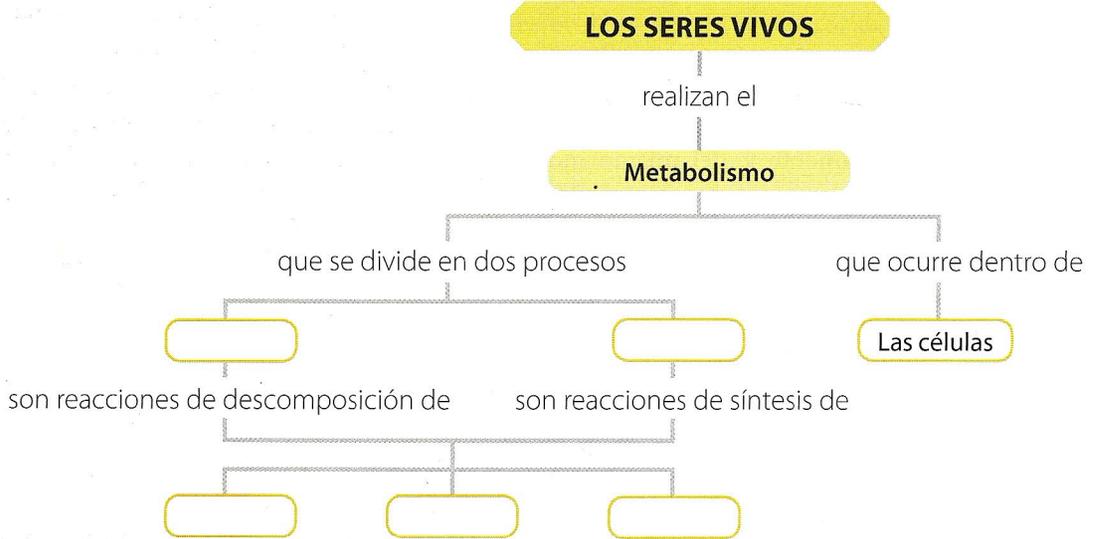




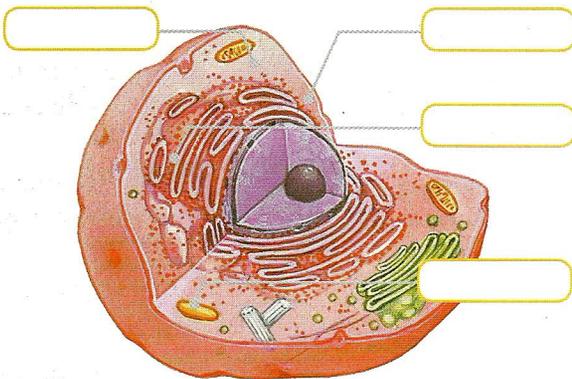
# Actividades

## Recupera información

1 Completa el esquema.



2 Escribe en cada espacio el nombre del proceso de acuerdo con el lugar donde ocurre: glucólisis, respiración, fermentación láctica o fermentación alcohólica, síntesis de proteínas.



3 Une cada carbohidrato con la función que realiza.

- |              |                          |  |
|--------------|--------------------------|--|
| a. Almidón   | <input type="checkbox"/> | Polisacárido con función estructural en animales.            |
| b. Glucógeno | <input type="checkbox"/> | Polisacárido con función estructural en vegetales.           |
| c. Celulosa  | <input type="checkbox"/> | Polisacárido con función de reserva energética en vegetales. |
| d. Quitina   | <input type="checkbox"/> | Polisacárido con función de reserva energética en animales.  |

4 Marca con un ✓, en cada actividad metabólica si la ruta es anabólica o catabólica. Explica tu respuesta.

| Actividad metabólica                       | Anabólica | Catabólica | Explicación |
|--|-----------|------------|-------------|
| Respiración celular                        |           |            |             |
| Ciclo de Krebs (degradación de la glucosa) |           |            |             |
| Fotosíntesis                               |           |            |             |
| Síntesis de proteínas                      |           |            |             |
| Degradación de proteínas                   |           |            |             |
| Oxidación de los ácidos grasos             |           |            |             |
| Quimiosíntesis bacteriana                  |           |            |             |
| Gluconeogénesis                            |           |            |             |

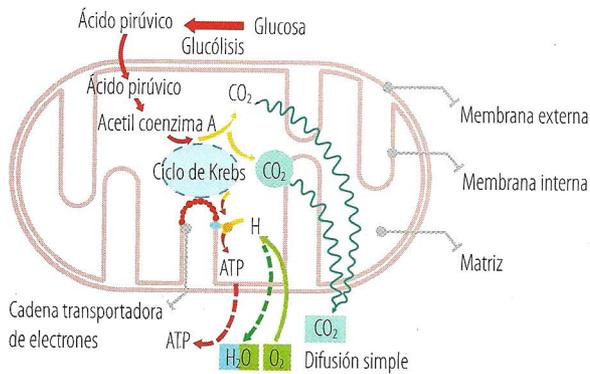


5 Escribe una afirmación con las palabras señaladas en cada caso:

- Anabolismo, proteínas síntesis.
- Oxígeno, catabolismo anaerobio, agua.
- Glucosa, celulosa, almidón.

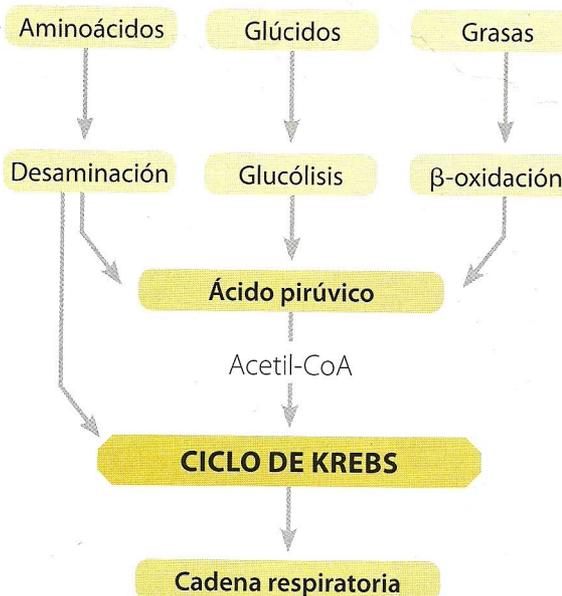
**i** Interpreta

6 Observa las ilustraciones y, con base en ellas, responde:



- ¿Qué proceso se está representando?
- ¿Qué materia prima se requiere para que se lleve a cabo este proceso?
- ¿Qué le ocurre a la glucosa en el citoplasma celular?
- ¿Cómo se llama el organelo celular donde ocurre el ciclo de Krebs?
- ¿Qué obtiene la célula al realizar el ciclo de Krebs?

7 Observa el esquema y realiza las actividades.



a. Escribe el nombre de:

- La ruta catabólica inicial de los glúcidos.
- La ruta catabólica de las proteínas.
- La ruta catabólica de las grasas.

b. Responde:

- ¿Cuál es el metabolito intermediario de todas las rutas del esquema?
- ¿Cómo se denominan las rutas de degradación final, en las que entrarán finalmente todos los metabolitos procedentes de todos los compuestos orgánicos iniciales?

**DESARROLLO COMPROMISOS PERSONALES Y SOCIALES**

**?** Reflexiona y valora

Lee el texto:

**Dieta balanceada**

En la alimentación diaria es fundamental consumir una dieta balanceada que supla los requerimientos de carbohidratos, lípidos y proteínas para que el organismo funcione adecuadamente. La ausencia o el exceso de cualquier nutriente, puede ocasionar problemas nutricionales.

8 Responde:

- ¿Qué problemas crees que puede presentar una persona que no consume una dieta balanceada?
- ¿Qué hacen tus células cuando tu cuerpo no gasta la mayor parte de los nutrientes que consumes en los alimentos? Explica.
- ¿Consideras que gastas tantas calorías como las que consumes?
- ¿Incrementas tu actividad física cuando consumes calorías en exceso? Explica.

**→** Plantea y actúa

9 Elabora un cuento o una historieta que explique lo que ocurre cuando consumimos más alimentos de los que nuestro cuerpo necesita y cuando consumimos menos alimentos de los que nuestro cuerpo necesita. Acompaña tus explicaciones con consejos al respecto para cada caso.

► **Acción de pensamiento:** Tomo decisiones sobre alimentación y práctica de ejercicio que favorezcan mi salud.