

# EL PETRÓLEO:

## SU IMPACTO ACTUAL Y FUTURO EN LA TIERRA

Autor: Javier Orellana.

Antes que nada, cabe aclarar que el ser humano sabe de la existencia del petróleo desde la prehistoria (los pozos de alquitrán donde tanto homínidos como animales encontraban la muerte), además de evidenciarse su uso al ser mencionado en libros religiosos (como es el caso de la Biblia, donde se lo nombra como asfalto y betún) y también en vestigios de civilizaciones antiguas, como las prehispánicas en occidente, o la cultura china en oriente (Chow Pangtay, 1996), pues desde aquellas épocas el uso del “oro negro” era variado, ya sea como impermeabilizante o como gas. Sin embargo, el verdadero “boom” petrolero llegó en el siglo XIX, cuando a raíz de uno de sus derivados, el keroseno, sirvió como reemplazante del ya escaso aceite de ballena como fuente de combustión para las lámparas de casas y calles, y que con el pasar del tiempo, fue expandiendo su gama de usos: combustible, plásticos, fertilizantes, agregados alimenticios, cosméticos, textiles etc.

Sin duda ha facilitado la vida del ser humano, pero, ¿A qué precio? Pues el uso que millones de personas al día le dan a este preciado recurso no renovable ha causado muchos estragos al medioambiente. Qué poco o nada parece importar a una sociedad que cada día intensifica su uso sin prestar atención a las novedosas tecnologías de reemplazo. Su extracción a nivel mundial está garantizada siquiera por medio siglo más, pero ¿Cuál será el impacto de su desmedido uso en el planeta? ¿Acaso la sociedad se derrumbará antes de que este recurso se agote?

A pesar de que su uso data de hace miles de años, la verdadera explotación petrolífera comenzó en 1859 cuando “el coronel Edwin L. Drake perforó el primer pozo petrolero en Estados Unidos” (Chow Pangtay, 1996). A partir de este hecho, su consumo creció cada vez más, pues el desarrollo de la, en ese entonces, novel industria automotriz, necesitaba mayores cantidades de este combustible fósil. Y en contraparte, otras industrias encontraban en los derivados del petróleo, materiales más baratos y maleables, que a su vez hacía que estos productos tengan mayor aceptación en el mercado. El preciado “oro negro” ya se encontraba en un apogeo a inicios del siglo XX, acaparado en manos de empresarios petroleros que se adueñaron de este recurso para masificarlo.





Pero algunas décadas después comenzaron a evidenciarse los impactos negativos que este hidrocarburo causaba tanto en las personas como en la naturaleza. La exposición prolongada a este recurso sin algún tipo de protección derivaba en problemas de salud, sean estos leves, moderados o graves. Un claro ejemplo de esta situación se pudo observar en la Amazonía ecuatoriana, lugar en el que el mal manejo de los residuos de la exploración petrolera dio paso a que "...las comunidades expuestas presentaran más enfermedades (anemia, malnutrición, infecciones de la piel), abortos y una mayor tasa de mortalidad que los residentes de las comunidades no expuestas..." (San Sebastián, Amstrong, & Stephens, 2001). La situación se agravó debido a la precaria situación de muchas comunidades cercanas a los pozos. Este cúmulo de problemas hizo evidente el impacto negativo del crudo petrolífero en la vida diaria humana en condiciones desprotegidas, como se hablará a continuación.

Complementando el párrafo anterior, el problema se agrava cuando la exposición a este hidrocarburo es directa. Siendo en actualidad el mayor ejemplo de este problema el caso "Chevron-Texaco", en el cual desde 1964 hasta 1990, la en ese entonces empresa petrolera estadounidense Texaco contaminó la Amazonía ecuatoriana debido al uso de técnicas de extracción obsoletas ya para la época:

Vertiendo 18 mil millones de galones de desechos tóxicos y aguas de formación, con la operación de 339 pozos. Contaminó el ambiente con 916 piscinas descubiertas, llenas de material tóxico, quemó miles de millones de pies cúbicos de gas y derramó 17 millones de galones de petróleo al ambiente, en uno de los peores casos de contaminación petrolera en el mundo. Los daños son estimados en US\$ 27 mil millones. La empresa había extraído del subsuelo 1.430 millones de barriles de petróleo (Serrano Narváez, 2011).

El resultado de la negligencia de Texaco en la población y la naturaleza fue enorme, ríos, selva, tierra cultivable, contaminada, los animales y habitantes de la región afectada desarrollaron cáncer, enfermedad que segó la vida de muchos de ellos.

Solo con el ejemplo anterior queda claro que el consumo del petróleo acarrea serios problemas medioambientales, pero parece que ni a las industrias, ni a las personas les importa esto, siendo indiferentes a la situación a menos que el problema los afecte directamente. La sociedad actual se ha vuelto demasiado dependiente a este recurso no renovable, cuestión que lleva a plantear las siguientes interrogantes: ¿Acaso el fin del petróleo significará el final de la sociedad? ¿Su impacto será tan grande que nos llevará mínimo al borde de la extinción de la vida?

Existen distintas posiciones sobre este tema. Primero es necesario mencionar que los datos no son totalmente precisos: En 2004, datos presentados por la revista Consumer decían que, "Las reservas podrían acabarse en 2043" (Consumer , 2004), 9 años después, datos presentados en la red digital RT

estimaban que “Todas las reservas de petróleo del planeta podrían agotarse dentro de 56 años, según informan los investigadores del Consejo Mundial de Energía (WEC, por sus siglas en inglés)” (actualidad.rt, 2013). Además, existen postulados que sostienen que el boom petrolero llegará a su fin muy pronto, o como la “Teoría del Pico de Hubbert<sup>1</sup>” ampliamente aceptada y debatida entre la comunidad científica.

¿Acaso no sería mejor “apostar” por nuevas tecnologías? Pues estas tecnologías, sean de tipo hidroeléctrico, químico, eólico, etc., garantizarían cubrir el gasto de energía de la población mundial, a pesar de que actualmente el uso que estos recursos es secundario en gran parte de los países desarrollados. Por ejemplo, la industria automotriz se rige casi exclusivamente al uso del petróleo y sus derivados como el diesel, para moverse, los cuáles fácilmente serían reemplazados por energía eléctrica.

Cabe mencionar que estas nuevas tecnologías muchas veces son bloqueadas por los dueños del “oro negro”, debido a que no quieren perder el poder ni los réditos económicos que este recurso les otorga. Motivo por el cual han expresado su rechazo al cambio de la matriz energética, llegando al punto de que han obstruido el desarrollo de estas en varias ocasiones, incluso desde la clandestinidad. Tal es el caso de que John D. Rockefeller intentó boicotear el proyecto de electricidad de Thomas Edison a finales del siglo XIX.

## Conclusiones.

Es evidente que el uso del petróleo ha dejado un impacto positivo y negativo en la sociedad, puesto que, por un lado, es una fuente de energía que permitió a la sociedad resurgir, y cuyos derivados pueden ser usados de muchas maneras que facilitan la obtención de materias primas, a su vez causa graves problemas medioambientales que, sumados a las actitudes autodestructivas que el ser humano ha tomado contra sí mismo como contra la naturaleza, podrían derivar en un proceso irreversible de extinción a nivel planetario.

Además, es probable que, aun así el planeta soporte el peso del petróleo hasta su agotamiento, la sociedad se derrumbe debido a la dependencia que ha desarrollado hacia este material, dando igualmente paso a un proceso de destrucción. Por tal motivo, resulta urgente un cambio en cuanto al consumo de este recurso para evitar ese panorama “apocalíptico”. Obviamente no se puede cortar de raíz el uso del petróleo, por lo que sería más factible ir reduciendo su uso paso a paso, principalmente en el campo energético, donde paulatinamente se

puede dar mayor protagonismo a las energías limpias (hidroeléctricas, eólicas, solares). Este descenso paulatino del uso del petróleo permitiría al planeta recuperarse de problemas como el calentamiento global y la saturación de partículas pesadas en el aire. Y así se garantizaría que la vida en la tierra siga existiendo por muchos años más, con animales, plantas y seres humanos conviviendo en un lugar limpio.

Finalmente, cabe mencionar que el descenso del uso del petróleo solo sería una parte de la solución ante los problemas medioambientales que la sociedad enfrenta. Pues si al final no se reducen a la par actitudes nefastas como por ejemplo la deforestación de ecosistemas a favor de sembríos o pastizales, o la extracción irracional de otros recursos no materiales como el oro, la plata o el bronce, de nada servirá que se tome conciencia sobre este aspecto problemático que viene a ser la extracción petrolera, pues al final de cuentas, más allá de la existencia de este recurso o no, el ser humano es quien decidirá existir más allá del petróleo, o perecer ante el mismo, pues su consumo ya es obsoleto, ante muchas energías limpias que han surgido para reemplazando. Pero si la sociedad no hace nada por mermar su uso, simplemente nos esperará un lento y doloroso proceso de extinción masiva. No solo como especie, sino como planeta.

## REFERENCIAS

- Actualidad.rt. (17 de Octubre de 2013). <https://actualidad.rt.com>. Recuperado el 11 de Diciembre de 2015, de <https://actualidad.rt.com/actualidad/view/108788-reservas-mundiales-petroleo-energia-acabarse>
- Chow Pangtay, S. (1996). *bibliotecadigital.ilce.edu.mx*. Recuperado el 10 de Diciembre de 2015, de [http://bibliotecadigital.ilce.edu.mx/sites/ciencia/volumen1/ciencia2/39/html/sec\\_7.html](http://bibliotecadigital.ilce.edu.mx/sites/ciencia/volumen1/ciencia2/39/html/sec_7.html)
- Consumer . (Enero de 2004). <http://revista.consumer.es/>. Recuperado el 11 de Diciembre de 2015, de <http://revista.consumer.es/web/es/20040101/medioambiente/>
- San Sebastián, M., Armstrong, B., & Stephens, C. (2001). La salud de mujeres que viven cerca de pozos y estaciones de petróleo en la Amazonía ecuatoriana. *Revista Panamericana de salud Pública*, 376.
- Serrano Narváez, H. (2011). <http://repositorio.uasb.edu.ec/>. Recuperado el 2015 de Diciembre de 11, de <http://repositorio.uasb.edu.ec/bitstream/10644/2877/1/T1019-MC-Serrano-Luchas.pdf>

## NOTAS

1. Teoría del Pico de Hubbert: Postulado planteado por M. King Hubbert (1903-1989) que dice que tan rápido como se dio el boom petrolero a nivel mundial, este alcanzará su cenit (punto máximo) y comenzará a caer tan rápido como creció.