

IX.1. LOS INCONVENIENTES DE LOS COCHES.

La relación entre el mundo industrializado y el automóvil no siempre ha sido cordial. Ya en 1.907 se describió el auto como un lujo que podía degenerar en una molestia.

El beneficio de un coche puede significar también un perjuicio para toda la sociedad. En conjunto, provoca una fuerte contaminación del aire, contribuye al cambio climático así como al deterioro del hábitat de muchos animales y a la explotación de recursos naturales del planeta.

La fabricación de vehículos involucra a la mayoría de las industrias y los procesos de extracción de materias primas que hay en el mundo. Como consecuencia el medio ambiente se degrada, sobre todo cuando hacen su aparición contaminantes atmosféricos. También se producen excedentes líquidos que tienen su origen en las aguas de enjuague de los tratamientos galvánicos, en las de recirculación de cabinas de pintura y de los tratamientos de pintado, sin olvidarse de las aguas procedentes del lavado de piezas. Todas ellas necesitan un adecuado sistema de depuración antes de volver otra vez al cauce de los ríos.

Tanto la fabricación como la posterior eliminación de vehículos conllevan grandes costes energéticos y ambientales.

El aumento del efecto invernadero fue el primero en dar la voz de alarma. El cambio climático se estaba acelerando y la destrucción de la capa de ozono fue la consecuencia de una industrialización descontrolada.

Después de comprobar el peligro de los CFCs hoy se siguen utilizando en estas industrias para la fabricación de las espumas de los asientos y en los sistemas de acondicionamiento de aire.

Según Greenpeace, la industria automovilística por sí sola consume el 10 % de los CFCs producidos mundialmente. Se creó el HFC, como alternativa de los fabricantes a los anteriores gases. pero lo único que se consiguió fue disparar exageradamente el calentamiento global.

Empresas productoras del HFC quieren aumentar su propia producción para satisfacer sus necesidades. Según Greenpeace próximamente algunas industrias abrirán nuevas plantas productoras del polémico HFC-134a.

Por lo que respecta al tráfico en sí, según AEDENAT, el tráfico de vehículos aporta el 86 % del total de toneladas anuales del conjunto de contaminantes, siendo la fuente que más contaminación produce de Pb, CO y NO_x.

Existen algunos contaminantes de los vehículos que son desconocidos por los usuarios, por ejemplo los líquidos que constituyen el 7 % del automóvil y generalmente se abandonan cuando éste llega a las chatarrerías, como líquido de frenos, ácido de la batería, gasolina y aceites lubricantes. Todos estos complementos del coche acarrear serios problemas para el medio ambiente, sobre todo cuando se convierten en residuos tóxicos y peligrosos.

En resumen, cuando el vehículo queda en desuso, se inicia un viaje por alguna de las 15 plantas de fragmentación que existe en España en las cuáles se desgüazan más de un millón de vehículos que proporcionan 900.000 Tn/año de chatarra.

IX.1.1. Los aceites usados.

Este residuo no cumple ni las recomendaciones comunitarias ni las de la propia legislación española, que aconseja la regeneración de los aceites. El riesgo se incrementa cuando se disuelve en el agua.

IX.1.2. Los neumáticos.

Tampoco tienen un efecto beneficioso sobre el medio ambiente.

En Europa su enterramiento está prohibido y en España se practica en vertederos, que solucionan de esta forma el dilema.

Los neumáticos como están fabricados para resistir condiciones mecánicas y meteorológicas extremas son prácticamente indestructibles al paso del tiempo. También acumulan lixiviados y gases, aumentan el riesgo de incendio y no se pueden recuperar. Además cuando se abandonan, sus efectos contaminantes se multiplican.

Un incendio de neumáticos llegó a durar 17 días, liberando CO, SO₂ y hollín en grandes cantidades.

En España la cantidad de neumáticos que se desechan al año es importante ya que, se llega a las 277.000 Tn. al año.

IX.1.3. El ruido.

En el campo de la contaminación sonora, el vehículo también tiene mucho que decir. A pesar de la modernización del parque automovilístico, el ruido de las calles españolas no ha descendido por lo que sigue aumentando los riesgos de padecer molestias, estrés, aumento de la presión sanguínea, vertigo y fatiga crónica.

Según un informe elaborado por uno de los mayores expertos de la materia en España, el ruido también tiene un considerable efecto negativo sobre la memorización y sobre la resolución de problemas.

IX.2. LOS TURISTAS QUE LLEGAN A TODOS LOS RINCONES: LOS AUTOMÓVILES.

El turismo durante el período de vacaciones cada vez está creciendo más. En algunas ocasiones se sacrifican valores socio-culturales y naturales por servicios e infraestructuras propias del entorno urbano, con las siguientes repercusiones negativas para el medio.

El gran deterioro que han sufrido importantes espacios naturales por la concentración y masificación del turismo es casi irremediable ya que se ofertan y demandan nuevas residencias con muchas comodidades. Esto ha supuesto la modificación de playas, la contaminación de las aguas, la contaminación atmosférica debido al uso del vehículo privado y el incremento de residuos en esas áreas.

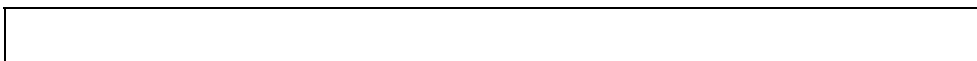
La expansión del turismo, y por lo tanto el aumento del desplazamiento por motivos de ocio, ha venido acompañado del incremento del uso del vehículo privado.

El excesivo uso del automóvil plantea graves problemas que no sólo afectan al medio sino también a la salud de todos. Un solo vehículo consume en una hora la misma cantidad de oxígeno que 800 personas.

Cuando se utiliza el coche, el proceso de combustión del motor produce ciertos gases que contribuyen al problema de la lluvia ácida a través de la producción de los NO_x y SO_x que están afectando en la actualidad a los bosques y lagos. (Ver **GRAFICO 6**).

La emisión de todos estos gases afecta a la salud humana, principalmente al sistema respiratorio, pues penetra a través del mismo en los pulmones, bronquios, etc., causando enfermedades como la bronquitis, cáncer, etc.

Los efectos de esta contaminación sobre la vegetación también es manifiesta, produciendo una defoliación y decoloración en las hojas ya que los gases contaminantes entran por los estomas en el proceso de respiración de las plantas. Una vez en la hoja, los



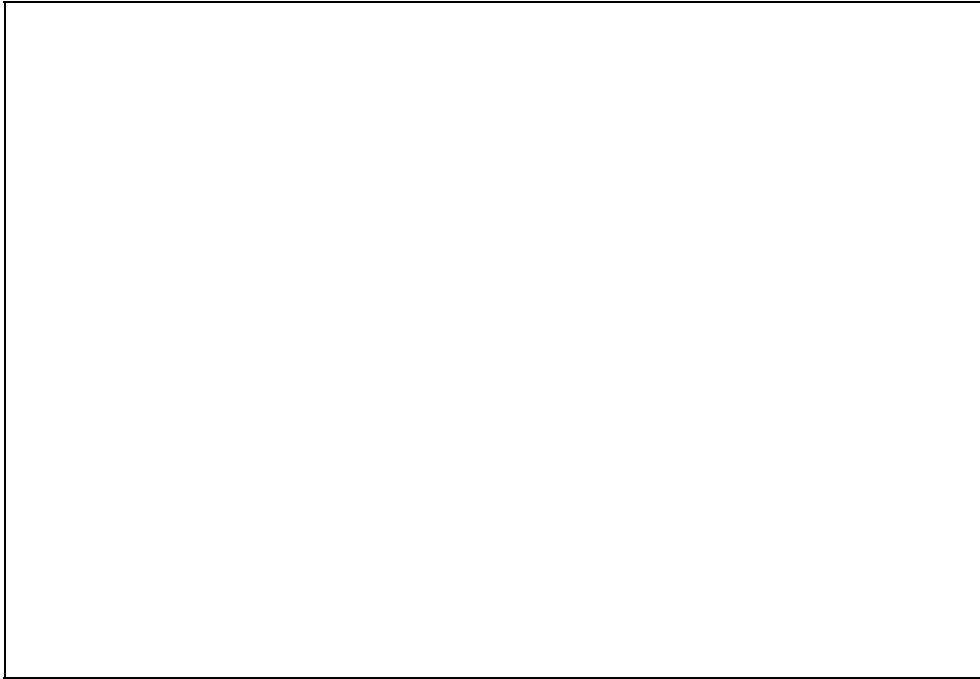


GRAFICO 6.

gases nocivos destruyen la clorofila interrumpiendo la fotosíntesis y afectan al proceso de crecimiento de la planta, llegando a causarle la muerte.

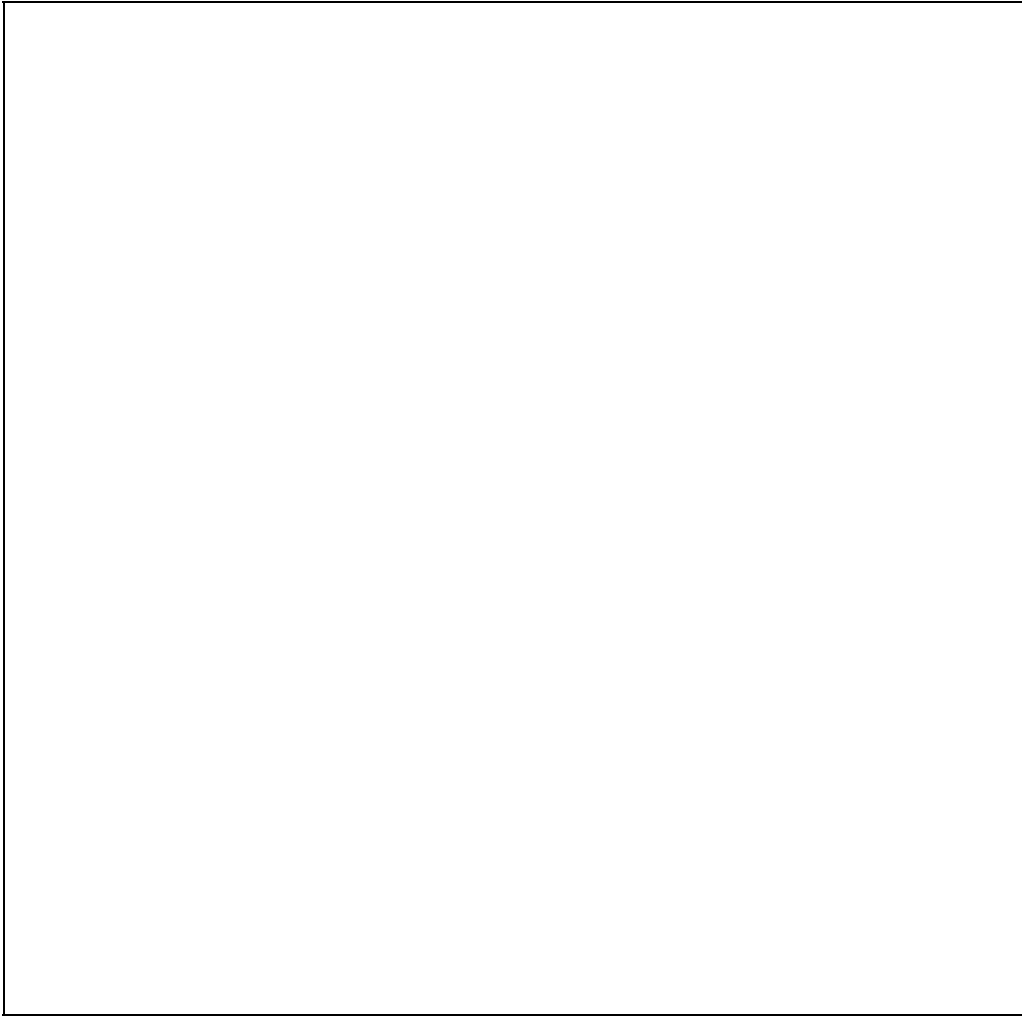
Las partículas de plomo que se emiten también suponen un grave peligro para la vida de la fauna. Tampoco se libran los seres humanos, pues puede causarle graves daños al sistema nervioso central, además de incrementar el riesgo de cáncer.

Los índices de contaminación atmosférica debido a las emisiones de los automóviles se han ido incrementando con el aumento del parque de vehículos privados, obligando a los gobiernos a adoptar políticas que favorezcan el uso de combustibles más limpios y reduzcan el uso de los actuales. (Ver **GRAFICA 7**).

La reducción de emisiones de CO y NO_x a la atmósfera por parte de los vehículos viene facilitada en la actualidad por la incorporación de un catalizador trifásico. Sin embargo, ya se han fabricado coches sin catalizador que pueden usar gasolina sin plomo, pues poseen unos sistemas de inyección adaptados al consumo de este combustible.

Pero el uso del catalizador no constituye la panacea, puesto que la emisión de CO₂ contribuye al efecto invernadero.

Para finalizar hay que comentar que con el turismo también se ha introducido en el mercado la moda de los todoterreno, que suponen un nuevo y grave riesgo para los escasos espacios naturales que se encuentran en buen grado de conservación.



GRAFICA 7. Acuerdos sobre las limitaciones en emisiones de CO, Hidrocarburos y NO_x según la cilindrada.