



I. Marca la casilla que describe mejor tu desempeño.

Ficha didáctica		Nivel de logro		
		Excelente	Bien	En progreso
1	El sistema nervioso	<input type="checkbox"/> Distingo cómo funcionan el sistema nervioso central y el sistema nervioso periférico, y establezco la relación cerebro-alimentación y cerebro-reproducción.	<input type="checkbox"/> Identifico la relación de estímulo-respuesta y su importancia en la coordinación entre el sistema nervioso y el cuerpo.	<input type="checkbox"/> Reconozco de manera general cómo se coordinan el sistema nervioso y el cuerpo.
2	Las adicciones	<input type="checkbox"/> Explico las adicciones, sus diversos tipos y la manera en que afectan negativamente la salud de las personas y las estructuras familiares y sociales, y desarrollo conductas saludables.	<input type="checkbox"/> Identifico los tipos de adicción y sus implicaciones en las personas, las familias y la sociedad, y propongo medidas de prevención.	<input type="checkbox"/> Reconozco lo que son las adicciones y que afectan la salud personal, familiar y social.
3	La célula: unidad estructural de los seres vivos	<input type="checkbox"/> Identifico la manera en que los seres vivos están constituidos por sistemas, órganos y tejidos a partir de las células. Relaciono las funciones del cuerpo con su célula especializada.	<input type="checkbox"/> Describo la manera en que las células están constituidas y reconozco que participan en las funciones corporales y forman tejidos, órganos y sistemas.	<input type="checkbox"/> Comprendo algunas características de los seres vivos y su constitución basada en la célula.
4	Funciones y estructuras de la célula	<input type="checkbox"/> Distingo las características y la estructura de las células procariontes y eucariontes, el ciclo celular y todas las partes que constituyen la célula, así como sus funciones.	<input type="checkbox"/> Reconozco las diferencias entre células procariontes y eucariontes, así como sus estructuras básicas y las funciones que desempeñan.	<input type="checkbox"/> Comprendo algunas funciones de la célula y sus estructuras básicas.
5	La dieta correcta	<input type="checkbox"/> Explico cómo evitar el sobrepeso y la obesidad a partir del conocimiento de las características de una dieta correcta, con base en el Plato del bien comer, la Jarra del buen beber y las necesidades energéticas de mi cuerpo.	<input type="checkbox"/> Distingo la relación entre dieta y salud, la importancia del ejercicio y la manera de satisfacer las necesidades energéticas de los adolescentes.	<input type="checkbox"/> Reconozco que existen diferencias entre sobrepeso y obesidad, así como la importancia del ejercicio y la buena alimentación.
6	Formas de nutrición, relación con el medio y reproducción	<input type="checkbox"/> Identifico las características de los organismos autótrofos y heterótrofos, los estímulos que reciben del medio, su función reproductiva y su relación con el proceso evolutivo.	<input type="checkbox"/> Distingo algunas diferencias entre organismos autótrofos y heterótrofos, en algunas formas de relación con el medio y diferentes formas de reproducción.	<input type="checkbox"/> Reconozco el concepto de nutrición y su importancia para el cuerpo y sus funciones básicas, como la reproducción.



Evaluó mis aprendizajes

Ficha didáctica		Nivel de logro		
		Excelente	Bien	En progreso
7	Métodos anticonceptivos	<input type="checkbox"/> Contrasto las diferencias que existen entre los diversos métodos anticonceptivos, sus grados de efectividad y la manera en que funcionan para evitar embarazos y prevenir infecciones de transmisión sexual.	<input type="checkbox"/> Distingo diferentes métodos anticonceptivos y reconozco que algunos son más efectivos que otros para evitar embarazos e infecciones de transmisión sexual.	<input type="checkbox"/> Identifico algunos métodos anticonceptivos y comprendo su importancia en la prevención de enfermedades y embarazos.
8	La biodiversidad en México	<input type="checkbox"/> Explico la importancia ética, estética, ecológica y cultural de la biodiversidad y que México es un país megadiverso, y establezco la importancia de la conservación y cuidado de la biodiversidad.	<input type="checkbox"/> Comprendo que la biodiversidad tiene una importancia ética, estética, ecológica y cultural para nuestro país.	<input type="checkbox"/> Reconozco algunas características de la biodiversidad y su importancia en México.
9	Flujo de energía en los ecosistemas	<input type="checkbox"/> Represento la manera en que está organizado un ecosistema y las transformaciones de energía que suceden en él mediante las cadenas tróficas, así como la participación de los organismos productores, consumidores y descomponedores.	<input type="checkbox"/> Establezco los niveles de organización ecológica y la circulación de materia y energía en los ecosistemas, lo mismo que los organismos productores y consumidores.	<input type="checkbox"/> Identifico la cadena de circulación de materia y energía en los ecosistemas, en la que se basan las cadenas tróficas.
10	El equilibrio de las poblaciones en un ecosistema	<input type="checkbox"/> Deduzco la manera en que la interacción entre depredadores y presas motivada por su instinto de supervivencia da lugar a un equilibrio en la población de los diversos ecosistemas.	<input type="checkbox"/> Reconozco las estrategias de caza de los depredadores y las estrategias de defensa de las presas, y entiendo que esas interacciones se basan en su instinto de supervivencia.	<input type="checkbox"/> Identifico las interacciones entre depredadores y presas como estrategias para alimentarse y sobrevivir.
11	Evolución	<input type="checkbox"/> Reconozco que el conocimiento de los seres vivos se actualiza con explicaciones basadas en el cambio a través del tiempo y que se relaciona con el medioambiente, las características adaptativas y la supervivencia.	<input type="checkbox"/> Entiendo que el conocimiento de los seres vivos se enriquece con explicaciones sobre la evolución como un proceso de adaptación encaminado a la supervivencia de los que se adapten mejor.	<input type="checkbox"/> Describo a la evolución como un proceso de cambio que sufren las especies para adaptarse a ciertas condiciones del medio.
12	Cromosomas y ADN	<input type="checkbox"/> Describo la importancia, las funciones y la ubicación de los cromosomas y del ADN.	<input type="checkbox"/> Distingo la diferencia y las funciones entre el ADN y los cromosomas.	<input type="checkbox"/> Comprendo que las características de los padres se transmiten a los descendientes por medio de los cromosomas y el ADN.

Ficha didáctica		Nivel de logro		
		Excelente	Bien	En progreso
13	Cambios tecnológicos	<input type="checkbox"/> Reconozco que los avances tecnológicos y científicos favorecen el conocimiento de los seres vivos.	<input type="checkbox"/> Identifico la relación entre ciencia y conocimiento, así como algunos avances tecnológicos que favorecen la comprensión de los seres vivos.	<input type="checkbox"/> Distingo cambios tecnológicos y científicos que han impulsado el conocimiento de los seres vivos.

Reflexiona sobre tus resultados y, con ayuda de tu profesor, busca estrategias para fortalecer tus áreas de oportunidad.

II. Responde.

1. ¿De qué manera se relacionan el sistema nervioso central y el sistema nervioso periférico?

2. ¿Qué son los reflejos? Explica por qué son importantes y anota un ejemplo.

3. ¿Cómo se relaciona el sistema nervioso con la maduración sexual?

4. ¿Qué es una adicción?

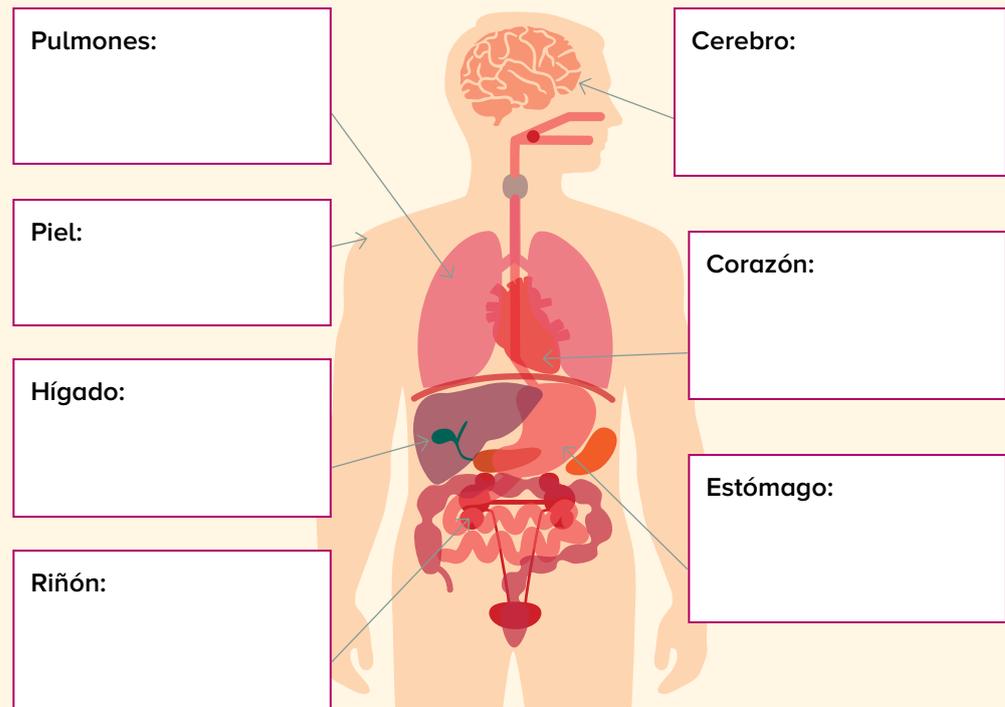
5. Anota cinco sustancias adictivas.

6. Anota cinco conductas adictivas.

7. ¿Cuáles podrían ser los factores de riesgo para que una persona desarrolle alguna de estas adicciones?



8. Anota cómo afecta el alcoholismo a los órganos señalados.



9. ¿A qué se debe que el alcohol y el cigarro sean muy consumidos a pesar de que son tan nocivos?

10. Clasifica en físicas, familiares o sociales las diferentes consecuencias del consumo de sustancias adictivas y de las adicciones.

Clasificación	Consecuencia
	El cuerpo necesita cada vez mayores cantidades de la sustancia para sentir los efectos.
	Accidente automovilístico por manejar alcoholizado.
	Aislamiento y desconfianza debido a que una persona puede sustraer cosas de la casa para conseguir drogas.
	Se incrementa la inseguridad y la violencia en las calles debido al tráfico ilegal de drogas.
	Cáncer pulmonar por fumar en exceso.
	Agresión física, verbal o psicológica hacia las personas cercanas cuando se está en estado de ebriedad.

11. ¿Son iguales las células y los tejidos? Explica tu respuesta.

12. ¿Cuál es la diferencia entre órganos y sistemas?

13. ¿Qué es la irritabilidad?

14. ¿Qué es el metabolismo?

15. ¿Qué es el nivel de organización?

16. ¿Cuáles son las diferencias entre las células vegetales y las animales?

17. Explica los siguientes momentos de la vida de una célula.

Nacimiento	
Crecimiento	
División celular	
Muerte	

18. ¿Cuáles son las principales consecuencias de no llevar una buena alimentación y de no realizar suficiente actividad física?

19. ¿Cuáles son los tipos de nutrientes que necesita el cuerpo? Descríbelos brevemente.



20. Explica la diferencia entre sobrepeso y obesidad.
-
-
21. Anota los principales tipos de métodos anticonceptivos.
-
22. ¿Cuáles son los métodos anticonceptivos definitivos?
-
23. ¿Qué se entiende por biodiversidad?
-
24. ¿Por qué se dice que México es un país megadiverso?
-
25. Explica el ciclo de la materia y su relación con el flujo de energía.
-
-
-
26. Explica por qué las estrategias de caza y de defensa afectan el equilibrio poblacional.
-
-
27. ¿Qué es la evolución?
-
-
28. ¿Cómo se sabe que las especies evolucionan?
-
-
29. Explica, a grandes rasgos, qué es la selección natural.
-
-
-
30. ¿Qué es un registro fósil y para qué sirve a la ciencia?
-
-
31. ¿Dónde guardan la información genética las células y para qué?
-



Este cuaderno fue elaborado en Editorial Santillana por el equipo de la Dirección de Contenidos de Negocio Público.

Dirección de Contenidos:

Antonio Moreno Paniagua

Gerencia de Educación Obligatoria:

Gabriel Hernández Valverde

Gerencia de Diseño Editorial y Arte Digital:

Humberto Ayala Santiago

Gerencia de Desarrollo Pedagógico:

María Guadalupe Sevilla Cárdenas

- **Autoría de las fichas:** Fedro Carlos Guillén Rodríguez y Beatriz Tomasini Chiñas
- **Coordinación editorial:** Laura Alejandra Ramos Mastache y Ma. del Pilar Vergara Ríos
- **Edición:** Pedro Cabrera, Miguel Sánchez Arzate, Brenda Abascal, Diana Gasca González y Cintya Vázquez Sánchez
- **Coordinación de corrección de estilo:** Enrique Paz Ochoa
- **Corrección de estilo:** Yazmín Rosas Cristiani
- **Coordinación de diseño:** Haydée Jaramillo Barona
- **Líder de diagramación:** Cristian Cedillo Rodríguez
- **Diseño de interiores:** Cristian Cedillo Rodríguez
- **Diseño de portada:** Cristian Cedillo Rodríguez e Irving Martín Sánchez Hernández
- **Diagramación:** Calli Diseño/ Itzel Ramírez Osorno
- **Líder de iconografía:** Marissa Eva Arroyo Bautista
- **Iconografía:** Penélope Ubaldo Jurado
- **Fotografía:** Archivo Santillana, Shutterstock, Gettyimages, Procesofoto

La presentación y disposición en conjunto y de cada página de **#Ponteinforma. Ciencias Física 2. Repaso de Ciencias. Biología de primero de secundaria** son propiedad del editor.

Queda estrictamente prohibida la reproducción parcial o total de esta obra por cualquier sistema o método electrónico, incluso el fotocopiado, sin autorización escrita del editor.

D. R. © 2022 por **EDITORIAL SANTILLANA, S. A. de C. V.**
Avenida Río Mixcoac 274, piso 4, colonia Acacias, C. P. 03240,
alcaldía de Benito Juárez, Ciudad de México.

ISBN: 978-607-01-4897-2

Primera edición: agosto de 2022

Miembro de la Cámara Nacional de la Industria Editorial Mexicana.
Reg. Núm. 802