## XIV.1. LA UCE Y LA ENERGIA DEL HOGAR.

Hoy en día, muy poca gente consume niveles de energía considerados mínimos, sólo el 10 %. El resto consume mucha más de lo que necesita fundamentalmente en calefacción por no tener un buen aislamiento térmico, que si lo tuvieran, según la UCE, se ahorraría entre un 15 - 60 % de energía en el hogar.

Un correcto aislamiento térmico permite reducir en un 50 % el gasto doméstico en calefacción, lo cual supone menos CO<sub>2</sub> y SO<sub>2</sub>.

Como resultado de una encuesta realizada por la UCE (Unión de Consumidores Españoles) han sacado que entre un 60-75 % población se dan cuenta de que sus viviendas están mal aisladas e incluso gran parte está dispuesta a solucionar el problema.

La UCE piensa incrementar más las inspecciones para modificar la normativa y también incrementar las inspecciones de las administraciones públicas para que realmente se cumpla la ley una vez esté vigente.

#### XIV.2. AGENTES CONTAMINANTES.

## XIV.2.1. Detergentes.

Estos productos de limpieza no desaparecen tras su uso, sino que van a parar a las aguas residuales y más tarde a los ríos, lagos, suelo y subsuelo. Posteriormente pueden llegar a las cosechas, industrias y de nuevo a nuestras casas.

Uno de los elementos que más contamina con este producto es la lavadora de los domicilios debido a la gran cantidad de detergente que usan.

En realidad los detergentes tienen la siguiente composición:

- <u>Tensoactivos</u>. Sustancias que permiten que el agua moje. El problema que presentan en que las depuradoras de aguas residuales no son capaces de descomponer toda su estructura química, por lo tanto, al final terminan en el agua.
- <u>Fosfatos</u>. Son los causantes de la destrucción de la vida en aguas remansadas por causa de la eutrofización que provocan con la consiguiente pérdida de oxígeno en el agua.

Respecto a los lavavajillas se ha descubierto que los residuos que quedan en los objetos lavados pueden provocar problemas hepáticos.

# XIV.2.2. Lejía.

Este producto de limpieza es capaz de matar microbios y bacterias no sólo en piscinas sino también en los propios ríos.

Su composición es principalmente hipoclorito, derivado del Cloro, que es muy corrosivo. Por ello puede atacar a la piel, sistema respiratorio, romper las cadenas tróficas, etc.

# XIV.2.3. Amoníaco y derivados.

Es otro compuesto contaminantes también utilizado como limpiador.

Sus efectos suelen ser sobre las mucosas nasales dificultando la llegada de  $O_2$  a los pulmones. Incluso puede afectar a gran parte del aparato respiratorio en función de la concentración de amoníaco.

## XIV.2.4. Otros.

Existen en el mercado una serie de productos que por sus efectos son contaminantes o dañinos pero que su uso no es muy frecuente. Este es el caso del:

- Ozono. Es una molécula con exceso de oxígeno, por tanto de alta concentración y de gran poder corrosivo. A veces puede llegar a quemar los tejidos cutáneos.
- <u>Azufre</u>. Sustancia que puede llegar a destruir plantas, bosques, etc. sobre todo si al juntarse con el O<sub>2</sub> se forma el SO<sub>2</sub> que además con agua puede llegar a formar ácido sulfúrico -H<sub>2</sub>SO<sub>4</sub>-.

Por todo lo expuesto conviene tener en cuenta la composición de los productos de limpieza antes de su aplicación en el hogar.

# XIV.3. ALIMENTACIÓN Y SALUD.

Cada vez se contamina más, y como bien sabemos, la contaminación es nociva para nuestra salud. Hoy en día podemos apreciar que salud y enfermedad se relacionan directamente con el medio ambiente en que vivimos y trabajamos.

Los factores contaminantes como la industrialización, la progresiva urbanización y el auge del transporte, son cada vez mayores y cada día los apreciamos más en nuestra salud.

También sufrimos epidemias, enfermedades mentales, cáncer y demás enfermedades que sin darnos cuenta nos causamos nosotros mismos con eso que llamamos "progreso".

Una de las barreras defensivas del cuerpo humano es la piel, siendo su función defendernos de los agentes patógenos exteriores. Nos defiende de agentes como los químicos que son potencialmente nocivos. Pero la piel no realiza su trabajo tan bien como debiera. Nosotros diariamente filtramos a través de nuestra piel productos como colonias, maquillajes, jabones,... con los que conseguimos introducir en nuestro cuerpo agentes químicos que son nocivos para el organismo.

Quienes más sufren las consecuencias son los bebés y los niños pequeños. Sus cuerpos aún con pocos medios de protección, son contaminados, unas veces de forma muy grave (Chernobil) y otras de formas leves que poco a poco van haciéndoles daño al organismo.

El problema más frecuente es el de la contaminación de las casas, que a veces puede llegar a ser mayor que la del ambiente exterior. Los factores contaminantes que hay en las casas son muy perjudiciales, por ejemplo: algunas pinturas que se utilizan en muebles o paredes, habitaciones mal ventiladas, estufas de gas, disolventes químicos de algunos productos (artículos de limpieza, pegamentos, barnices,..), etc.

Para terminar, mencionar que la manipulación incorrecta de algunos alimentos, puede causar más de un problema a la salud. Por ejemplo el caso de las espinacas que habitualmente se cuecen y no son consumidas en el momento. Esto produce una serie de alteraciones en sus componentes químicos y, por consiguiente, reacciones nocivas en nuestro organismo.