos sistemas (multisistémica) observada en los afectados. La llamada inflamación neurogénica se desarrollaría a través de la liberación de sustancias (como la sustancia P) en las terminaciones de los nervios sensoriales, provocando una respuesta inflamatoria local. En cuanto

al resto de los sistemas orgánicos afectados, el mecanismo podría ser, o bien por liberación de las denominadas interleukinas en las mucosas, que ejercerían una acción sobre actividad del sistema nervioso central (aunque normalmente estas sustancias actúan sólo de manera local), o bien por la llamada conexión neural o neurogénica, una forma de entrecruzamiento entre vías nerviosas (del tipo, por ejemplo, determinante de respuestas respiratorias, o urticaria, como consecuencia de alergias alimentarias, o de los síntomas respiratorios y sudoración facial por ingestión de comida picante). En cualquier caso, dada la complejidad de las respuestas observadas y la falta de apoyo directo de resultados experimentales en pacientes con I/SQM, la relación de causalidad permanece oscura.

### *El sistema límbico - olfatorio*

Según esta teoría, la respuesta multisistémica desencadenada por un agente químico se debería a las interconexiones entre el nervio olfativo (responsable del sentido del olfato) y una parte del cerebro (el sistema límbico), considerado como centro de las emociones del sujeto, una zona del cual, es muy vulnerable a la sensibilización, el proceso en virtud del cual la exposición repetida a un agente específico tiene como consecuencia una respuesta aumentada por parte del organismo, a dosis inferiores a las normalmente esperadas para provocar una respuesta. Experimentalmente, se comprueba que los estímulos iniciales no afectan el comportamiento de los animales, pero al final manifiestan una clara susceptibilidad (se desencadenan ataques convulsivos), o bien puede observarse una progresiva amplificación de la respuesta frente a la exposición química (o física) intermitente. Este último mecanismo experimental en animales expuestos a distintas sustancias químicas, tiene un gran parecido con la I/SQM en el hombre. Así pues, experimentalmente, una vez determinadas sustancias han alcanzado el cerebro a través del sistema olfatorio, podrían influir en el comportamiento del individuo, por la relación existente entre esa parte del cerebro (sistema límbico) y determinadas formas de comportamiento, de una manera que teóricamente podría ser similar a lo que ocurre en los individuos afectados de I/SQM.

Algunos autores han pretendido que modulaciones psicológicas del Sistema Límbico podrían ser efectivas para evitar la I/SQM. Lamentablemente no existe evidencia alguna de que ninguna intervención psicológica mejore esta enfermedad.

### *Pérdida de tolerancia inducida por agentes tóxicos*

Es la teoría más reciente para tratar de explicar la I/SQM en términos toxicológicos, teniendo en cuenta que las respuestas se producen a niveles muy por debajo de los considerados como tóxicos. Se trataría de un proceso en dos fases, la inicial, de pérdida de tolerancia, causada por la exposición química, y la subsiguiente, de respuestas desproporcionadamente elevadas a otras sustancias. El mecanismo podría ser similar al de la adicción a las drogas, aunque los pacientes de la I/SQM no responderían primariamente a estas sustancias. Esta teoría no explica la enfermedad sino la forma de manifestarse los síntomas que experimentan las personas afectadas.

Si la personas con I/SQM bloquea absolutamente todos los contactos químicos, después le será muy difícil la relación con el mundo exterior. A pesar de ello, un porcentaje significativo de enfermos solo encontrará la compensación de sus síntomas con una evitación estricta de los contactos, en otros casos puede intentar establecerse u equilibrio que no favorezca el aislamiento. Esta es una decisión controvertida que requiere, muy especialmente, la participación del enfermo en la misma, tras una información científica rigurosa.

## **Teorías psicogénicas**

### *Respuesta condicionada*

Se basa en la teoría de los reflejos condicionados de Pavlov, de modo que estímulos aparentemente inadecuados podrían producir respuestas somáticas, especialmente cuando la exposición química del sujeto ha sido traumática. Entre los agentes traumáticos concomitantes se encontraría, según Staudenmayer, el abuso sexual durante la infancia, que se hallaría presente en el 60% de los pacientes del grupo estudiado por este autor, y que habría actuado como elemento condicionante, lo que explicaría que los síntomas de estos pacientes mejorasen tras un tratamiento con psicoterapia.

### *Trastornos psiquiátricos*

Se ha relacionado la I/SQM con la relativamente alta incidencia de estas depresivos o de ansiedad. Así, la frecuencia de rasgos anómalos, trastornos de personalidad, síntomas de hipocondría era anormalmente elevada en grupos de individuos con enfermedad ambiental, sugiriendo que se podría tratar de sujetos con problemas emocionales no reconocidos. Se podría considerar la I/SQM como un trastorno fóbico, consecuencia de un condicionamiento; con un origen psicósomático, a tenor de los elevados niveles de depresión, ansiedad y estrés en muchos de los pacientes estudiados en distintos grupos y por diferentes autores. E general se considera una hipótesis anticuada y poco ajustada a la realidad cuando se consigue un diagnóstico certero.

### **Quimiofobia**

Algunos pacientes con claras I/SQM de base, desarrollan una fobia química (quimiofobia), que complica el cuadro del enfermo y dificulta el diagnóstico de la patología de base.

La quimiofobia puede llevar a un verdadero aislamiento social, debe ser diagnosticada precozmente y prevenida por los profesionales. Precisa tratamiento especializado y no debe favorecerse su potenciación con la complacencia de los requerimientos del paciente.

La quimiofobia puede ser clasificada en el epígrafe F40.2 del CIE-10.

La quimiofobia casi siempre se sustenta por una SQM de menor evidencia e impacto.

### **Criterios de consenso y recomendaciones**

Por todo lo hasta aquí expuesto encuanto a la complejidad de la condición o efecto que de manera genérica denominamos I/SQM, y dada la magnitud cuantitativa y la dimensión social del problema que representa este tipo de trastorno (entre el 5 y el 10 % de civiles adultos diagnosticados de este síndrome, respectivamente en California y Nuevo México, aparte de los soldados de la guerra del Golfo), en la sociedad norteamericana se ha llegado a un principio de acuerdo.

Los **criterios de consenso** (BARTHA, L. et al. Multiple Chemical Sensitivity: a 1999 Consensus. Arch. Environ. Health. 1999; 54: 147-149) adoptados para el diagnóstico de la I/SQM son:

- **Los síntomas son reproducibles con la exposición química repetida.**
- **La condición es crónica.**
- **Niveles bajos de exposición ocasionan manifestaciones del síndrome.**

- **Los síntomas mejoran o se resuelven cuando los incitantes son eliminados.**
- **Las respuestas se presentan a múltiples sustancias sin relación química.**
- **Los síntomas implican múltiples sistemas orgánicos**

Cuando una persona afectada de este tipo de sintomatología relate padecimiento de sensibilidad química o por sus referencias se pueda inferir tal posibilidad, diversas entidades oficiales -a partir de la declaración conjunta de 1994, de la American Lung Association, la American Medical Association, la U.S. Environmental Protection Agency y la U.S. Consumer Product Safety Comisión-, recomiendan "no desestimarlo como de origen psicogénico", sino llevar a cabo el diagnóstico cuando se cumplan todos los criterios mencionados en el párrafo anterior, junto con el de otros trastornos concomitantes, si los hubiese.

La asociación de SQM, Fibromialgia y Síndrome de Fatiga Crónica, que parece frecuente, empeora la funcionalidad y el pronóstico ([enlace externo a la cita](#)).

## **Tratamiento**

La I/SQM no es una situación de "intoxicación", de hecho, las determinaciones de sustancias tóxico-químicas en los enfermos son normales o incluso bajas en la mayoría de ellos. Ningún tratamiento con "antídotos" o "para eliminar los tóxicos", es eficaz.

No existe un tratamiento específico para la I/SQM, ni siquiera sintomático. Los fármacos habitualmente utilizados en las alergias, son ineficaces, aunque algunos estudios recientes sugieren que la utilización del Cromoglicato puede mejorar la tolerancia a los fármacos ([enlace externo a la cita](#)).

Los enfermos deben evitar el contacto con las sustancias que les desencadenan los síntomas, pues mantener dicho contacto favorecerá el incremento de gravedad de las crisis y la presencia de nuevas intolerancias.

## **En Resumen**

El síndrome de Intolerancia/Sensibilidad Química Múltiple (I/SQM), también denominado Intolerancia Ambiental Idiopática o Sensibilidad Química Múltiple (SQM), es un síndrome frecuente y poco estudiado, que cursa con múltiples síntomas ante la presencia ambiental de diversas sustancias a las que el paciente está sensibilizado. Todo parece indicar que se desencadena, en determinadas personas, con la exposición aguda o crónica a sustancias químicas, con frecuencia ante concentraciones no consideradas tóxicas.

Los mecanismos de producción son poco conocidos. Puede encontrarse asociado a la [Fibromialgia](#), al [Síndrome de Fatiga Crónica](#) o ambos, por lo que se sospecha que pueden existir mecanismos fisiopatogénicos comunes, al menos en algún subgrupo de enfermos.

El diagnóstico de este síndrome es clínico, existiendo unos criterios diagnósticos, y no existen pruebas complementarias que confirmen el diagnóstico de forma indubitable, aunque se proponen técnicas de neuroimagen y pruebas de estimulación como instrumentos de confirmación diagnóstica, no exentos de riesgos. Se han intentado buscar pruebas diagnósticas patognomónicas pero las alteraciones encontradas han sido inespecíficas y de difícil interpretación,

por lo que no está justificada su realización universal. Pueden realizarse pruebas específicas para descartar otras enfermedades.

No existe tratamiento causal. La drástica evitación de las sustancias desencadenantes estabiliza los síntomas y es la actitud a adoptar, aunque en la práctica resulta difícil dada la ubicuidad de productos químicos en el ambiente especialmente en medios urbanos.

La I/SQM es una patología crónica que reduce, de forma dramática, la calidad de vida del enfermo que la sufre.

Puede ser de su interés [descargar éste documento con recomendaciones para enfermos con I/SQM \(documento pdf en castellano 41 Kb.\)](#).

## **Seguimiento**

Las personas con I/SQM pueden presentar modificaciones en el curso de su enfermedad. Es recomendable que realicen un mínimo de una visita al año a su unidad de referencia de I/SQM y también al endocrinólogo, pues son frecuentes los trastornos endocrinológicos asociados a este síndrome (tiroides, hormonas sexuales, etc.). También deben acudir ante cualquier cambio en la presentación de su sintomatología.



## **SÍNDROME DE FATIGA CRÓNICA (SFC) ENCEFALOPATÍA MIÁLGICA (EM)**

La Fibromialgia (FM) y el Síndrome de Fatiga Crónica (SFC) son dos enfermedades diferentes pero con una forma de presentación y síntomas aparentemente similares, lo que confunde muchas veces al no experto. El diagnóstico diferencial entre ambas y el descartar otras posibles causas de dolor y fatiga, es fundamental para un correcto enfoque diagnóstico, pronóstico y terapéutico.

Es de especial relevancia el diagnóstico preciso entre el concepto de "Fatiga

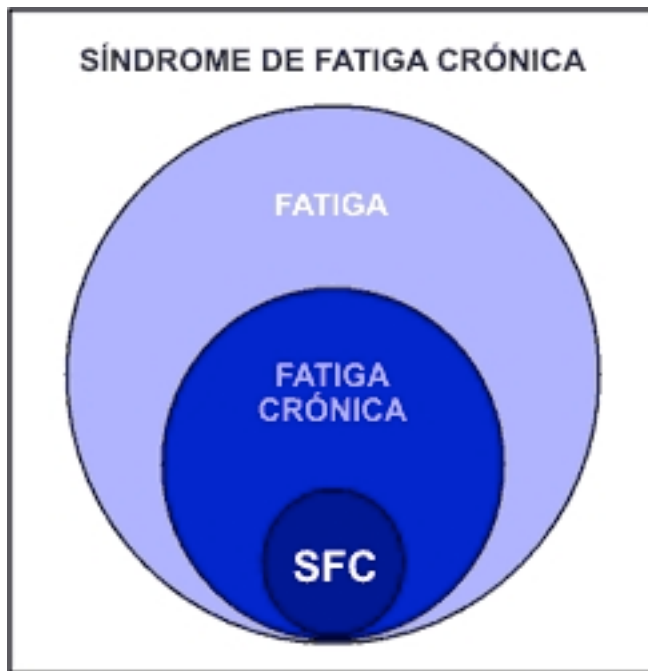
Crónica", que es un síntoma que puede acompañar a muchas enfermedades de todo tipo (incluidas las psiquiátricas) y el Síndrome de Fatiga Crónica Postviral (SFC) o Encefalomiелitis Miálgica, que es una entidad que comparte código diagnóstico por sus similitudes en la definición clínica.

Recientemente, una comisión (CFS Name Change Advisory Committee) para la modificación del nombre de esta enfermedad ha resultado que la denominación Síndrome de Fatiga Crónica / Encefalopatía Miálgica, sería la más adecuada.

Es muy frecuente la confusión entre Síndrome de Fatiga Crónica y Trastorno Depresivo Mayor, cuando el diagnóstico de SFC no puede establecerse ante un Trastorno Depresivo Mayor activo correctamente diagnosticado, pues es una enfermedad excluyente para el mismo. El proceso de diagnóstico diferencial entre ambas es sencillo y está bien documentado ([enlace externo a la cita](#)). El verdadero SFC/EM, nada tiene que ver con un trastorno psiquiátrico.

En 1988, Holmes y colaboradores respondieron a un propuesta del CDC con una forma de clasificación provisional de la "fatiga o astenia crónica" que no distinguía el SFC de otros tipos de cansancio indeterminado, por eso, en 1990 una nueva comisión, también promovida por el CDC aprobó los actuales criterios de definición de caso (Fukuda K, Straus SE, Hickie I, Sharpe MC, Dobbins JG, Komaroff A, and the International CFS Study Group. The chronic fatigue syndrome: a comprehensive approach to its definition and study. *Annals of Internal Medicine*, Vol. 121:pages 953-959, 1994) que son los internacionalmente aceptados. Los criterios de Holmes no deben ser utilizados para el diagnóstico de Síndrome de Fatiga Crónica como lo conocemos actualmente, pues no contemplan como requisito la evaluación del impacto cognitivo que hoy consideramos esencial. Posteriormente (2003) se publicó una nueva propuesta de Criterios Diagnósticos, conocidos como "canadienses" que se han mostrado más eficaces para diferenciar casos de verdadero SFC/EM de otras causas de fatigabilidad anormal.

El Síndrome de Fatiga Crónica Postviral (SFC) (que es diferente del síntoma "Fatiga Crónica" o de otras causas de "fatiga anormal") es una enfermedad reconocida por todas las organizaciones médicas internacionales y por la OMS.



Está clasificada con el código G93.3 de la Clasificación Internacional de Enfermedades (CIE-10 en su última revisión) y anteriormente, en la CIE-9 MC (paradójicamente muy utilizada en España todavía) se clasificaba como 780.71 dentro de un apartado para "*síntomas y signos inclasificables*". Resulta interesante conocer la historia de su evolución en la clasificación internacional (pdf en inglés).

Cuando el paciente no cumple características postvirales o de Encefalomiелitis Miálgica (por ejemplo por ausencia de impacto cognitivo), debería ser clasificado como "Fatiga Crónica" con el código R53.82 del CIE-10. Otra posible justificación de "fatiga anormal no SFC" es la Neurastenia, que se clasifica como F48.0 en el CIE-10.

La propuesta de clasificación para un futuro CIE-11, ahora en desarrollo, es la Gj92.

Una de las características más específicas del Síndrome de Fatiga Crónica (SFC) es el **impacto cognitivo** que sufren los enfermos y que, por definición debe afectarle en más de un 50% de lo que sería su rendimiento habitual, situación que marca la principal diferencia con la Fibromialgia ([enlace externo a la cita](#)) junto con la intensa fatigabilidad post-esfuerzo y la presencia de signos inespecíficos. Existen diversas medidas validadas para cuantificar este impacto cognitivo, entre las que recomendamos el CogHealth (\*), un test básico que puede realizarse a través de este [enlace externo](#). Si su médico del IFR lo estima oportuno, podrá realizar este test en nuestras instalaciones durante su visita, cosa que no siempre es procedente por el impacto oscilante de la enfermedad. Si este test básico resulta positivo, nuestros neuropsicólogos pueden recomendarle la realización de pruebas más sofisticadas.

(\*) CogHealth® es un test (en varios idiomas, incluyendo el castellano) diseñado por la compañía australiana CogState®, utilizado para valorar deterioros cognitivos en Alzheimer, Esclerosis Múltiple y otras muchas enfermedades que afectan el Sistema Nervioso Central. La realización del test es gratuita, pero la corrección e informe del test es mediante pago a la citada compañía y puede realizarse a través de Internet. IFR no mantiene ningún interés comercial con esta empresa.

La prevalencia del SFC/EM es muy homogénea en todos los países donde se ha analizado y tanto en áreas rurales como urbanas ([enlace externo a un estudio reciente en Nigeria](#)), siempre y cuando se hayan utilizado los mismos criterios diagnósticos para su definición y se hallan aplicado escrupulosamente los criterios de exclusión. Actualmente se acepta una prevalencia entre el 0,2 y el 0,5 % de la población general, que es una cifra importante pero relativamente baja comparada con la inmensa cantidad de personas que afirman sufrir Síndrome de Fatiga Crónica o que incluso

están diagnosticados. Datos más recientes (2007), aumentan la prevalencia de cuadros SFC-like hasta el 2,54 %, (personas que afirmaban cumplir los criterios diagnósticos mediante una encuesta telefónica en Georgia, Estados Unidos [-enlace externo al artículo-](#)).

Esta distribución homogénea, no establece diferencias entre hábitos de vida, dieta, clima, etc. , por lo que parece que la influencia de estos factores en el desarrollo de la enfermedad no deben tener una gran influencia.

Aproximadamente entre un 20 y un 25 % de enfermos con Síndrome de Fatiga Crónica presentarán una forma muy severa de la enfermedad o evolucionan hacia ella desde formas más moderadas. Este grupo, tiene características diferenciales que son abordadas desde nuestra página "[25 % SFC](#)".

El nivel de evidencia científica sobre la realidad del SFC es enorme, siendo una de las enfermedades más estudiadas en los últimos años. Puede obtener información básica sobre Síndrome de Fatiga Crónica (SFC) accediendo a la [página del CDC](#) sobre ésta enfermedad [-enlace externo-](#).

## ¿Qué es el Síndrome de Fatiga Crónica (SFC)?

El Síndrome de Fatiga Crónica (SFC) es una enfermedad grave compleja y debilitante



caracterizada por una fatiga intensa, física y mental, que no remite, de forma significativa, tras el reposo y que empeora con actividad física o mental. La aparición de la enfermedad obliga a reducir sustancialmente la actividad y esta reducción de actividad se produce en todas las Actividades de la Vida Diaria (AVD).

El impacto del SFC en la vida del enfermo es demoledor, tanto por la enfermedad en sí misma como por el aislamiento e incompreensión del entorno, de hecho, las medidas validadas de calidad de vida, cuando se comparan con otras enfermedades, evidencian que el SFC es una de las enfermedades que peor calidad de vida lleva aparejada.

Además de estas características básicas, algunos pacientes de Síndrome de Fatiga Crónica (SFC) padecen diversos síntomas inespecíficos, como debilidad muy especial en las piernas, dolores musculares y articulares, deterioro de la memoria o la concentración, intolerancia a los olores, insomnio y una muy lenta recuperación, de forma que la fatiga persiste más de veinticuatro horas después de un esfuerzo.

Casi siempre la enfermedad es crónica (curaciones inferiores al 5-10%) y de un gran impacto en la vida del enfermo. De hecho, la mejor medida del impacto de la enfermedad es evaluar las actividades previas y posteriores a la instauración de la enfermedad, tanto en la esfera física, como en la intelectual, aunque disponemos de escalas validadas de Clasificación de la Severidad e Impacto de la Fatigabilidad Anormal en un paciente concreto, como por ejemplo la Escala IFR de Fatigabilidad Anormal (pdf en castellano 43 Kb. / pdf en català 43 Kb.).

Todavía se desconoce la causa del Síndrome de Fatiga Crónica (SFC) y no disponemos de pruebas específicas de diagnóstico, pero la mayor parte de grupos de estudiosos creen que las infecciones (sobre todo las producidas por determinados virus), la respuesta autoinmune y los agentes tóxicos o las sustancias químicas, pueden desencadenar la enfermedad incluso a dosis consideradas "de seguridad" para la mayoría de la población. Recientes trabajos de expresión génica que describen subgrupos en la enfermedad, parecen afirmar la relación con las sustancias tóxicas (enlace externo a la cita).

Las más modernas hipótesis etiopatogénicas apuntan a una coexistencia de: Factores Predisponentes (genética, inactividad física en la infancia, inactividad tras mononucleosis...), Factores Desencadenantes (severo estrés físico o psíquico, infecciones virales, sustancias químicas...), Factores de Perpetuación y Factores Pronósticos.

Durante algún tiempo se pensó que el Virus de Epstein Barr (EBV) era el causante del SFC, pero posteriormente se ha visto que no tiene mayor participación que otras posibilidades, aunque el demorar la vuelta a la normalidad y a la actividad física tras una Mononucleosis, parece ser que favorece el desarrollo del SFC. El conocimiento actual de la enfermedad, que pasa por la

implicación contundente de los virus en su patogenia, vuelve a conceder al virus EBV un papel de interés, pues parece favorecer la entrada de otros virus.

Recientemente (8/10/2009), un equipo de investigadores encabezados por los Dres. Vincent C. Lombardi y Judy Mikowitz, ha publicado ([enlace externo a la cita](#)) la detección del Virus de la Leucemia del Ratón, denominado XMRV, en un porcentaje muy importante de enfermos con SFC, mientras que su detección en personas sanas, es altamente infrecuente. Este relevante hallazgo apoya la hipótesis de la implicación viral en la enfermedad.

Posteriormente a esta publicación (1/2010), un grupo inglés, esencialmente formado por psiquiatras muy lejanos de cualquier hipótesis organicista de la enfermedad, intentó replicar los resultados, y aunque la técnica utilizada no es exactamente la misma, no se obtuvo ni un solo positivo para XMRV en los pacientes con SFC ([enlace externo al artículo](#)). Estudios más recientes, de gran solvencia científica, avalados por el CDC tampoco encontraron asociación entre XMRV y SFC ([enlace externo](#)), aunque una vez más, el cribado de enfermos y la metodología analítica, son diferentes a los del estudio original.

Resolviendo la polémica, un trabajo de un equipo de investigadores de la FDA/NIH y Universidad de Harvard, publicado en agosto de 2010 y realizado sobre pacientes muy bien seleccionados, confirma la presencia de secuencias de genes de virus de la familia MLV en pacientes con SFC ([enlace interno al artículo](#)), haciendo hincapié en la heterogeneidad del virus, su variabilidad zonal geográfica, la importancia del diagnóstico en el proceso de selección de muestras. El estado actual del conocimiento reconoce con un buen nivel de evidencia científica la participación de virus en el SFC, habiendo sido detectados ya en población española con la enfermedad, por varios equipos investigadores.

Un artículo reciente (septiembre de 2010) de la Dra. Judy Mikovits, arroja luz sobre la dispersión de métodos de detección del virus y los sesgos poblacionales -[enlace interno al texto completo](#)-.

Se ha propuesto el cambio de nomenclatura para el virus XMRV, que pasaría a denominarse HGRV (Human Gamma Retro Virus), pasando a denominarse HGRAD (Human Gamma Retrovirus Associated Disease), las enfermedades relacionadas con él. Si esta propuesta se consolida y se demostrase una relación entre el SFC/EM y el HGRV, esta enfermedad formaría parte de las nuevas HGRAD.

Sea cual sea la nomenclatura, en definitiva se trata de que, en personas con cierta predisposición en la que la genética parece tener un peso relevante, determinados estímulos, esencialmente virales o tóxicos, producen una alteración de los sistemas inmunológicos, endocrinológicos y neurológicos del cuerpo que pueden quedar afectados de forma permanente, haciéndose más sensible a otras infecciones o a reactivaciones de los mismos virus y produciendo síntomas muy relevantes.

Puesto que numerosas afecciones presentan fatiga incapacitante, antes de diagnosticarla debe ejercerse mucha cautela para no descartar otras dolencias conocidas que con frecuencia cuentan con tratamiento (como por ejemplo algunas enfermedades infecciosas como la Enfermedad de Lyme o Borreliosis). Es por ello que, en el Síndrome de Fatiga Crónica (SFC), el diagnóstico diferencial juega un papel crucial que no parece fácil que sea asumido por la asistencia primaria.

En este tipo de enfermedades, la búsqueda de una segunda opinión puede ser una decisión acertada. Lamentablemente esta "segunda opinión" no se podrá obtener con facilidad en centros no específicos, razón por la cual recomendamos acudir a unidades especialmente dedicadas que figuran en el [listado](#) del Instituto de Salud Carlos III, sin perjuicio de que puedan existir otras

unidades de igual capacidad o profesionales a título individual que conozcan perfectamente esta patología.

### **Definición de Síndrome de Fatiga Crónica (SFC)**

Se ha debatido mucho sobre la mejor descripción del Síndrome de Fatiga Crónica (SFC). Con el fin de adoptar

una solución, un comité de expertos (Fukuda y CDC) esbozaron en 1994 una definición (criterios diagnósticos) que sirviera tanto a investigadores como a quienes han de emitir diagnósticos. En esencia, debe cumplirse lo siguiente:

- *Padecer una fatiga crónica física y mental grave no previamente existente (impacto superior al 50 % de la actividad y capacidad habitual, incluyendo la actividad laboral, educativa, social y personal) durante seis o más meses que, según un diagnóstico clínico, que no pueda ser atribuida a ninguna enfermedad conocida*
- *Tener en la actualidad cuatro o más de los siguientes síntomas: deterioro sustancial de la memoria o la concentración a corto plazo, faringitis o amigdalitis, nódulos linfáticos sensibles, mialgias, artralgias múltiples sin hinchazón o eritema, cefaleas de una clase e intensidad no sufrida anteriormente, alteración del sueño y malestar que persiste más de veinticuatro horas después de un esfuerzo. Estos síntomas tienen que haberse presentado, persistente o recurrentemente, durante un mínimo de seis meses consecutivos y no haber precedido a la fatiga.*
- *Son Criterios de Exclusión: Una condición médica que pueda justificar la fatiga, trastorno depresivo mayor o trastorno bipolar, esquizofrenia, demencia, anorexia nerviosa, bulimia, enfermedades autoinmunes activas, SIDA, alcoholismo o abuso de sustancias, obesidad grave (> 45% IMC).*

*Puede ampliar esta información en éste [enlace externo a Co-cure](#).*

### **Nueva Propuesta de Criterios**

Como decíamos antes, en 2003, un Grupo de Expertos internacional, convocado por el Departamento de Salud del Canadá (Health Canada) publicó unos nuevos Criterios de Definición de Caso de Síndrome de Fatiga Crónica (SFC). Actualmente debería aclararse siempre si el paciente cumple los criterios CDC de 1994 y/o los criterios canadienses de 2003 en su diagnóstico. Los criterios son los siguientes:

***Una persona con Síndrome de Fatiga Crónica (SFC) y/o Encefalomiелitis Miálgica (Síndrome de Fatiga Crónica (SFC) / EM) deberá reunir los siguientes criterios para el diagnóstico y no tener ningún criterio de exclusión:***

- Cansancio o agotamiento extremo
- Malestar y/o cansancio post esfuerzo
- Trastornos del sueño
- Dolores musculares y/o articulares
- Presentar dos o más manifestaciones neurocognitivas

- Uno o más síntomas de dos de las categorías de manifestaciones neurovegetativas, inmunológicas y neuroendocrinas
- Cumplir con el ítem 7 (duración en el tiempo).

Desarrollo de ítems:

**1. Cansancio o agotamiento extremo:** El paciente deberá presentar un grado significativo de cansancio físico y mental inexplicable, de un nuevo comienzo, persistente y recurrente, que reduzca substancialmente el nivel de su actividad habitual.

**2. Malestar o cansancio post esfuerzo:** Hay una inapropiada pérdida de la resistencia física y mental, una rápida fatigabilidad muscular y cognitiva, malestar y/o cansancio postesfuerzo; dolor; tendencia a que empeoren otros síntomas asociados dentro del grupo de síntomas que presenta el paciente. El periodo de recuperación es patológicamente lento, pudiendo llevar 24 hs. o más.

**3. Trastornos en el sueño:** Se presenta bajo la forma de un sueño poco reparador o de trastornos en el ritmo y en la cantidad de sueño, como un sueño invertido o sueño diurno caótico.

**4. Mialgias:** Hay un significativo grado de mialgias. El dolor puede experimentarse en los músculos y/o en las articulaciones, y es a menudo de naturaleza extendida y migratoria. El dolor de cabeza es de un nuevo tipo, patrón y severidad.

**5. Dos o más de los siguientes trastornos neurocognitivos deberán estar presentes:** Confusión, desorientación, falta de concentración y de atención, fallas en la memoria de corto plazo, dificultades en el procesamiento de la información, en la recuperación y clasificación de palabras (no encontrar las palabras y/o nombrar los objetos); trastornos sensoriales y perceptivos, tales como: inestabilidad, desorientación espacial e inhabilidad para focalizar la atención. Ataxias. Debilidad muscular. Puede haber fenómenos de sobrecarga como por ejemplo: fofobia, hipersensibilidad a los ruidos. Situaciones de sobrecarga emocional pueden conducir a períodos de ansiedad o episodios de quiebre emocional cargados de angustia.

**6. Por lo menos un síntoma de las siguientes categorías:**

**a) Manifestaciones Neurovegetativas:** Intolerancia ortostática, trastornos en el intestino con o sin Colon Irritable, frecuencia urinaria aumentada con o sin disfunciones en la vejiga, palpitaciones con o sin arritmias cardíacas, inestabilidad vasomotora y trastornos respiratorios.

**b) Manifestaciones Inmunológicas:** Inflamación de ganglios, dolor y/o ardor de garganta, recurrentes estados gripales, malestar general, aparición de nuevas alergias o cambios en las alergias preexistentes, hipersensibilidad a los medicamentos y/o a los químicos.

**c) Manifestaciones Neuroendocrinas:** Pérdida de la estabilidad termoestática, intolerancia al frío y/o al calor, falta o excesivo apetito, hipoglucemia, pérdida de la adaptabilidad y de la tolerancia al estrés, empeoramiento de los síntomas con el estrés, y labilidad emocional.

**7. La enfermedad persiste por lo menos 6 meses:** Normalmente presenta un comienzo agudo, pero también puede comenzar en forma gradual. Un diagnóstico preliminar se puede realizar en forma temprana. Tres meses es apropiado para niños.

**EXCLUSIONES**

Se excluye cualquier proceso de enfermedad activo que explique la mayoría de los síntomas de cansancio, trastornos en el sueño, dolor y disfunciones cognitivas:

- Enfermedad de Addison
- Síndrome de Cushing
- Hipotiroidismo
- Hipertiroidismo
- Tiroiditis Autoinmune
- Deficiencia de hierro y otras formas tratables de anemia
- Diabetes
- Cáncer

También hay que excluir:

- Trastornos del sueño tratables como la Apnea del Sueño (SAOS).
- Trastornos infecciosos o inmunológicos establecidos como el SIDA, las Hepatitis. Tuberculosis, Lyme...
- Desórdenes neurológicos como la Esclerosis Múltiple, Parkinson, Miastenia Gravis.
- Trastornos reumatológicos como la Artritis Rematoide, Lupus, Polimiositis y Polimialgia Reumática.
- Trastornos psiquiátricos primarios.
- Abuso de sustancias y yatrogenia.

#### **ENFERMEDADES COMÓRBIDAS**

- Fibromialgia
- Síndrome del Dolor Miofascial
- Síndrome de la Articulación Temporomandibular
- Síndrome del Intestino Irritable
- Cistitis Intersticial
- Síndrome de la Vejiga Irritable
- Fenómeno de Raynaud
- Prolapso de la Válvula Mitral
- Depresión
- Alergias
- Sensibilidad Química Múltiple
- Tiroiditis de Hashimoto
- Síndrome Seco

#### **Patologías similares**

Se han señalado una serie de enfermedades que cuentan con un cuadro sintomático similar al Síndrome de Fatiga Crónica (SFC), entre las que figuran el síndrome de fibromialgia, la encefalomielitis miálgica (que aunque se encuentra ubicada en el mismo epígrafe de enfermedad actualmente tiene algunas características diferenciales), la neurastenia, la sensibilidades químicas múltiples (actualmente conocida de forma poco apropiada en nuestra opinión, como Sensibilidad Ambiental Idiopática) y la mononucleosis crónica. Aunque en tales afecciones la fatiga tal vez no sea el síntoma principal, sí se presenta en todos los casos y se acompaña de alteraciones de los sistemas neurológicos, inmunológicos y endocrinos.

#### **Otras patologías con síntomas similares**

En el caso del Síndrome de Fatiga Crónica (SFC), existen enfermedades y condiciones que resultan incompatibles con el diagnóstico (son lo que se conoce como "criterios de exclusión", por ejemplo el Episodio Depresivo Mayor, el Trastorno de Estrés Postraumático (TEP/PTSD) o la obesidad morbida (IMC >35-45 %), entre otras.



Además, existen otras enfermedades que a menudo tienen tratamiento y que pueden provocar fatiga. El diagnóstico de alguna de tales afecciones descartaría el Síndrome de Fatiga Crónica (SFC), a menos que se hayan tratado suficientemente y ya no sean la fuente de la fatiga o de otros síntomas. Entre ellas se encuentran el hipotiroidismo, las cardiopatías, las hemoglobinopatías (talasemias, anemias drepanocíticas, etc.), la apnea del sueño y narcolepsia, los trastornos depresivos graves, la mononucleosis crónica, los trastornos bipolares, la esquizofrenia, los trastornos del apetito, el cáncer, las enfermedades autoinmunes, los trastornos hormonales, las infecciones subagudas, la obesidad, el abuso de alcohol y sustancias adictivas, y las reacciones ante medicamentos. Todas estas patologías deben ser descartadas antes de emitir un diagnóstico de SFC.

Es también muy importante tener en cuenta que en el proceso de diagnóstico diferencial del Síndrome de Fatiga Crónica deben descartarse la hipocondría, el trastorno de conversión, la somatización y el trastorno somatomorfo.

### **Otros síntomas comunes**

Además de los ocho síntomas principales que constituyen la definición del Síndrome de Fatiga Crónica (SFC), algunos pacientes han experimentado otros síntomas, que se presentan con frecuencia entre el 20% y el 50% de los casos. Tales manifestaciones abarcan dolor abdominal, intolerancia al alcohol, flatulencia, dolor pectoral, tos crónica, diarrea, mareo, sequedad en los ojos y boca, dolor de oído, arritmias cardíacas, dolor en la mandíbula, rigidez matinal, náuseas, sudor nocturno, trastornos psicológicos (depresión, irritabilidad, ansiedad, ataques de pánico), ahogo, sensibilidad dérmica, sensación de hormigueo y pérdida de peso.

Es importante saber que el aspecto externo del enfermo no tiene por qué variar y de hecho la afirmación "...pues tienes buena cara", es realmente ofensiva para el paciente porque encierra una cierta dosis de duda. Ante este planteamiento una buena respuesta es que **el SFC no es una enfermedad de la cara**, sino de los órganos internos del cuerpo.

### **Estudio demográfico**

Diversos estudios han contribuido a determinar el alcance y la frecuencia del Síndrome de Fatiga Crónica (SFC). Aunque ninguno ha de considerarse definitivo, pues cada uno tiene puntos fuertes y débiles, los estudios epidemiológicos han ayudado a comprender mejor cuál es la extensión de la enfermedad, qué grupo es el más proclive a contraerla, si es contagiosa y cuál es la evolución típica en los pacientes.

#### a. La extensión del Síndrome de Fatiga Crónica (SFC)

De 1989 a 1993, el Centro para el Control y Prevención de Enfermedades (CDC, por sus siglas en inglés), de los Estados Unidos, emprendió uno de los primeros estudios con el fin de determinar la extensión de la enfermedad. Se pidió a facultativos de cuatro ciudades de Estados Unidos que enviaran posibles pacientes para una evaluación clínica. El estudio reveló que de 4 a 8,7 de cada 100.000 estadounidenses de 18 años o mayores que reciben atención médica padecen Síndrome de Fatiga Crónica (SFC) y reciben atención médica. Sin embargo, esta valoración inicial resultó ser un cálculo demasiado bajo que no reflejaba la realidad de la población norteamericana, pues no se seleccionaron al azar los lugares donde se tomaron las muestras de población. Un estudio reciente llevado a cabo en la región de Seattle reveló que de 75 a 265 de cada 100.000 personas sufren la enfermedad. Este resultado es similar al obtenido en San Francisco: 200 de cada 100.000 personas (con un cuadro clínico similar al Síndrome de Fatiga Crónica (SFC), pero sin diagnóstico clínico). En general se calcula que en Estados Unidos, medio millón de personas presentan un cuadro sintomático similar al Síndrome de Fatiga Crónica (SFC).

*En España se admite que sufre la enfermedad entre un 0,2 y un 0,5% de la población general, que es la proporción que se registra de forma homogénea en el resto del mundo en que se han realizados estudios.*

b. ¿Quién contrae el Síndrome de Fatiga Crónica (SFC)?

Esta pregunta no tiene una respuesta específica. El estudio realizado en cuatro ciudades mostró que el 98% de los pacientes eran de raza blanca, el 85% eran mujeres y la media de edad se situaba sobre los 30 años. Más del 80% había recibido una formación avanzada y la tercera parte procedía de familias con ingresos elevados. No obstante, estos datos solo contemplan a pacientes que reciben atención médica. En la actualidad, las pruebas indican que el Síndrome de Fatiga Crónica (SFC) afecta a todos los grupos raciales y étnicos, y a ambos sexos. El estudio de Seattle reveló que el 59% de los los pacientes eran mujeres y el 83% eran de raza blanca. Este último dato no es representativo ya que más del 90% de los que participaron en el estudio eran de raza blanca. El estudio de San Francisco reveló que los síntomas se daban con mayor frecuencia en mujeres, jóvenes con ingresos anuales inferiores a los 40.000 dólares y personas de raza negra, y con menor frecuencia en individuos de raza blanca y asiática.

Aunque los adolescentes pueden padecer la afección, se han publicado pocos informes al respecto. Un reciente estudio del CDC observó que la incidencia del Síndrome de Fatiga Crónica (SFC) en adolescentes de entre 12 y 18 años de edad es sustancialmente menor que en los adultos, y no halló pruebas de que afectara a menores de 12 años. Algunos investigadores han afirmado haber observado un conjunto de síntomas similar al Síndrome de Fatiga Crónica (SFC) en pacientes menores de 12 años, si bien no corresponde totalmente con lo observado en adultos y adolescentes. Aunque los efectos de la enfermedad en adolescentes y adultos presentan numerosas similitudes, es sumamente importante que los problemas inherentes a los adolescentes (por ejemplo, la interrelación familiar, social y de salud, la educación y la relación con los compañeros) se consideren parte de la atención médica. Es igualmente importante mantener informados a los pacientes, a los padres y a las autoridades escolares. En la actualidad, el CDC y los Institutos Nacionales de la Salud (NIH, por sus siglas en inglés) están efectuando estudios en niños y adolescentes.

Hoy en día existen grupos especializados en descubrir las mutaciones genéticas que pueden hacer que la persona se vuelva "vulnerable" a sufrir un Síndrome de Fatiga Crónica (SFC) frente a determinados estímulos (infecciones virales, pesticidas, insecticidas en dosis bajas, etc.).

c. ¿Es contagioso?

No existen pruebas que demuestren que el Síndrome de Fatiga Crónica (SFC) sea contagioso. Las enfermedades contagiosas (brotes o epidemias) suelen darse en grupos bien definidos. Ciertos estudios iniciales que se llevaron a cabo sobre dolencias relacionadas con la fatiga, como los de Incline Village (Nevada) y Punta Gorda (Florida), se han presentado como argumento de que el Síndrome de Fatiga Crónica (SFC) es contagioso. Sin embargo, estos informes no documentaron con rigor la incidencia en la transmisión humana. Por si fuera poco, tales estudios no incluyeron a pacientes que hubieran recibido un diagnóstico que correspondiera al criterio del Síndrome de Fatiga Crónica (SFC). Por lo tanto, tales grupos no pueden tomarse como prueba de brotes de Síndrome de Fatiga Crónica (SFC). El CDC ha colaborado con las autoridades sanitarias estatales con el fin de investigar posibles brotes de enfermedades relacionadas con la fatiga, pero hasta la fecha no se ha verificado ningún grupo que presente Síndrome de Fatiga Crónica (SFC).

Muy recientemente se ha publicado en población de los Estados Unidos, una fuerte presencia (entre un 65 y un 95%) del retrovirus XMRV en la sangre de enfermos con SFC pertenecientes a un grupo seleccionado con cumplimiento de criterios CDC y Canadienses, prueba de esfuerzo positiva y anomalías inmunológicas en las analíticas. Este hallazgo ha abierto una importante vía

de trabajo que puede hacer reconsiderar la transmisibilidad de la enfermedad, al menos por lo que afectaría al subgrupo de enfermos de tipo viral -ver más adelante-.

En todo caso y como medida de precaución, hace ya tiempo que la Cruz Roja Americana y los informes de expertos, recomendaban a estos pacientes no ser donantes de sangre ni de órganos por una norma básica de cautela al ser de causa desconocida y saber que, al tener muchos enfermos un componente importante de bajo volumen plasmático, la donación de sangre les puede, potencialmente, empeorar el cuadro. A esta recomendación se añade ahora la detección del citado virus XMRV, lo que hace que, en base a una medicina responsable, los enfermos con SFC no deban ser donantes de sangre ni de órganos.

#### d. Evolución clínica

Es fundamental comprender la evolución clínica del Síndrome de Fatiga Crónica (SFC) a fin de facilitar la comunicación entre médico y paciente, evaluar posibles tratamientos nuevos y abordar asuntos como las aseguradoras y la discapacidad.

La evolución clínica de la enfermedad varía considerablemente. Se desconoce el porcentaje real de pacientes recuperados, pero se piensa que es inferior al 5-10%, incluso sigue siendo tema de debate lo que se entiende por recuperación. Hay pacientes que se recuperan hasta el punto de reanudar su actividad laboral, pero siguen experimentando diversos síntomas (periódicos o no). Algunos con el tiempo se recuperan completamente (muy pocos) y otros empeoran, aunque lo más frecuente es que el paciente mantenga durante años un grado estable de afectación que oscila mínimamente con periodos de exacerbación y remisión parcial.

La enfermedad suele seguir una evolución cíclica (curso oscilante), se alternan períodos de relativo bienestar con los de enfermedad, pero manteniendo siempre un fondo de afectación importante que debe cuantificarse en más del 50% del rendimiento habitual, tanto físico como intelectual. Normalmente los pacientes no van empeorando, sino que mantienen en un grado de afectación estable con exacerbaciones y remisiones temporales. En sólo un 25% de los casos la enfermedad es claramente progresiva hacia un empeoramiento.

El CDC continúa el seguimiento que inició a los pacientes que forman parte del estudio en cuatro ciudades estadounidenses. La recuperación (<5-10%) la define el propio paciente y tal vez no signifique una desaparición completa de los síntomas.

#### e. SFC y embarazo.

En general, el embarazo es bien tolerado por las enfermas con SFC. Aunque existen criterios discrepantes, nuestra experiencia clínica es que la mayoría mejora con el embarazo, probablemente debido a un componente hormonal y al aumento del volumen plasmático.

Según el grado de afectación, es conveniente enfocar el parto y la lactancia de una forma específica y adaptada a cada caso.

Tras el parto, casi un 50% de enfermas mantienen durante uno o dos años una discreta mejoría para retornar, posteriormente, a su nivel de afectación habitual.

La relación genética del SFC no hace, por el momento, recomendable ningún tipo de consejo genético ni contraindicación al embarazo.

### **Posibles causas**

Pese a la intensa investigación, todavía se desconoce la causa del Síndrome de Fatiga Crónica (SFC), aunque se piensa que este desconocimiento se debe, en parte a la falta de solidez de muchos diagnósticos. Aunque no se descarta una única causa, existe la posibilidad que el Síndrome de Fatiga Crónica (SFC) constituya el punto final común de un cúmulo de factores desencadenantes. Por ello, no debería suponerse que alguna de las posibles causas que se detallan a continuación ha sido descartada oficialmente o que se excluyen entre sí. Entre lo que se ha propuesto como detonante del Síndrome de Fatiga Crónica (SFC) figura el estrés (sin que exista en absoluto base minimamente sólida al respecto), los tóxicos químicos, la infección vírica y patologías de modelo autoinmune.

Algunos investigadores han propuesto que el SFC podía ser la expresión de una "fobia al ejercicio". Los trabajos más recientes no avalan en absoluto esta hipótesis ([enlace externo a la cita](#)).

Otros han desarrollado también hipótesis al respecto de que la falta de entrenamiento físico podía ser un factor importante en la perpetuación de la enfermedad. Una vez más la evidencia científica rechaza esta hipótesis ([enlace externo a la cita](#)).

La investigación en Síndrome de Fatiga Crónica (SFC) se dirige, muy especialmente, a la localización de los genes implicados en la enfermedad, puede Vd. encontrar detallada información al respecto en: <http://harvester.embl.de/harvester/Q9UI/Q9UI17.htm> y en nuestra propia página de [investigación](#). También se dirige a la búsqueda de marcadores biológicos de la enfermedad, a la definición de subgrupos y a la estratificación de la severidad de la fatiga mediante pruebas objetivas.

Nuestro equipo está trabajando para definir marcadores biológicos indicadores de la potencial severidad en el contexto de la FM y del SFC, como por ejemplo el trabajo sobre genotipos del gen COMT de nuestro equipo de investigación que puede descargar desde este [enlace interno](#) (pdf en castellano 153 Kb.) y que nos ha permitido descubrir un perfil genético diferenciado entre Fibromialgia y Síndrome de Fatiga Crónica que afecta a las formas más severas de ambas enfermedades ([enlace interno al abstract del trabajo -pdf en castellano 69 Kb.-](#) y al [artículo completo](#)).

En mayo de 2006, el [CDC presentó](#) los resultados de diversos estudios genéticos en SFC que son consistentes con algunos de nuestros hallazgos y el de otros grupos investigadores.

#### a. Agentes infecciosos

En un principio, debido a su parecido con la mononucleosis crónica, se pensó que el Síndrome de Fatiga Crónica (SFC) era consecuencia de una infección vírica, en particular, del virus de Epstein-Barr (VEB). Ahora parece evidente que el Síndrome de Fatiga Crónica (SFC) no puede deberse exclusivamente ni al EBV ni a un único agente infeccioso concreto conocido. No se ha establecido ninguna relación clara entre el Síndrome de Fatiga Crónica (SFC) y las infecciones provocadas por algún agente patógeno humano conocido. El estudio de cuatro ciudades del CDC tampoco halló relación alguna entre el Síndrome de Fatiga Crónica (SFC) y las infecciones causadas por una amplia gama de agentes patógenos humanos, como el EBV, los retrovirus humanos, el herpes virus humano del tipo 6, los enterovirus, la rubéola, la Candida albicans, y más recientemente, los bornavirus y la micoplasma.

Recientemente (8/10/2009), un equipo de investigadores encabezado por el Dr. Vincent C. Lombardi, ha publicado ([enlace externo a la cita](#)) la detección del Virus de la Leucemia del Ratón, denominado XMRV (de la familia de los retrovirus), en un porcentaje muy importante de enfermos con SFC, mientras que su detección en personas sanas, es altamente infrecuente. Este relevante

hallazgo, que ha sido confirmado ampliando la búsqueda a otros virus de la misma familia, apoya la hipótesis de la implicación viral en la enfermedad, ya sea como causa o consecuencia.

#### b. Agentes tóxicos (pesticidas, insecticidas, productos químicos)

Las sustancias químicas tienen un papel relevante en nuestro entorno y entramos en contacto con ellas constantemente. Las personas con SFC y otras enfermedades complejas, muestran en general una baja tolerancia a los contactos químicos, lo que permite, en algunas ocasiones, enfocar el tratamiento de una forma más efectiva. Valorar el papel de las sustancias químicas en cada caso concreto de SFC es importante y debe hacerse de forma metodológica.

Acceda, si lo desea a nuestra página de [Intolerancia Química Múltiple](#).

#### c. Inmunología

Hay quienes han apuntado como causa de la enfermedad a una disfunción inmunológica, como una producción inadecuada de citoquinas (por ejemplo, la interleuquina 1) o una alteración en ciertas funciones inmunológicas. Ahora mismo lo que está claro es que los trastornos inmunológicos en los pacientes no alcanzan la difusión que tradicionalmente se había atribuido a la enfermedad. Es cierto que algunos investigadores han hallado en numerosos pacientes inmunocomplejos y anticuerpos contra antígenos endógenos, los cuales constituyen un signo característico de enfermedad autoinmune. Sin embargo, no se ha observado el concomitante daño en los tejidos típico de estas patologías.

Se ha descubierto que en los los pacientes existen menos linfocitos citolíticos naturales (Natural Killer) o un descenso en la actividad (NKCA) de estos en comparación con grupos de referencia sanos. Esto parece ser debido a una disminución de la Perforina (Maher, 2005). Los enfermos con actividad NK más disminuida parecen tener mayor afectación cognitiva.

Asimismo, se han observado diferencias en los marcadores de activación de linfocitos T; pero, de nuevo, no todos los especialistas han observado estas diferencias consistentemente. En cualquier caso, las subpoblaciones linfocitarias parecen estar aumentadas para CD38 y CD26 (marcador de activación celular) y disminuidas para CD8 (una célula supresora). La producción de anticuerpos parece incrementada, lo que favorece la aparición de Inmunocomplejos Circulantes.

Parece interesante la hipótesis que afirma que una serie de detonantes, como los tóxicos químicos o las infecciones víricas, tal vez den paso a una manifestación crónica de citoquinas, y esta, al Síndrome de Fatiga Crónica (SFC). Se sabe que la administración de citoquinas en dosis terapéuticas provoca fatiga, pero jamás se ha identificado en los pacientes un cuadro característico de secreción crónica de citoquinas. Además, algunos investigadores han observado cierta mejoría en pacientes que han manifestado de forma continua niveles elevados de citoquinas circulantes. Si existe una relación causal entre las citoquinas y el Síndrome de Fatiga Crónica (SFC), es probable que sea compleja. Varios estudios también han revelado que es probable que los pacientes tengan un historial de alergias mayor que los grupos de referencia sanos. Las alergias podrían ser un factor de predisposición, pero no puede ser el único, ya que no todos los pacientes padecen alergia.

Se ha propuesto que la activación anormal de la Ribonucleasa L (RNAsa L) o la aparición de alguna fracción específica de esta, podría tener valor en el diagnóstico del SFC. Por el momento esta posibilidad se encuentra en el terreno de las hipótesis y la prueba debe ser considerada experimental y sin valor clínico reconocido.

#### d. Eje hipotálamo-hipofisario-suprarrenal (HPA, por sus siglas en inglés)

Numerosos estudios de laboratorio han indicado que es posible que el sistema nervioso central contribuya de forma decisiva. El estrés físico o emocional que, según los informes, es un prelude común, activa el eje hipotálamo-hipofisario-suprarrenal, o eje HPA (por sus siglas en inglés), lo que provoca un aumento en la producción de cortisol y otras hormonas. El cortisol y la corticotropina (CRH, por sus siglas en inglés), que también se produce a raíz de la activación del eje HPA, influyen en el sistema inmunitario, así como en una gran cantidad de sistemas corporales. Se hipotiza que dicha activación continuada acaba produciendo un efecto inverso que contribuye al desarrollo del Síndrome de Fatiga Crónica (SFC) en personas susceptibles.

#### e. Hipotensión Mediada Neuralmente (HMN)

El doctor Rowe y sus colaboradores efectuaron estudios a fin de determinar si las alteraciones de la regulación autónoma del pulso y la tensión arterial eran comunes en los enfermos con Síndrome de Fatiga Crónica (SFC).

Los investigadores se alertaron con esta posibilidad cuando observaron una



coincidencia parcial entre los pacientes y los que tenían HMN. La HMN puede inducirse mediante una Prueba de Mesa Basculante (disponible con expertos en SFC en [Clínica CIMA, de Barcelona](#) y en el [Laboratorio de Electrofisiología Cardíaca del Hospital Ruber Internacional, en Madrid](#)) en la que se coloca al paciente en una tabla en posición horizontal y entonces, se bascula a setenta grados, dejando al paciente en posición casi vertical (cabeza arriba) durante cuarenta y cinco minutos durante los que se observa su presión arterial, su frecuencia cardíaca y los síntomas que el paciente refiere. Bajo esa situación los que padezcan HMN manifestarán un descenso de la tensión arterial, además de otros síntomas característicos, como mareos, pérdida visual o respuesta lenta a los estímulos verbales. Otros manifestarán síntomas de disautonomía (una falta de adaptación del Sistema Nervioso Autónomo) sin una traducción en los datos de la prueba.

Muchos enfermos de Síndrome de Fatiga Crónica (SFC) experimentan cefaleas, mareos o su fatiga se agrava cuando permanecen de pie durante períodos prolongados (o incluso breves). Se sabe que estas condiciones desencadenan HMN o cuadros similares. En cierto estudio se observó que el 96% de los adultos que tenían un diagnóstico de Síndrome de Fatiga Crónica (SFC) desarrollaron hipotensión durante la prueba de basculación, algo que solo le ocurrió al 29% del grupo de referencia. La prueba de basculación también provocó síntomas característicos del Síndrome de Fatiga Crónica (SFC).

En la actualidad disponemos de fármacos eficaces para controlar la HMN y otros síntomas, de algunos pacientes con Prueba de la Mesa Basculante positiva, ya sea en sus aspectos objetivos o sintomáticos.

Puede leer más sobre la Prueba de la Mesa Basculante descargando [este fichero](#) en formato pdf (en inglés 114 Kb) del investigador y afectado por la enfermedad, Prof. Vance Spence, cardiólogo de la Universidad de Dundee en Escocia.

#### f. Carencias alimenticias

No se ha publicado pruebas científicas de que el Síndrome de Fatiga Crónica (SFC) sea producto de una carencia alimenticia. Numerosos pacientes tienen intolerancia a ciertas sustancias que se hallan en los alimentos o en medicamentos de venta sin receta, como el alcohol o el aspartamo, edulcorante artificial. Aunque no se disponen de pruebas que demuestren las carencias alimenticias de los pacientes, debemos mencionar que una dieta sana y equilibrada puede mejorar la salud en general y sería de esperar que tuviera efectos positivos en todas las personas.

Algunos pacientes desarrollan la llamada Intolerancia Química Múltiple que les produce intolerancias ya no solo a olores o a determinados tóxicos, sino incluso a medicamentos y alimentos. Hay que vigilar que estos pacientes reciban, en cualquier caso, una alimentación adecuada y sana.

#### g. Cambio de domicilio

Algunos pacientes con SFC relatan que se encuentran mejor en climas más secos o más cálidos. En este sentido es conveniente recordar que la distribución de la enfermedad en todo el mundo es muy homogénea (0,5 %) y es difícil por tanto que el clima influya de forma determinante. A veces se trata más de un cambio de los hábitos de vida o un alejamiento del entorno, lo que condiciona esta mejoría que no se acostumbra a mantener en el tiempo.

El paciente debe evaluar muy seriamente si todos los inconvenientes de una mudanza en su estado, serán compensados o no por una mejoría estable.

## Diagnóstico

#### a. El diagnóstico del médico

En casos sencillos, el médico de asistencia primaria debería poder orientar un diagnóstico de Síndrome de Fatiga Crónica (SFC), si dispusiese de tiempo para ello y decidir su remisión a una Unidad Especializada, pues el diagnóstico del SFC es actualmente exclusivamente clínico, es decir, no existe prueba diagnóstica alguna que pueda confirmar de forma indubitable la existencia de un SFC. Esto hace que la experiencia en el diagnóstico adquiera un valor trascendente.

Si durante seis o más meses, alguien lleva padeciendo fatiga extrema, física y mental, que no remite a pesar de descansar en cama y va acompañada de síntomas inespecíficos, como síntomas gripales, faringoamigdalitis no exudativa, febrícula, dolor generalizado o problemas importantes de memoria y concentración, el médico deberá incluir en su proceso de diagnóstico diferencial el Síndrome de Fatiga Crónica (SFC).

En primer lugar obtendrá la historia clínica completa y le practicará un examen físico completo, que incluirá un examen del estado mental (que normalmente incluirá una charla prolongada en la consulta y unas baterías de tests psicológicos) y una serie completa pero sencilla de análisis de sangre y orina que permitirán diagnosticar otras posibles causas de fatiga anormal. También puede ser necesario practicar algunas pruebas de imagen (radiografía de tórax, resonancia craneal o ecografía abdominal).

Si los análisis ofrecen una explicación alternativa a la fatiga, se encargarán más análisis para confirmar esa posibilidad. Si no se identifican las causas de los síntomas y se cumplen las demás condiciones que conforman la definición del Síndrome de Fatiga Crónica (SFC), el médico puede diagnosticar el Síndrome de Fatiga Crónica (SFC), siempre teniendo en cuenta verificar que el impacto de la enfermedad, tanto físico como intelectual supere el 50% y buscando sustentar dicho

impacto de forma objetiva. Si el paciente ha sufrido fatiga durante seis meses o más, pero no se observan los síntomas descritos en la definición del Síndrome de Fatiga Crónica (SFC), puede diagnosticarse una Fatiga Crónica Idiopática o una Fatiga Anormal que puede ser concomitante a otro proceso clínico detectado durante el proceso de diagnóstico.

Puede Vd. descargar el [Folleto Explicativo](#) sobre el Síndrome de Fatiga Crónica (SFC) para su médico de asistencia primaria o el [Algoritmo Diagnóstico](#).

#### b. Análisis para un diagnóstico habitual

Aunque la cantidad y el tipo de los análisis varían de un médico a otro, pues no existe un protocolo universalmente aceptado, los siguientes constituyen una serie de pruebas típicas que servirá de patrón para excluir otras causas del Síndrome de Fatiga Crónica (SFC): Hemograma completo, VSG, Proteína C Reactiva, Bioquímica básica (perfil renal, hepático e iónico), Proteinograma, Creatinina, TSH, Análisis básico de orina y cortisol en orina de 24 horas, radiografía de torax y ECG. De forma complementaria y más específica, el experto en SFC solicitará, habitualmente, pruebas de actividad viral e inmunológica.

A estas pruebas deberá sumarse, en los centros en que esté disponible, la detección del virus XMRV, que puede realizarse en el IFR a través de un acuerdo de colaboración científica con el Hospital Carlos III de Madrid. La prueba se realiza solamente por invitación en determinados perfiles de pacientes con SFC. Puede descargar el documento del protocolo de obtención de la muestra en este [enlace interno](#). Esta prueba, por el momento, carece de utilidad clínica y se considera experimental.

La alteración de la actividad de las células NK parece ser el hallazgo inmunológico más frecuente en los pacientes con SFC, hasta el punto de haber sido propuesto como biomarcador ([enlace al artículo](#)).

Tal vez se requieran más pruebas a fin de confirmar un diagnóstico de una patología diferente al Síndrome de Fatiga Crónica (SFC). Por ejemplo, si se observa en un paciente un nivel bajo de albúmina sérica y el análisis de urea plasmática ofrece niveles superiores a los habituales, podría tratarse de una nefropatía, por lo que el médico quizá decida repetir los análisis pertinentes e incluso solicitar otros específicos para el diagnóstico. Si los análisis iniciales y el examen físico parecen indicar una enfermedad autoinmune, el médico puede encargar más análisis, como el de anticuerpos antinucleares y así sucesivamente.

En pacientes con severa fatigabilidad verificada y pruebas cognitivas normales, puede ser de interés la realización (incluso ante la negatividad de pruebas de bioquímica muscular) de biopsia muscular en busca de patología mitocondrial.

#### c. Pruebas psicológicas y neuropsicológicas

Si el interrogatorio no es concluyente tal vez sea conveniente evaluar la incidencia de la fatiga en ciertas capacidades cognitivas o de razonamiento (como la concentración, la memoria y la organización). Tal valoración será obligada en particular para los niños y los adolescentes, cuyos resultados académicos, necesidades educativas especiales y niveles de asistencia escolar deben estudiarse. La valoración de la personalidad y otros rasgos psicológico-psiquiátricos permitirá determinar si existe alguna patología adicional, incapacidad o trastorno afectivo que necesite tratamiento, pero no influirá en el diagnóstico.



Esto requerirá unas baterías de test más complejas y muy probablemente la visita con algún psicólogo experto en Síndrome de Fatiga Crónica (SFC). Esta visita no debe entenderse como la aceptación de que la patología tiene origen psicógeno, sino precisamente lo contrario.

Es también muy importante tener en cuenta que en el proceso de diagnóstico diferencial del Síndrome de Fatiga Crónica deben descartarse la depresión mayor, hipocondría, el trastorno de conversión, la somatización y el trastorno somatomorfo. El descartar que una patología psiquiátrica pueda ser la causa de la fatigabilidad anormal y el complejo sintomático asociado es fundamental para poder enfocar correctamente el problema del enfermo, razón por la que es muy importante huir de los diagnósticos de complacencia. Una buena herramienta de despistaje psiquiátrico es el CIDI (Composite International Diagnostic Instrument) de la Organización Mundial de la Salud, accesible desde [éste enlace externo](#).

Desde la validación del Test CogHealth© como instrumento válido en la determinación del impacto cognitivo del SFC, la realización de esta prueba es muy interesante tanto en la evaluación inicial del enfermo como en su seguimiento. Puede consultar más información sobre la valoración neurocognitiva en el SFC en [éste enlace interno](#).

#### d. Los controles regulares

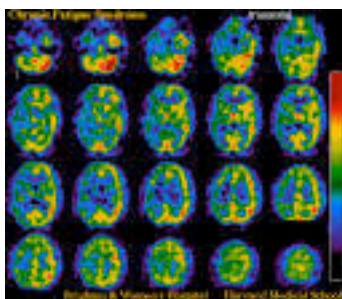
Un enfermo con SFC debería acudir a su médico dos veces al año, una de ellas en mitad del otoño (por ser la época en la que se producen más reactivaciones virales). Muchas veces, el enfermo crónico no cree que sea importante este control una vez establecido su diagnóstico, sin embargo, tanto el interrogatorio como la exploración y algunos sencillos análisis, permiten valorar la evolución y adoptar modificaciones en la pauta de tratamiento.

Es recomendable, por ejemplo, que una vez al año se estudie la función inmunológica (células NK, cociente CD4/CD8, cociente Th1/Th2) y la situación viral, tanto en IgM (respuesta inmediata), como en IgG (inmunidad de recuerdo) para los virus más habitualmente relacionados con la enfermedad (familia del Herpes, incluyendo Citomegalovirus y Epstein-Barr, Enterovirus, etc.)

La IgM nos informa de una infección activa actual pero muchos enfermos con SFC no elevan su IgM en las reactivaciones, sino que elevan sus títulos habituales de IgG o estos permanecen siempre anormalmente elevados. Es importante que esta valoración la haga un médico experto, pues las personas sanas en la población general, presentan también elevados los títulos de IgG para muchos virus, de forma normal. Atribuir valor o no a este dato, requiere un conocimiento profundo de la enfermedad y del paciente concreto.

#### e). Pruebas de ámbito experimental

Varias pruebas, algunas de las cuales se comercializan, no han resultado efectivas a la hora de diagnosticar el Síndrome de Fatiga Crónica (SFC), por lo que no deben realizarse a menos que sean necesarias para descartar alguna patología (por ejemplo, la resonancia magnética



nuclear para descartar la esclerosis múltiple) o si forman parte de un estudio científico (en ese caso, será necesario que el paciente dé su consentimiento por escrito). Tampoco deben encargarse sistemáticamente pruebas de diagnóstico de algunos agentes infecciosos como la *Candida albicans* y *Mycoplasma*, pues no contribuyen al diagnóstico del Síndrome de Fatiga Crónica (SFC). Otras pruebas que se consideran experimentales son la prueba de basculación en ausencia de clínica sincopal (para la HMN) y las técnicas de diagnóstico por la imagen, como la resonancia magnética nuclear (MRI, por sus siglas en inglés), la tomografía por emisión de positrones (PET, por sus siglas en inglés) o la tomografía de emisión de fotón único (SPECT o SPET, por sus siglas en inglés).

Como hemos comentado, la reciente publicación de una intensa relación entre el virus XMRV y el SFC, puede hacer de interés, en el contexto de la consolidación diagnóstica, la búsqueda de dicho virus en muestras biológicas del paciente. Institut Ferran de Reumatologia, ofrece las más avanzadas técnicas de detección, como el Virochip® mediante microarrays o técnicas de amplificación de polimerasas.

### **Estratificación de la Gravedad de la Fatiga**

A pesar de que la afectación de las Actividades de la Vida Diaria (AVD) es el medidor de mayor calidad para el seguimiento y la definición del SFC, el avance en el estudio de la enfermedad ha permitido determinar que existen medidas objetivas del impacto de la fatigabilidad en un enfermo y momento dado.

Escalas como la Checklist Individual Strength (CIS), Chalder Fatigue Scale o Krupp, permiten clasificar esencialmente con interés investigador, los grados de fatiga que el paciente refiere de forma subjetiva.

Nuestro equipo opta por realizar una Prueba de Esfuerzo estándar, repetida a las 24 horas (para demostrar la fatiga post-esfuerzo, que es persistente en el SFC) y practica el [Test CogHealth©](#) y una [valoración neurocognitiva](#), sin perjuicio de que, en casos especiales, puedan requerirse otros instrumentos de medida. Puede leer más sobre la conveniencia de estas pruebas en éste texto del Dr.Ferran J.García ([enlace interno a pdf](#)). La Prueba de Esfuerzo estándar, repetida a las 24 horas, bajo protocolo de Bruce o de Balke (mejor este último) ofrece unos resultados que permiten determinar la capacidad máxima de esfuerzo, el agotamiento tras el mismo y su extrapolación al mundo laboral ([enlace interno a documento pdf](#)).

El valor máximo en METs (Equivalentes Metabólicos) obtenido para una Frecuencia Cardíaca Máxima Teórica superior al 75%, puede compararse con los valores necesarios para muchas actividades a través de este [enlace externo](#). El compendio de actividades físicas de la Universidad de Carolina del Sur, constituye un interesante estudio que nos indica el valor en METs de la mayoría de actividades. Es consultable en [este enlace externo](#).

Algunos grupos trabajan en el entorno de la demostración de un alterado consumo de oxígeno durante las pruebas de resistencia y esfuerzo en enfermos con Síndrome de Fatiga Crónica, recomendando esta prueba a sus enfermos. Por el momento, las evidencias científicas en ensayos clínicos controlados son contrarias a esta relación ([enlace externo a la cita](#)), no habiéndose encontrado alteraciones en el consumo de oxígeno ni en los valores de lactato ante el esfuerzo ([enlace externo a la cita](#)), por lo que en nuestra opinión, esta prueba carece de utilidad clínica y debe ser considerada experimental e inespecífica.

### **Tratamiento**

Dado que no se han identificado las causas del Síndrome de Fatiga Crónica (SFC), los tratamientos existentes se centran en paliar los síntomas, no existiendo un tratamiento curativo. Es importante que no se deje engañar por desaprensivos en este aspecto. A pesar de lo expuesto, existen tratamientos que, de forma individualizada, pueden ser útiles en los enfermos con SFC/EM.

Nuestra Unidad de Tratamiento de la Fatiga Anormal, aplica las más consolidadas estrategias farmacológicas y no farmacológicas para permitir, en un grupo significativo de enfermos, una mejoría clínica, con repercusión en su calidad de vida. Puede saber más sobre nuestra Unidad de Tratamiento de la Fatiga Anormal, en éste [enlace interno](#).

El tratamiento más importante consiste en explicar al enfermo el alcance de su enfermedad, sus expectativas reales y recomendarle que adapte su vida a sus posibilidades reales. Intentar hacer más de lo que le permite el cuerpo conduce a un empeoramiento objetivo.

El médico, junto con el paciente, elaborará un programa adaptado a las necesidades individuales que ofrezca el máximo beneficio y que está basado en los tratamientos que contiene esta sección.

#### a. Tratamientos no farmacológicos

i. Actividad física. En general, los médicos recomendamos a los pacientes que vigilen el ritmo que mantienen y que eviten en lo posible el estrés emocional (no está claro que el estrés pueda contribuir al desarrollo de la enfermedad, pero sí sabemos que, una vez instaurada, el paciente tolera muy mal el estrés) y la tensión física. Las actividades cotidianas regulares y razonables contribuyen a evitar el fenómeno *push-crash*, caracterizado por sobreesfuerzos durante los períodos de mejoría, seguidos de recaídas quizá debido a la actividad excesiva. Es importante también la actividad física regular para evitar que la condición física empeore, aunque debe estar supervisado por un médico o un fisioterapeuta y ser de baja intensidad.

Hay que diferenciar la actividad física del llamado "Ejercicio Gradual", que es incremental y produce un empeoramiento del enfermo en más del 70% de los casos.

✓ Le sugerimos que consulte nuestra página sobre "[Grupos de Actividad Física en Fibromialgia y Síndrome de Fatiga Crónica Moderado](#)" y consulte como acceder a ellos en [FisioCIMA](#).

[Aquí puede descargar en formato pdf en castellano \(70 Kb.\) nuestro documento titulado "Un programa realista de actividad física para el enfermo con Síndrome de Fatiga Crónica \(SFC\) / Encefalomielitis Miálgica".](#)



La colocación de un Actímetro (disponible en el *Institut Ferran de Reumatología*) permite cuantificar el grado de actividad del paciente y evaluarlo con el paso del tiempo.

ii. Psicoterapia y terapia de apoyo. Cierta clase de psicoterapia, como la psicoterapia cognitivo-conductual, ha ofrecido resultados prometedores (existen ocho estudios al respecto, de los cuales cinco son positivos y tres indiferentes) al ayudar al paciente a combatir su enfermedad y al aliviar parte de la tensión que conlleva el Síndrome de Fatiga Crónica (SFC). Además, todas las

enfermedades crónicas pueden afectar a los cuidadores y a los familiares. En tales casos, la terapia de familia fomentará la comunicación y reducirá el efecto adverso del Síndrome de Fatiga Crónica (SFC) en la familia. En todo caso, existen respetables voces discrepantes al respecto.

#### b. Tratamientos farmacológicos

Los tratamientos farmacológicos van encaminados a aliviar los síntomas específicos. Los pacientes se muestran hipersensibles a los fármacos, en especial lo que afectan el sistema nervioso central, por ello, la estrategia consiste en comenzar con dosis muy bajas que se irán aumentando gradualmente según la necesidad.

Existen muchas opciones de tratamiento sintomático farmacológico, aunque los más aplicados por expertos internacionales, se basan en un intento de recuperar la función mitocondrial, que se ve afectada en la mayoría de los casos. Esta estrategia es la que aplicamos en nuestra Unidad de Tratamiento de la Fatiga Anormal.

En algunos casos muy seleccionados, se utilizarán tratamientos antivirales, algunos de los cuales se encuentran en fase de estudio avanzado. El Valganciclovir parece ser un fármaco prometedor, así como algunos fármacos antirretrovirales, que han tomado más fuerza, si cabe, desde el hallazgo del virus XMRV en un grupo de enfermos con SFC. Un reciente trabajo, nos indica que el virus XMRV sería sensible a la Zidovudina, uno de los más históricos antirretrovirales.

Un trabajo de Lerner *et al.* (2010) con seguimiento de seis meses, informa de la eficacia de los tratamientos antivirales (Valaciclovir/ Famciclovir/ Valganciclovir) en personas con SFC y virus de la familia del herpes -EBV CMVHHV6-, determinado por elevación de los títulos de IgM (enlace al artículo).

Casi todos los enfermos se beneficiarán de un proceso de Inmunomodulación, que puede efectuarse con fármacos o con principios activos en otras presentaciones, como por ejemplo el Shiitake, que ha demostrado capacidad para elevar la actividad de las células NK, que se han relacionado con la gravedad de la enfermedad (enlace externo a la cita). Estos tratamientos acostumbran a perder efectividad en pocos meses y deben ser alternados.

Parece documentada una disminución en los niveles de Zinc de un subgrupo de enfermos con SFC (Maes, 2006) donde la inflamación es más evidente. La utilización de Omega-3 puede ser de utilidad. Se ha encontrado una alteración en la relación Omega 3/6 , a favor de este último, en los enfermos con SFC.

Deben evitarse los fármacos inmunosupresores globales, como por ejemplo los derivados de la cortisona, a no ser que se haya demostrado una hipofunción específica en su secreción o exista otra enfermedad asociada que justifique su utilización. También deben evitarse los "inmunoestimulantes globales". En el SFC no existe casi nunca una inmunodepresión o una inmunoestimulación concreta, se trata más bien de un estado de inmuoalteración.

El grupo del Prof. Kerr, ha propuesto la utilización de Beta-Interferón en los casos de mayor afectación celular NK, sin que, por el momento, existan estudios que apoyen esta indicación.

#### c. Dieta y entorno

En algunos enfermos con Intolerancia Química Múltiple, la utilización de un programa dietético, parece mejorar su calidad de vida. Puede saber más en este enlace interno. En estudios

controlados, la utilización de una dieta baja en azúcares y levaduras, no ha aportado ninguna mejora en los enfermos con SFC ([enlace externo a la cita](#)).

El contacto específico con sustancias químicas (por ejemplo una casa nueva, un mueble, colocar parquet, productos de limpieza, etc.) debe ser evaluado para detectar posibles causas de empeoramientos.

En cualquier caso, seguir una dieta sana y equilibrada, evitando en la medida de lo posible los aditivos y las sustancias químicas, parece una medida de salud muy conveniente para estos enfermos y recomendable para todos en general.

#### d. Reposo

Es tal vez la medida más efectiva. El SFC no es una enfermedad que se produzca por la falta de entrenamiento ni nada tiene que ver con la práctica de ejercicio.

El enfermo con SFC no debe "forzar la máquina", debe adaptarse a la realidad clínica de su enfermedad, que oscilará con el tiempo y reconocer que existe "un antes y un después de la enfermedad" que afectará a sus objetivos y a sus posibilidades. Muchas veces necesitará apoyo psicológico experto para ayudarlo a afrontar las limitaciones de la enfermedad y asesorarle sobre la relación con sus allegados.

En general, el enfermo debe realizar el reposo que el cuerpo le requiera, aunque debe mantener un cierto grado de actividad física que evite su atrofia. Esto puede conseguirse con sencillos programas que nunca deben incrementar la fatiga al día siguiente.

Los enfermos con SFC más grave (aproximadamente un 25%), deben adoptar medidas especiales que puede consultar en este [enlace interno](#).

### **Mucha atención**

Hay que huir muy especialmente de los llamados "productos milagro", que ofrecen sin ser ni siquiera fármacos ni haber sido sometidos a ninguna evaluación crítica científica, la "curación" o una "gran mejoría". Si Vd. se ha sido afectada/o por este tipo de venta, le recomendamos que lo denuncie ante el llamado **Observatorio de Productos Milagro** de la Organización Farmacéutica Colegial (puede hacerlo en cualquier oficina de farmacia) y en el foro Contra los Productos Milagro en la dirección que indicamos a continuación:

[http://es.groups.yahoo.com/group/productos\\_milagro/](http://es.groups.yahoo.com/group/productos_milagro/)

#### **¿Que entendemos por Productos Milagro?**

Entendemos por "producto milagro" todo tipo de productos, materiales, sustancias, energías o métodos que se anuncian o presentan como útiles para el diagnóstico, prevención o tratamiento de enfermedades o desarrollos fisiológicos, modificación del estado físico y psicológico, restauración, corrección o modificación de funciones orgánicas y que se presentan a los consumidores a través de la publicidad ofreciendo una serie de ventajas que a priori no están avaladas por pruebas científicas.

## VI. Apoyo al paciente

### a. Pautas para seleccionar un grupo de apoyo

Los pacientes tal vez hallen positivo reunirse con otros que tengan su misma enfermedad, y esto es lo que a menudo se consigue al incorporarse a un grupo de apoyo a enfermos de Síndrome de Fatiga Crónica (SFC). Sin embargo, los grupos de apoyo no les convienen a todas las personas. En algunos casos, estos agravan el estrés, en vez de aliviarlo.

Es importante que solicite siempre en su asociación de enfermos la relación de los miembros del Comité Científico de la misma, pues son una garantía de calidad y enfoque riguroso de la enfermedad. Le recomendamos que evite incorporarse a asociaciones que no dispongan de Asesor o Comité Científico establecido y diferenciado para Fibromialgia y Síndrome de Fatiga Crónica.

b. Analizar con cuidado la información sobre el Síndrome de Fatiga Crónica (SFC)

Ya que la causa del Síndrome de Fatiga Crónica (SFC) todavía no se ha identificado y su efecto en el organismo no se comprende completamente, de forma periódica se distribuyen ampliamente nuevas opiniones no contrastadas sobre remedios y causas. Tal vez se basen en uno o más informes recientes aparecidos en publicaciones científicas o quizá sean una ampliación de los comentarios coyunturales que ofrecen médicos o científicos en algunas convenciones médicas. En algunos casos, el origen no está muy claro. Incluso los trabajos de calidad no están libres de limitaciones y errores. Además, toda obra publicada debe verificarse y completarse antes de aplicarse con garantías en situaciones clínicas.

En Internet, intente tomar como referencia solo páginas que incluyan sellos de calidad reconocidos como Web Médica Acreditada.

### **Con respecto a ciertas historias que circulan sobre el Síndrome de Fatiga Crónica (SFC):**

- no es cierto que los enfermos pierdan sus huellas dactilares.
- no existe prueba científica de deficiencias nutricionales.
- los embarazos no afectan estadísticamente, al curso natural de la enfermedad.
- no existe ninguna prueba diagnóstica infalible.
- no está prevista la salida al mercado de un fármaco o fármacos que "curen la enfermedad".
- se ha informado de suicidios, pero la tasa no se ha estudiado a fondo, por lo que se desconoce si es superior o inferior al resto de la población.

No es práctico asimilar toda la información que se publica sobre el Síndrome de Fatiga Crónica (SFC). Hay que ser muy precavidos con la información que prometa una curación segura o que aluda a una lesión patológica como resultado del Síndrome de Fatiga Crónica (SFC). Las preguntas específicas deben tratarse con el médico del paciente, las instituciones de sanidad locales o estatales, o alguna organización que dé apoyo al paciente, siempre y cuando ésta cuente con una asesoría científica definida.

### **El SFC y las Vacunas antigripales**

Es frecuente que seamos consultados acerca de la utilización de vacunas antigripales en pacientes con SFC. Salvando la individualidad del estudio inmunológico de cada enfermo, la evidencia publicada parece afirmar la conveniencia de la vacunación ([enlace externo a la cita](#)), pues no

empeoraría los síntomas en la mayoría de enfermos y produce una protección eficaz antiviral. Algunos expertos se muestran contrarios a este criterio que, en nuestra opinión, debe adaptarse a la situación inmunológica de cada paciente.

Esto, que parece válido para la gripe estacional, no lo es para la vacunación contra la Gripe A (N1H1), de no pertenecer a un grupo de riesgo.

Anteriores vacunaciones sin empeoramientos o la presencia de enfermedades asociadas, como por ejemplo la diabetes o enfermedades pulmonares o cardíacas, indican aún más la vacunación.

Hasta el momento, nuestra recomendación global pasaba por la vacunación de gripe estacional, si el paciente tenía unas NK bajas, utilizando solamente vacunas de subunidades víricas (Grupo III), que son menos reactógenas y sin potenciadores de la respuesta inmunitaria. En la actualidad, y con la posibilidad de infección por un retrovirus (XMRV) es sensata la recomendación de evitar la vacunación en aquellos pacientes con claro diagnóstico de SFC, pues las vacunas pueden favorecer la replicación de los retrovirus presentes en las células infectadas.

### **Otros aspectos relacionados con el SFC**

Estudios recientes en mujeres con SFC/EM, parecen sugerir un incremento de muertes precoces por cáncer, enfermedades cardiovasculares y suicidio, respecto a las cifras esperadas en la población general. Se trata de un trabajo sobre una muestra pequeña que debe ser confirmado y que contrasta con estudios anteriores ([enlace externo a la cita](#)).

### **Aspectos Laborales**

Puede acceder a unas guías actualizadas y de calidad (documentos pdf en inglés) sobre aspectos laborales del SFC a través de la web del Department of Health del NHS del Reino Unido:

## RECOMENDACIONES GENERALES PARA PERSONAS CON SENSIBILIDAD QUÍMICA MÚLTIPLE

Fuente | [Hospital clínico de Barcelona](#)

Si Ud. es una persona afectada por un síndrome de [Sensibilidad Química Múltiple](#) (SQM), la Unidad de Toxicología Clínica de este Hospital le expone a continuación una serie de recomendaciones generales con el objetivo de mejorar su estado de salud. Algunas de estas recomendaciones son obvias y probablemente ya las está realizando, mientras que otras quizás no pueden aplicarse a su situación particular. En cualquier caso, el seguimiento de estos consejos no garantiza la mejora, pero pueden ser probados sin ningún riesgo.

El principio general de estas recomendaciones es reducir la exposición a contaminantes (gases, humos, sprays) y los depósitos corporales de sustancias extrañas.

Ninguna de estas recomendaciones es de “obligado cumplimiento”. Son consejos que se ofrecen, porque a algunos pacientes les han ido bien.

### 1.- MEDIO-AMBIENTE

#### 1.1.- EN EL HOGAR

Es muy importante que se renueve diariamente el ambiente, es decir, que cada día se abran ventanas y entre aire procedente del exterior en todas las habitaciones y estancias. Vivir en pisos superiores es mejor que en los inferiores. Las humedades dentro de casa no son nada favorables, por lo que cualquier infiltración recurrente de agua en suelos y paredes debe ser corregida. Un ambiente muy reseco en el domicilio puede ser molesto si tiene Ud un síndrome seco de mucosas (Sjögren). Trate de no exponerse al aire acondicionado.

Idealmente su vivienda no debiera estar próxima a autopistas, carreteras nacionales o calles de tráfico intenso, ni cercana a gasolineras, industrias químicas, petroquímicas, metalúrgicas, serrerías, tintorerías, fábrica de muebles, garages, parkings u otras empresas que visiblemente emiten humos al exterior. El medio rural es, por supuesto, mucho más favorable que el urbano, aunque en el primer caso deberán evitarse las exposiciones a plaguicidas. La proximidad a líneas de alta tensión, transformadores eléctricos y antenas de telefonía móvil, podría ser un problema.

En el interior de su casa, evitará la exposición a lo que Ud ya se conoce sensible, como pueden ser algunos productos de limpieza o ambientadores. Se prescindirá del uso de cualquier clase de spray, en particular los insecticidas. Evite brasas de todo tipo (barbacoas, braseros). La cocina, los calentadores de agua, las estufas y los radiadores de calefacción debieran ser eléctricos. Los televisores y pantallas de ordenadores, es preferible que sean de plasma (planos).

En caso de tener un jardín exterior, son preferibles los arbustos y plantas que no polinizan de forma manifiesta. No es conveniente que en ese jardín haya una piscina, por la necesidad de usar productos químicos para su mantenimiento.

Evite el contacto con barnices, disolventes, gasolina, colas, pegamentos, silicona, neopreno (botas de pesca, trajes aislantes), pulimento para muebles, cera para suelos y bolas de naftalina.



No utilice suavizante para la ropa. No suba a un coche nuevo (recién estrenado). Evite ser la primera persona en leer las hojas del periódico del día o en ojear una revista. Airee también los libros nuevos antes de su primera lectura.

Evite las maderas tratadas químicamente con preservantes, herbicidas y fungicidas, y que se utilizan para panelar espacios, en forma de vigas o como parquet. Intente evitar los aglomerados de madera frecuentemente usados como mobiliario.

No instale materiales plásticos o a base de vinilo o de cloruro de polivinilo, incluyendo papel pintado para paredes, y las cortinas de plástico.

Intente evitar el nailon, las fibras y resinas de poliéster, el plexiglas, la fibra de vidrio, los contrachapados de madera (puertas) y las moquetas. Evite los colchones de goma, poliuretano o estireno.

Evite la combustión de cualquier tipo de gas en su domicilio. No se seque el pelo con secadores eléctricos (remueven el aire y calientan su estructura habitualmente de plástico).

El humo del tabaco es muy perjudicial para su salud, tanto el humo ajeno como el suyo propio (deje de fumar!!!, si lo hace...). Evite las capas asfálticas que se utilizan en los domicilios como impermeabilizantes de paredes y terrazas. Evite el contacto con gomas (mangueras canalizaciones, juntas). Evite el contacto con material recién traído de una tintorería, de una zapatería o del zapatero.

Algunas personas han instalado purificadores de aire en su domicilio, pero nadie ha demostrado que los mismos aporten un beneficio al paciente.

## 1.2.- EN EL TRABAJO

Valen las mismas recomendaciones que en el hogar, sobre todo respecto a la renovación del aire ambiente. Las impresoras de tipo laser y las fotocopiadoras convencionales son muy contaminantes y deben ser evitadas. En cambio, puede utilizar con más garantías impresoras matriciales o de chorro de tinta y fotocopiadoras o fax que utilizan papel térmico o copiante.

En su lugar de trabajo, deben ser avisados de que Ud tiene una SQM. No podrá estar presente en su puesto de trabajo si se realizan tareas importantes de mantenimiento del aire acondicionado, renovación de pinturas o moquetas, limpiezas generales, desobstrucción química de desagües o desinsectaciones.

## 1.3.- EN LA VÍA PÚBLICA

Evite las calles que se están asfaltando o alquitranando. Evite pasar por delante de una gasolinera. Algunas personas utilizan mascarillas para protegerse de determinados ambientes, pero la eficacia de las mismas no ha sido demostrada en los pacientes con SQM.

#### 1.4.- MAR, PISCINAS y AIRE LIBRE

Los paseos por la montaña son muy saludables. Son convenientes los paseos junto al mar, andar por la playa y los baños en agua de mar, pero evite las piscinas cubiertas. En relación a las piscinas, algunos pacientes que no toleran la desinfección a base de cloro, han tolerado la desinfección a base de bromo.

#### 2.- AGUA Y ALIMENTOS

Evite beber agua corriente del grifo o de pozo. Consuma y cocine sólo con agua embotellada y preferiblemente contenida en botellas de vidrio (no de plástico). Use vasos de vidrio (no de plástico). Consuma bastante agua sin gas (mínimo un litro al día), que le ayudará a depurar su organismo. Reduzca el consumo de bebidas con alcohol y evite las bebidas alcohólicas de alta graduación (whisky, ron, ginebra,...). Reduzca el consumo de bebidas o alimentos con cafeína (café, té, coca-cola, mate, chocolate,...).

Para desayunar, comer y cenar, evite una dieta monótona y combine una variedad de alimentos.

Las personas con SQM ya han adquirido experiencia respecto a los alimentos que toleran, evitando los que le producen síntomas. Idealmente debieran consumirse productos naturales o “ecológicos”, es decir, no tratados con conservantes, colorantes, herbicidas o insecticidas. Reduzca el consumo de fritos y nunca fría dos veces con el mismo aceite.

Coma las frutas sin piel (manzana, melocotón, albaricoques, uva, etc.). Lave muy bien con agua todo tipo de vegetal crudo (ensalada, escarola, endivia,...) o que vaya a cocer (judías,...).

#### 3.- MEDICAMENTOS

El tener una SQM no significa ni equivale a ser alérgico a los medicamentos, por lo que no existe ninguna contraindicación absoluta para usar un medicamento. Sin embargo, es posible que Ud. intolere algunos fármacos o le produzcan efectos secundarios, como le sucede también a otras personas. Por ello, es aconsejable reducir los medicamentos a los que sean realmente necesarios y utilizar las dosis bajas dentro del rango terapéutico.

Si tiene que ir al dentista, puede recibir anestésicos locales (si no tiene alergia a los mismos). Si ha de ser intervenido quirúrgicamente, podrá recibir anestésicos y cualquier otra medicación que precise (si no es alérgico). Recuerde que Ud tiene una SQM, no una alergia múltiple.

#### 4.- HIGIENE PERSONAL, FÍSICA Y MENTAL

Prosiga con sus hábitos de higiene personal, evitando colonias y perfumes. En lo posible, use geles de baño, champús, cremas hidratantes, after-shaves,... sin olor. No utilice desodorantes en spray ni laca para el cabello.

Es muy conveniente que dedique al menos una media hora por la mañana y otro tanto por la

tarde a un ejercicio físico adaptado a su estado de salud, y que puede consistir simplemente en caminar.

La fisioterapia, los estiramientos musculares suaves, los masajes y las técnicas de relación (yoga, tai-chi) pueden ayudarle. Intente dormir 7 u 8 horas cada día. La terapia cognitivo-conductual es de elección para reducir las manifestaciones de la SQM y adaptarse a esta patología.

#### 5.- TRATAMIENTO ENDOCRINOLOGICO

Es posible que además de su SQM presente Ud un problema de disfunción endocrina, que puede ser en forma de estimulación o de supresión hormonal. En estos casos, su endocrinólogo le aconsejará las medidas necesarias. Las personas afectas de SQM deben controlarse anualmente el funcionalismo de su tiroides.

#### 6.- TRATAMIENTO CURATIVO O SINTOMATICO

Al día de hoy, no existe un tratamiento curativo de su proceso, por lo que sólo podemos ofrecerle consejos generales, como los expuestos previamente, y que evite los productos que intolere.

Utilice suplementos vitamínicos y de oligoelementos (tipo Daya-Mineral, 1 gragea al día a meses alternos, excepto si es ud diabético, parkinsoniano o intolerante a la lactosa).

Si además de la SQM tiene otras enfermedades con las que se asocia este síndrome (fibromialgia, fatiga crónica, síndrome seco, etc.), estas manifestaciones deben seguir siendo tratadas sintomáticamente por su especialista o médico de cabecera.

Este documento está fechado en Barcelona a *Diciembre de el 2008*. Agradecer a [Afrigranca](#) (Asociación de fibromialgia de Gran Canaria) el envío de este documento para la lectura de todos los afectados.