

Universidad de Panamá
Facultad de Ciencias Naturales, Exactas y Tecnología

Resumen del Cartel
Ciclo Biogeoquímico del Azufre

El azufre (S) es un elemento clave para la vida, siendo esencial en la composición de aminoácidos y proteínas. El ciclo biogeoquímico se refiere al movimiento y transformación de este y otros elementos esenciales (como carbono, nitrógeno, fósforo y agua) a través de los compartimentos bióticos y abióticos de la Tierra. El objetivo de este trabajo es presentar el ciclo biogeoquímico del azufre y destacar su gran importancia para nuestro planeta. El método utilizado para esta presentación fue la recopilación de datos de diversas fuentes en línea sobre el tema. El ciclo del azufre es la circulación de este elemento en el planeta. Durante este proceso, el azufre se transforma en distintos compuestos químicos. El ciclo comienza en la litosfera, donde el agua y el suelo retienen concentraciones de sulfatos, sales y ésteres. Las plantas absorben estos componentes mediante sus raíces. Posteriormente, convierten los sulfatos en sulfuros para integrarlos en su estructura. A través de las cadenas alimentarias, el azufre pasa de un organismo a otro. El ciclo también se realimenta con la muerte de los organismos y sus heces, que contienen reacciones químicas que liberan sulfuro de hidrógeno. Este se oxida para generar sulfatos que regresan a la litosfera. En la materia orgánica en descomposición, también hay producción por procesos de origen bacteriano. Adicionalmente, se producen emisiones de azufre gracias a erupciones volcánicas. El ciclo se encarga de que las partículas del componente reaccionen con la lluvia (depositándose en la tierra como lluvia ácida), siendo absorbidas por los organismos vegetales. De esta forma, el ciclo se mantiene constante y sin interrupción.

El ciclo biogeoquímico del azufre es un proceso constante y vital para la vida en la Tierra. Su presencia es fundamental en diversos procesos biológicos esenciales, como la síntesis de proteínas.

Estudiantes: Moreno, Milsa C.I.P: 7-715-217; González, Alberto C.I.P: 6-726-1704; Rodríguez, Ramón C.I.P:

Profesora: Yira Araúz

