



REPÚBLICA DE COLOMBIA

Departamento de Arauca

Institución Educativa

AGROPECUARIO MUNICIPAL

DANE: 381001002035 ICFES: 050302 NIT: 800170889-0

RESOLUCIÓN No 3071 DE 23 OCTUBRE DE 2023



DOCENTE

Yolanda Vera Salcedo

ASIGNATURA – GRADO. SEXTOS

Ciencias Naturales. 6ABC

La fotosíntesis

INSTRUMENTACIÓN DIDÁCTICA

A. LO QUE SABEMOS

¿Que son los cloroplastos?

Recordemos que los cloroplastos se encuentran en el citoplasma solo en células vegetales como las plantas y algas fotosintéticas es decir que realizan el proceso llamado fotosíntesis, (los humanos y demás animales no tienen cloroplastos).

En ellos ocurre la fotosíntesis, la fotosíntesis ocurre gracias a la clorofila. La clorofila es un pigmento verde que se encuentra en los cloroplastos.

Su objetivo es conocer la importancia de los cloroplastos y el proceso de la fotosíntesis a nivel celular. Durante la fotosíntesis, el agua y el dióxido de carbono se combinan para formar carbohidratos (azúcares) y se desprende oxígeno. La fotosíntesis es necesaria para la vida de los animales y las plantas.



Observe el dibujo y responda las siguientes preguntas.

1. Elabore dibujo señale dando el nombre de la organela o estructura celular que observa
2. Qué clase de célula observas. Explique él porque
3. Porque la organela que observa es de color verde. Explique la respuesta

B. APRENDAMOS ALGO NUEVO

Los cloroplastos son organelas celulares que se encuentran en células de plantas y algas. En ellos ocurre la fotosíntesis, la fotosíntesis ocurre gracias a la clorofila. La clorofila es un pigmento verde que se encuentra en los cloroplastos. La clorofila absorbe la energía de la luz solar. Es también la razón por la que las plantas son verdes, La clorofila se halla presente en las hojas y tallos de muchos vegetales y que es responsable del proceso de fotosíntesis.

La fotosíntesis

Las plantas gracias a la energía lumínica del sol fabrican su alimento a través de la fotosíntesis. En este proceso, se transforma la energía lumínica (del sol) en energía química (azúcares que la planta necesita). Esta energía es utilizada en las plantas para producir hojas, frutos, flores y para su



REPÚBLICA DE COLOMBIA

Departamento de Arauca

Institución Educativa

AGROPECUARIO MUNICIPAL

DANE: 381001002035 ICFES: 050302 NIT: 800170889-0

RESOLUCIÓN No 3071 DE 23 OCTUBRE DE 2023



1. ¿Cuál es la longitud de onda que se absorbe en mayor cantidad?
2. Hay una longitud de onda que se absorbe en menor proporción, ¿Cuál es?, ¿Por qué?
3. ¿Qué se puede concluir de la imagen?

D. APLIQUEMOS LO APRENDIDO.

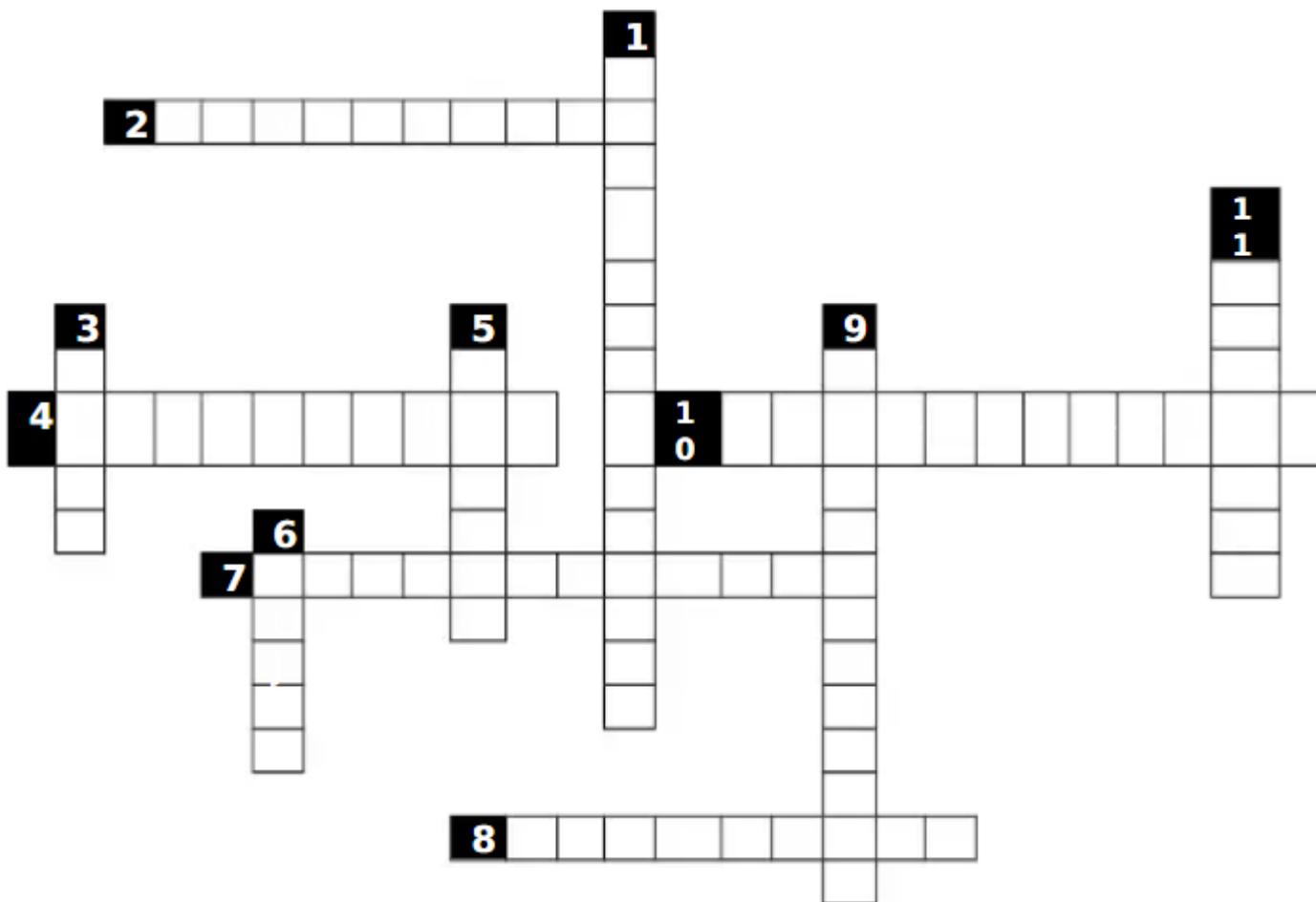
Responde todas las preguntas correctamente. Si alguna respuesta está equivocada, tienes la oportunidad de corregirla.

1. A diferencia de los demás seres, las _____ son las únicas que producen su propio alimento.
2. La _____ es la sustancia que les da el color verde.
3. Como resultado, de la fotosíntesis las plantas desprenden _____
4. El proceso de la _____ se realiza a partir de agua, dióxido de carbono y luz solar.
5. A partir de las sustancias simples y la luz del sol, las plantas son capaces de fabricar otras sustancias más complejas llamadas _____ y _____
6. Por las _____ toma el dióxido de carbono que se encuentra mezclado en el aire, mientras que el agua penetra por las _____



7. La fotosíntesis se realiza en las _____ y en los _____ verdes.

Crucigrama de repaso sobre la fotosíntesis





HORIZONTALES

2. Se le conoce a la mezcla de agua y sales minerales que son absorbidas del suelo.
4. Son los organismos que tienen la capacidad de producir su propio alimento.
7. Son los organismos que no pueden producir su propio alimento sino que se alimentan de otros seres vivos.
8. Es el pigmento que le da el color verde a las plantas, se encuentran en los cloroplastos y atrapa la energía solar.
10. Son los organelos que poseen las células vegetales que son los encargados de realizar la fotosíntesis.

VERTICALES

1. Son los alimentos producidos por la fotosíntesis disueltos en agua.
3. Es el órgano que fija la planta al suelo y absorbe agua y sales minerales.
5. Reino que está compuesto de bacterias y son autótrofos y heterótrofos.



REPÚBLICA DE COLOMBIA

Departamento de Arauca

Institución Educativa

AGROPECUARIO MUNICIPAL

DANE: 381001002035 ICFES: 050302 NIT: 800170889-0

RESOLUCIÓN No 3071 DE 23 OCTUBRE DE 2023



6. Son los principales órganos fotosintéticos de las plantas y están adaptadas para realizar la fotosíntesis

9. Es el proceso de elaboración de los alimentos por parte de las plantas

11. Son los poros o aperturas que se encuentran en las hojas de las plantas

Observaciones. 1. Copie la guía en el cuaderno. 2. Desarrolle todas las preguntas de los momentos de la guía.

FIRMA DEL DOCENTE: Yolanda Vera S

FIRMA DEL COORDINADOR: _____