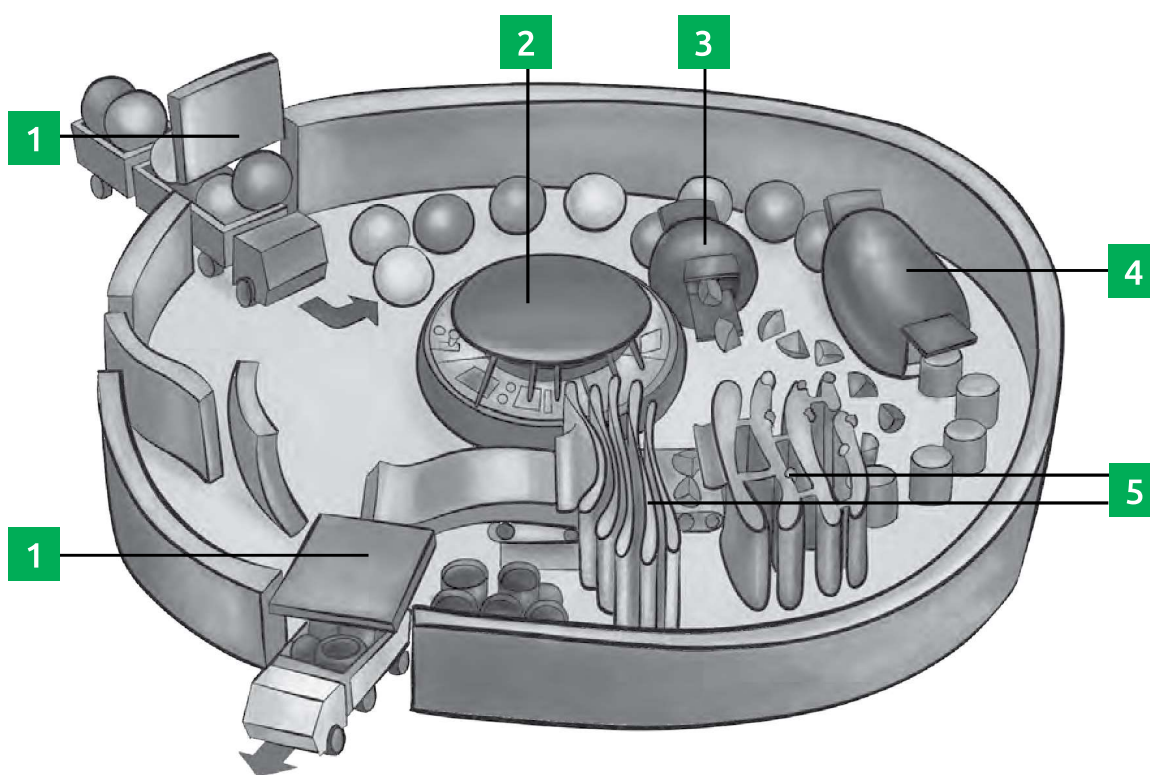


Actividad 3

Usar un modelo de la célula eucarionte

Para estudiar el funcionamiento de una célula podemos utilizar diferentes modelos y analogías. Se trata de representaciones que facilitan la comprensión de un fenómeno u objeto de estudio, pero son provisionarias en tanto están sujetas a revisión y cambios a partir de las nuevas evidencias disponibles.

1. Observa el siguiente modelo que representa una analogía entre el funcionamiento de una célula y el de una fábrica.



- 1 Al igual que en una fábrica, las células poseen una estructura que controla el ingreso y salida de materiales.
- 2 Además, presentan un centro que regula todas sus funciones.
- 3 Tienen componentes que transforman los materiales que ingresan en compuestos más sencillos.

- 4 Algunos de estos compuestos ingresan a unas estructuras en las que son procesados para obtener energía.

- 5 Al igual que en una fábrica, otros componentes de la célula se encargan de la síntesis, el empaquetamiento y la distribución de materiales, ya sea para construir sus propias estructuras o bien para enviarlos al exterior.

2. Relaciona el modelo con el objeto de estudio. Para ello, señala el nombre de la o las estructuras celulares representadas en los componentes numerados de la fábrica.

1	
2	
3	
4	
5	

3. Propón otra analogía sobre el funcionamiento de la célula. Explica tu propuesta.

4. Responde las siguientes preguntas.

a. ¿Por qué elegiste esa analogía?

b. ¿Qué limitaciones detectas en tu propuesta?

c. ¿Qué importancia le atribuyes al uso de modelos y analogías para el desarrollo del conocimiento científico? ¿Qué restricciones tiene?
