

La zona andina esta determinada por la presencia de las montañas. Estas generan variaciones considerablemente diferentes en el ciclo de lluvias. Existen regiones donde las lluvias llegan a ser 1.500 mm anuales y de hasta más de 4.000 mm al año en los altiplanos y bosques altos. Sin embargo, por encima de los 2.000 metros las precipitaciones van disminuyendo, ya que las masas de aire van dejando su humedad en las cotas más bajas.

Los niveles mayores de precipitaciones se pueden ver en la zona pacífica. En especial en el departamento del Chocó donde las masas de aire húmedo del Pacífico penetran por el oeste y ascienden por el flanco occidental de la cordillera Oriental. En esta región caen entre 3.000 y 12.000 mm anuales

Las lluvias en Colombia se intensificaron entre 2010 y 2011 por el fenómeno de La Niña, que actúa sobre el océano Pacífico.



Humedad

La humedad ambiental que se da en Colombia es sumamente diferente y responde esta situación a las características peculiares que cuentan cada una de sus regiones y localidades en particular. Estas últimas se encuentran afectadas por factores tales como la altura, la temperatura, la vegetación, las masas de agua próximas o la ausencia de ellas, los vientos planetarios y los locales y las lluvias.

En la costa Pacífica se puede encontrar mayor nivel de humedad. Otras zonas que presentan alto porcentaje de humedad son: la selva Amazónica, el piedemonte Llanero, las márgenes del Orinoco y el Magdalena Medio. Los lugares de Colombia donde se puede observar mayores lluvias, coincidiendo con un altísimo grado de humedad atmosférica, son las costas selváticas del Chocó, donde el promedio de lluvias es de 12.000 mm por lo cual figuran entre las más elevadas del mundo.

La zona en donde se registra menor porcentaje de humedad es en la península de la Guajira.



El petróleo es una mezcla compleja de hidrocarburos, como los alcanos, alquenos y cicloalcanos. Lo llaman oro negro y con razón, actualmente, el petróleo es la principal fuente de energía de nuestro planeta.

El Petróleo Colombiano

El petróleo es una fuente de energía muy importante a nivel mundial, en los diferentes países se utiliza como combustible para los automóviles, como materia prima para la fabricación de distintos productos de uso diario y para el desarrollo de las industrias. Una de las dificultades que atraviesa este preciado recurso es su precio y su escasez.

Al petróleo se lo denomina comúnmente oro negro porque es un aceite mineral de color oscuro y olor penetrante. Su origen es fósil y se formó hace millones de años atrás como consecuencia de la descomposición lenta de plantas y animales marinos que fueron sepultados y mezclados con fango e infinidad de bacterias.

Este material energético se encuentra constituido principalmente por el fitoplancton y el zooplancton marino, al igual que por resto vegetales y animales, todo lo cual se deposita en los grandes lagos y el lecho de los mares. Todos estos elementos se compactan y producen "Formaciones Sedimentarias o estratos de rocas sedimentarias". En esas capas fue el lugar en donde se generó el proceso para que se gestara el petróleo y el gas natural.

El mecanismo utilizado para extraer petróleo es el de la perforación. Así se realiza un entubado que llega a la zona donde se encuentra este recurso. Dependiendo de la zona alcanzada por la perforación saldrá primero el gas acumulado, el petróleo o el agua salada que le acompaña generalmente.

Los lugares del mundo en donde se encuentran los principales yacimientos de petróleo son en Medio Oriente, América Latina (México y Venezuela), África, Europa Occidental, Rusia, Norteamérica y el Lejano Oriente. En esas zonas se encuentra esta fuente energética en estado líquido o gaseoso. Cuando está líquido se lo llama aceite crudo y cuando se encuentra en forma gaseosa se lo denomina gas natural. De acuerdo a la teoría más aceptada, el origen del petróleo, y el gas natural es de tipo orgánico, es decir materia orgánica contenida en las rocas sedimentarias.

En Colombia se pueden encontrar diferentes zonas que contienen este combustible tan preciado para la economía de cualquier país. Se pueden distinguir ocho áreas petrolíferas:

1. Río Magdalena entre Honda y el Banco.
2. Valle del Catatumbo y Zulía.
3. Llanura del Caribe y Bajo Magdalena.
4. Alto Magdalena.
5. Putumayo en Orito y Arac.
6. Llanos Orientales.
7. Litoral del Atlántico, valles del Sinú y San Jorge.
8. Litoral del Pacífico.

El río Magdalena es el más importante de Colombia; fluye hacia el norte entre las cordilleras Oriental y Central, cruzando prácticamente todo el país, y desemboca en el mar Caribe cerca de la ciudad de Barranquilla, después de un curso de aproximadamente 1.540 km.



Derivados

El petróleo no solo es un producto empleado como fuente de energía para el funcionamiento de automóviles e industrias sino también es un producto noble que tiene derivados. Es por eso que su existencia ha provocado a lo largo de los años conflictos por su tenencia y explotación. En el ámbito económico cumple una función primordial ya que representa un ingreso de dinero importante para cualquier país.

Los principales derivados son:

- Queroseno

Se emplea para el funcionamiento de estufas domésticas y en equipos industriales. Es el que comúnmente se llama "petróleo".

- Cocinol

Si bien la producción de este derivado es mínima, se usa una gasolina que se utiliza como consumo doméstico.

- Gas propano o GLP

Se emplea como combustible doméstico e industrial.

- Alquilbenceno

Es un producto utilizado por la industria para la elaboración de plaguicidas y ácidos sulfónicos.