****

**EL CICLO DEL NITRÓGENO**

Observa la siguiente imagen del ciclo del nitrógeno y completa las siguientes frases:

La **fijación del nitrógeno** se produce cuando \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ transforman el\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ atmosférico de las raíces y el \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ en \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_. Esta molécula, cuando está en los suelos, puede ser usada por bacterias \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ que la convierten en \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_.

Otra forma de llegar a este paso requiere de la participación de bacterias y \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_, los que \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ la material orgánica de plantas y animales. Este proceso se denomina \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_.

La **nitrificación** es un proceso que involucre dos pasos.

Explica estos dos pasos:\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

El proceso de \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_, los nitratos se convierten de vuelta en gas \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ y así vuelve a la atmósfera y se cierra el ciclo.

Durante la \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ los nitratos también pueden ser \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ por las plantas. La forma en que el nitrógeno ingresa a los \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ es por aquellos que consumen plantas.

**Infiere** cómo los animales que no consumen plantas obtienen su nitrógeno-

\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

Ahora, **dibuja** en tu cuaderno de ciencias tu propio ciclo del nitrógeno con otros ejemplos de la naturaleza mostrando todos los pasos involucrados.

Finalmente **investiga** otra forma en la que el nitrógeno atmosférico se puede convertir en nitratos sin la intervención de bacterias.

Elaborado por: Carmen Salazar