

El petróleo

PETROLEO fr., Pétróle; It., Petrolio; I., Oil; a., Erdöl (del l. med. petroleum, de petro- y oleum, aceite). m. Líquido oleoso, más ligero que el agua, de color oscuro y olor fuerte, que se encuentra nativo, formando a veces grandes manantiales en los estratos superiores de la corteza terrestre; es una mezcla de hidrocarburos, arde con facilidad y, sometido a una destilación fraccionada, da una gran cantidad de productos volátiles. Fue conocido en la antigüedad; los caldeos usaban el asfalto de petróleo como mortero en sus construcciones y los egipcios lo emplearon para embalsamar a los muertos; pero no adquirió importancia comercial hasta principios del siglo XIX con el descubrimiento de los grandes yacimientos norteamericanos. Se le supone formado a partir de la descomposición de la materia orgánica en determinadas condiciones de presión, temperatura, oxidación, etc. Su composición varía mucho según la procedencia (petróleos alifáticos, p. nafténicos, p. ricos en hidrocarburos aromáticos). El color varía desde el pardo amarillento hasta el negro. La captación de petróleo se efectúa gralte, mediante perforaciones



Pozos petroleros

en el terreno; a veces, el petróleo sale con gran violencia debido a las presiones del interior, pero por lo general es necesario recurrir a procedimientos especiales de extracción. En las proximidades de los yacimientos se construyen depósitos para recoger el líquido, que luego se conduce por tuberías y oleoductos a las refinерías o a los puertos. Para sus diferentes usos es necesario someter el petróleo bruto a la destilación fraccionada y subsiguiente rectificación de las fracciones obtenidas, con lo que se separan así los siguientes productos: gases o líquidos muy fácilmente

volátiles, que a veces se aprovechan como combustible en la misma operación; gasolinas bajas o petróleo ligero, que hierve por debajo de 150°; petróleo de quemar, porción que destila entre 150 y 270°; aceites pesados de gas-oil, de punto de ebullición sit. entre los 270 y 350°, y aceites pesados de fuel-oil y sólidos, de punto de ebullición superior a los 350°, que quedan en la caldera. A veces, para aumentar la proporción de las primeras fracciones, se someten las últimas al proceso llamado cracking (voz i., rotura violenta), que consiste en un recalentamiento fuerte de los vapores antes de llegar a los

serpentines de condensación, por cuyo procedimiento se obtienen gasolinas a partir de las fracciones de punto de ebullición superior a los 300°. Los países productores de petróleo son: Estados Unidos, Venezuela, Rusia, Persia, Rumania, México, Oriente próximo, desierto del Sahara francés, etc. La producción mundial en 1950 se calculó en 486 millones de toneladas, de los que 270 correspondieron a los Estados Unidos. Los trusts petrolíferos más poderosos son la Standard Oil Company, norteamericana; la Royal Dutch Shell, anglo-holandesa; la Anglo-Iranian Oil Company, británica, y la organización petrolífera soviética. Por su vital importancia para el transporte, el petróleo es un factor de primerísima línea en la economía y por ende en la política modernas. El enorme consumo actual de petróleo hace prever para un futuro relativamente próximo el agotamiento de los yacimientos hoy conocidos, que son indudablemente la gran mayoría de los existentes en la superficie terrestre. El uso de la urea como captador de largas cadenas lineales ha mejorado los aceites y gasolinas obtenidos por destilación del petróleo.