

# ATMÓSFERA



## **Descripción del grupo:**

Uds. son la atmósfera, los gases que envuelven nuestro planeta. Tienen el carbono en forma de dióxido del carbono y otros gases. El dióxido del carbono es un gas invernadero, que ayuda a mantener la temperatura del planeta.

## **Ubicación en el escenario:**

En la atmósfera.

## **Opciones para el movimiento del carbono:**

1. el agua
2. los árboles

## **Líneas del guión:**

Soy la atmósfera y

1. Estoy dando el gas de dióxido de carbono al agua. Se disolverá en el agua.
2. Estoy dando el dióxido de carbono a los árboles para la fotosíntesis.

Tarjetas para el Juego de Rol del Ciclo del Carbono

# ATMÓSFERA



# AGUA



## **Descripción del grupo:**

Uds. son el agua de nuestro planeta. El dióxido de carbono se disuelve en el agua y permite que las algas efectúen la fotosíntesis y ayuda a los caracoles marinos y otros animales a hacer sus caracoles y esqueletos.

## **Ubicación en el escenario:**

En el océano.

## **Opciones para el movimiento del carbono:**

1. las algas
2. los caracoles marinos
3. la atmósfera

## **Líneas del guión:**

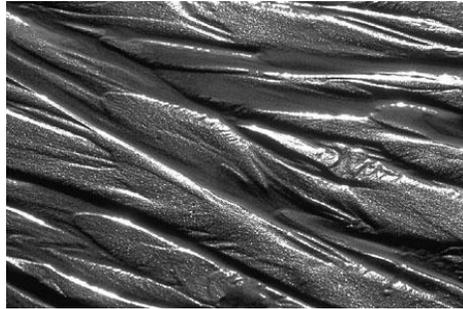
Soy agua y

1. Estoy dando el dióxido del carbono disuelto a las algas para la fotosíntesis.
2. Estoy dando el carbono a los caracoles marinos para ayudarles a construir sus conchas
3. Estoy tomando el dióxido del carbono disuelto y devolviéndolo a la atmósfera como el gas dióxido de carbono.

# AGUA



# ALGAS



## **Descripción del grupo:**

Uds. son unas algas, las plantas que viven en el agua y que no tienen raíces, tallos, ni hojas como los árboles y arbustos. Obtienen el dióxido de carbono del agua que les rodea para hacer la fotosíntesis.

## **Ubicación en el escenario:**

En el océano.

## **Opciones para el movimiento del carbono:**

1. el agua
2. los sedimentos y las rocas
3. los caracoles marinos

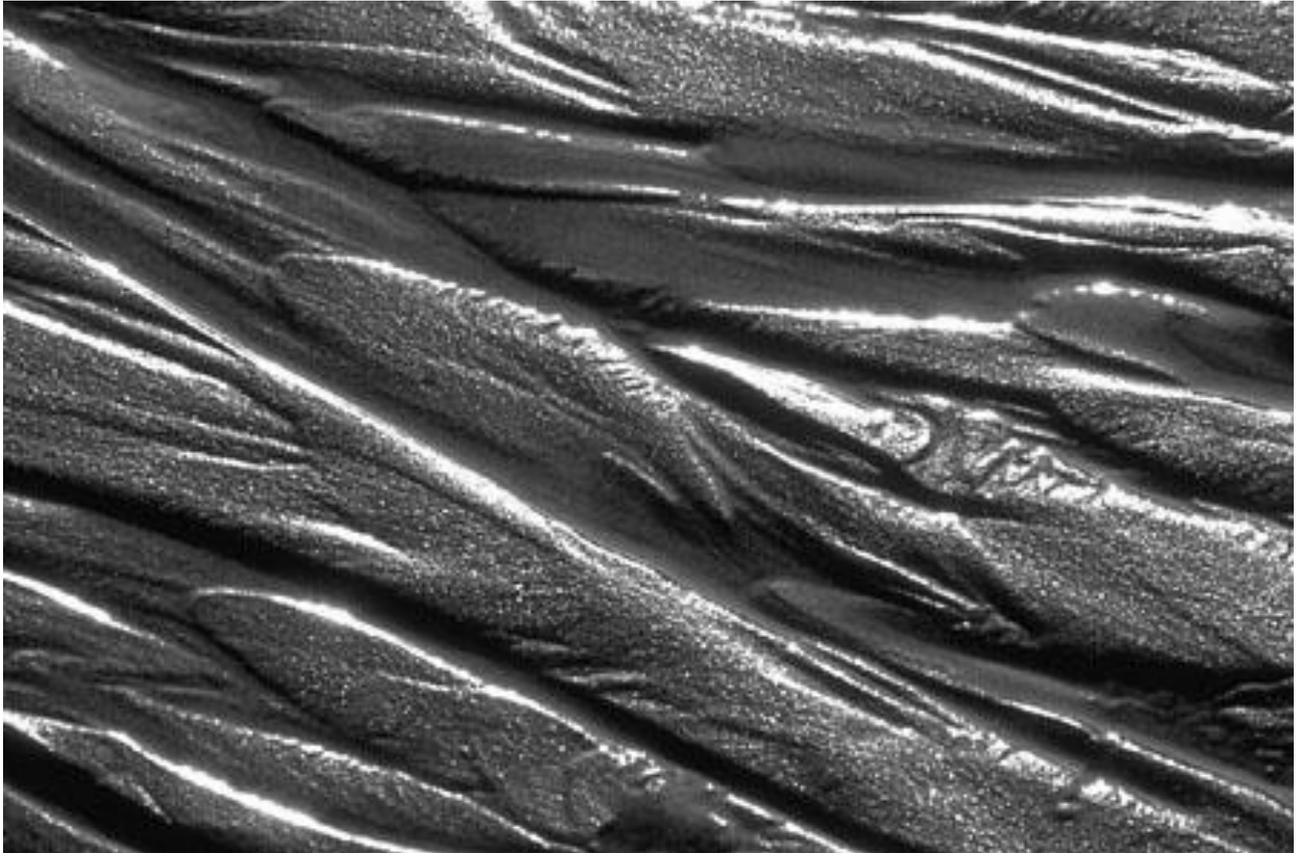
## **Líneas del guión:**

Soy unas algas y

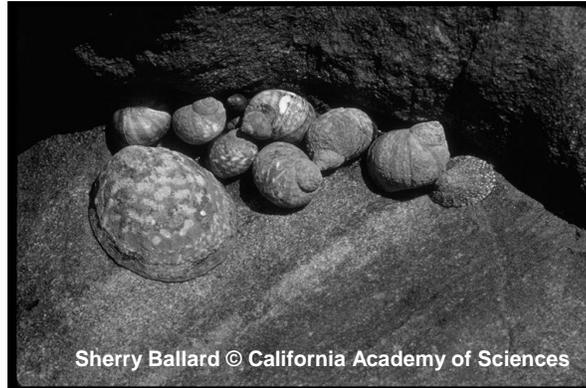
1. Estoy dando el carbono al agua cuando me muero y me descompongo y cuando respiro.
2. Estoy dando el carbono a los sedimentos y las rocas porque cuando me muero, algo del carbono que se encuentra en mis estructuras se incorpora a los sedimentos, que pueden convertirse en roca.
3. Estoy dando el carbono a los caracoles marinos porque utilizan sus bocas para rasparme de las rocas y comerme.

Tarjetas para el Juego de Rol del Ciclo del Carbono

# ALGAS



# CARACOLES MARINOS



## Descripción del grupo:

Uds. son unas lapas, un tipo de caracol marino que vive en el océano y se alimenta de algas. Tienen el carbono en su cuerpo y en su concha.

## Ubicación en el escenario:

En el océano.

## Opciones para el movimiento del carbono:

1. el agua
2. los sedimentos y las rocas

## Líneas del guión:

Soy un caracol marino y

1. Estoy dando el carbono al agua cuando respiro y cuando me muero y me descompongo.
2. Estoy dando el carbono a los sedimentos y las rocas porque cuando me muero, mi concha dura que contiene carbono se hunde al fondo del océano y se convierte en parte del sedimento, que luego puede convertirse en roca.

Tarjetas para el Juego de Rol del Ciclo del Carbono

# CARACOL MARINO



Sherry Ballard © California Academy of Sciences

# SEDIMENTOS Y ROCAS



## **Descripción del grupo:**

Uds. son los sedimentos y las rocas de nuestro planeta. Muchos sedimentos y rocas contienen el carbono proveniente de plantas y animales muertos, o a partir de reacciones químicas.

## **Ubicación en el escenario:**

En la tierra.

## **Opciones para el movimiento del carbono:**

1. el agua
2. la atmósfera

## **Líneas del guión:**

Soy los sedimentos y las rocas y

1. Estoy dando el carbono al agua porque cuando estoy desgastada y erosionada, mi carbono fluye al agua.
2. Estoy dando al carbono a la atmósfera en una furia rápida porque los volcanes entran en erupción y devuelven el carbono de las rocas a la atmósfera.



Tarjetas para el Juego de Rol del Ciclo del Carbono

# SEDIMENTOS Y ROCAS



# ÁRBOLES



## **Descripción del grupo:**

Uds. son los árboles de nuestro planeta. Tienen el carbono en sus estructuras y utilizan el dióxido del carbono de la atmósfera para hacer la fotosíntesis.

## **Ubicación en el escenario:**

En la tierra.

## **Opciones para el movimiento del carbono:**

1. la atmósfera
2. los sedimentos y las rocas
3. las orugas

## **Líneas de guión:**

Soy un árbol y

1. Estoy dando el carbono a la atmósfera cuando respiro y cuando me muero y me descompongo.
2. Estoy dando el carbono a los sedimentos y a las rocas porque cuando me muero, puedo ser enterrado en los sedimentos y convertirme lentamente en parte de las rocas.
3. Estoy dando el carbono a las orugas porque me han comido y utilizarán mi carbono para obtener energía o para producir las estructuras de su cuerpo.

Tarjetas para el Juego de Rol del Ciclo del Carbono

# ÁRBOLES



# ORUGAS



## **Descripción del grupo:**

Uds. son unas orugas, la etapa larval de las mariposas. Tienen el carbono en sus cuerpos, que obtiene por alimentarse de comida rica en carbono como las hojas.

## **Ubicación en el escenario:**

En la tierra.

## **Opciones para el movimiento del carbono:**

1. la atmósfera
2. los sedimentos y las rocas

## **Líneas del guión:**

Soy una oruga y

1. Estoy dando carbono a la atmósfera porque cuando respiro, exhalo el dióxido del carbono hacia la atmósfera.
2. Estoy dando carbono a los sedimentos y a las rocas porque cuando me muero puedo ser enterrada y una parte del carbono de mi cuerpo puede convertirse en parte de los sedimentos.

Tarjetas para el Juego de Rol del Ciclo del Carbono

# ORUGAS

