



Colegio San Carlos de Quilicura
CIENCIAS NATURALES / EJE DE BIOLOGÍA
CFE / 2020 / 1° MEDIO
U:3 Materia y energía en los ecosistemas

GUÍA N°19: FOTOSÍNTESIS Y RESPIRACIÓN CELULAR

PLAZO: 24 AL 28 DE AGOSTO

TIEMPO: 45 MINUTOS

| Nombre | Curso | Fecha |
|--------|--------------|-------|
| | 1° A - B - C | |

OA 7 Explicar, por medio de una investigación, el rol de la fotosíntesis y la respiración celular en el ecosistema considerando: > El flujo de la energía. > El ciclo de la materia.

IE 1 Investigan la relación de la fotosíntesis con el flujo de energía, el ciclo de la materia y los cloroplastos considerando reactante y productos involucrados en la formación de glucosa ($C_6H_{12}O_6$) y ATP a partir de dióxido de carbono (CO_2) y agua (H_2O).

IE 2 Explican el rol fundamental de la fotosíntesis y de los organismos que la desarrollan en la generación de condiciones viables para la vida en el planeta.

IE 3 Investigan en relación con la fotosíntesis y la respiración celular en el ecosistema, considerando la evaluación de los pasos diseñados en ella.

IE 4 Determinan la relación complementaria de la respiración celular con el proceso de fotosíntesis de acuerdo a sus características como proceso de oxidación de compuestos orgánicos por parte de la célula y sus mitocondrias con utilización de oxígeno (O_2) y liberación de dióxido de carbono (CO_2).

ORIENTACIONES PEDAGÓGICAS: Saludos querid@s estudiantes. La semana anterior realizamos la revisión de actividad online n°4 en la plataforma de Puntaje nacional, se explicaron las metodologías para obtener la calificación final y se revisó la pauta de portafolio de la asignatura. Se hizo una revisión de síntesis de los temas trabajados en relación de los procesos de Fotosíntesis y respiración celular.

Recuerda que para ingresar a todas las clases por Meet tienes que entrar al calendario de Gmail desde celular o PC **con tu correo institucional (no se admitirá el acceso sin él), en el día y horario de siempre; ahí encontrarás el link de la clase programada... ya no lo encontrarás en las guías.**

1°A MIÉRCOLES 26 DE AGOSTO A LAS 15:00 HRS

1°B MIÉRCOLES 26 DE AGOSTO A LAS 16:00 HRS

1°C MIÉRCOLES 26 DE AGOSTO A LAS 17:00 HRS



Meet

No olvides, **aceptar las invitaciones** que tu profesora ha enviado para que seas parte de nuestra clase en la plataforma de Classroom. De esta forma, podrás visualizar de forma práctica y temprana todos los recursos compartidos de la asignatura semana a semana. **¡TE ESPERO CORDIALMENTE!!**



ACTIVIDAD COMPLEMENTARIA REFORCEMOS CON:

TEXTO DE EJE DE BIOLOGÍA 1° MEDIO 2020

Unidad 2. Materia y energía en los ecosistemas. tema 3: Fotosíntesis y Respiración celular
pág. 163 a 167. https://curriculumnacional.mineduc.cl/614/articles-145680_recurso_pdf.pdf

¡LA ACTIVIDAD SIGUIENTE ES RECUPERATIVA PARA MEJORAR O SUPLIR LA EVALUACIÓN RECIENTE EN PUNTAJE NACIONAL, PERO TAMBIÉN, ES LA ACTIVIDAD N°2 QUE VA AL PORTAFOLIO DE ASIGNATURA. LA DEBES SUBIR AL CLASSROOM HASTA EL 28 DE AGOSTO! ¡LA ENCONTRARÁS EN LA SECCIÓN DE EVALUACIONES!

¡SI AÚN NO ADJUNTAS LA AUTOEVALUACIÓN KPSI N°1, TODAVÍA PUEDES CARGARLA AL CLASSROOM!

Desarrolla las siguientes actividades para que verifiques tus aprendizajes.

CONOCIMIENTOS

1. Completa la tabla 1 que resume y **compara** las características de la fotosíntesis y de la respiración celular.

Tabla 1 Comparación entre fotosíntesis y respiración celular

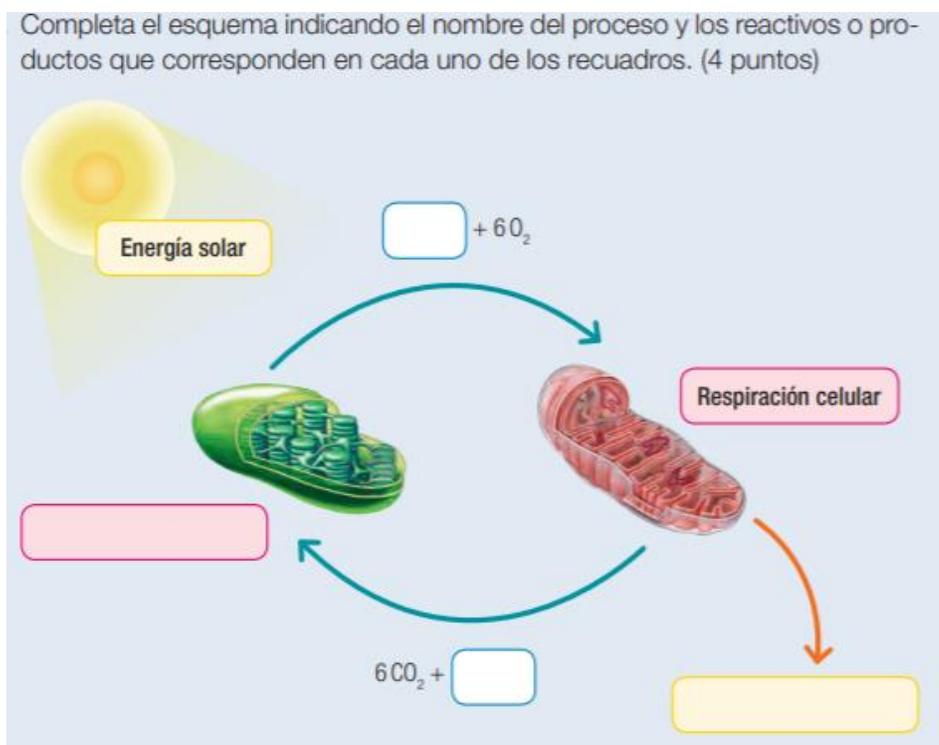
| Criterio | Fotosíntesis | Respiración celular |
|----------------------------|--------------|---------------------|
| Organelo donde ocurre | | |
| Requiere (reactantes) | | |
| Produce (productos) | | |
| Organismos que la realizan | | |

2. **Explica** cuáles son los roles de los procesos de fotosíntesis y respiración celular en el flujo de la materia dentro de un ecosistema.

HABILIDADES

3. **Analiza** la siguiente frase: "Los animales no pueden vivir sin las plantas u organismos fotosintéticos, pero las plantas sí pueden vivir sin los animales". ¿Es correcta esta afirmación? **Fundamenta**.

4.



ESCRIBE AQUÍ LA RESPUESTA DE LA PREGUNTA N°2:

ESCRIBE AQUÍ LA RESPUESTA DE LA PREGUNTA N°3:
