

ÍNDICE

	CONTEXTO Y RETO	CONTEXTOS	INVESTIGACIÓN CIENTÍFICA	SABERES BÁSICOS
1 La organización del cuerpo humano Pág. 8	Trasplante de órganos Reto: Pódcast: piezas que encajan ODS 3	<ol style="list-style-type: none"> ¿De qué estamos hechos los seres humanos? ¿Todas las células de una persona son iguales o diferentes? ¿Podemos imprimir órganos para trasplantar? 	¿De dónde proviene la célula eucariota? ODS 5	<ol style="list-style-type: none"> Niveles de organización de la materia viva La célula, unidad de vida Las funciones celulares Tipo de células humanas y características Los tejidos Los órganos Los sistemas y los aparatos Las funciones de los seres humanos
2 La nutrición humana Pág. 38	Los alimentos Reto: Un menú equilibrado y sostenible ODS 2, ODS 12	<ol style="list-style-type: none"> ¿Qué alimentos son equilibrados y sostenibles? ¿Todos los alimentos son buenos siempre? ¿Respirar es un privilegio? ODS 3 ¿Son alimentos saludables o solo lo parecen? ODS 3 	¿Cómo calculo mi gasto energético diario?	<ol style="list-style-type: none"> Los alimentos y los nutrientes La dieta La nutrición humana El aparato digestivo: de alimentos a nutrientes El aparato respiratorio: captador de oxígeno El aparato circulatorio: repartir los nutrientes y el oxígeno El aparato excretor: limpieza de los productos de desecho
3 La función de relación Pág. 74	Las drogas y los accidentes Reto: Anuncio para reducir los accidentes de tráfico ODS 3	<ol style="list-style-type: none"> Cómo afectan las drogas al sistema nervioso? ¿Qué pasa si se corta el impulso? ¿Qué se puede hacer para tener una buena salud? 	¿Cómo afectan algunas sustancias a la frecuencia cardíaca?	<ol style="list-style-type: none"> La función de relación El sistema nervioso: el centro de control El sistema endocrino: el mensajero hormonal El aparato locomotor: el realizador de movimiento Factores que determinan la salud Las enfermedades infecciosas y la inmunidad
4 La reproducción humana Pág. 112	El embarazo Reto: Tríptico sobre el embarazo ODS 5, ODS 10	<ol style="list-style-type: none"> ¿Es el crecimiento demográfico igual en todos los países? ¿Más tarde o más temprano? 	¿Qué tema sobre la sexualidad te interesa más?	<ol style="list-style-type: none"> El aparato reproductor El ciclo ovárico y el menstrual La transmisión de la vida Enfermedades del aparato reproductor La planificación familiar
5 La Tierra, un planeta dinámico Pág. 136	Riesgos geológicos Reto: Inventar una noticia sobre un suceso geológico ODS 1, ODS 11	<ol style="list-style-type: none"> ¿Por qué no es buena idea romper una estalactita? ¿Cómo se descubrió que la Tierra tiene un núcleo? ¿El relieve condiciona las construcciones humanas? 	¿La población en la que vives es sísmicamente activa?	<ol style="list-style-type: none"> Geodinámica externa Procesos que modelan el paisaje Riesgos derivados de los procesos geológicos externos Geodinámica interna Consecuencias de la estructura interna de la Tierra La representación del relieve Los cortes geológicos El tiempo geológico
6 La Tierra, un paraíso amenazado Pág. 174	El aumento de la temperatura global Reto: Plan escolar para mitigar el cambio climático ODS 13, ODS 15	<ol style="list-style-type: none"> ¿Cualquier ser vivo puede vivir en cualquier lugar? ¿Cómo afecta la actividad humana a los ecosistemas? ¿Cómo nos afecta el cambio climático? 	¿Cómo se puede calcular nuestra huella ecológica? ODS 11, ODS 12	<ol style="list-style-type: none"> Los elementos del ecosistema La materia y la energía de un ecosistema Ecosistemas terrestres Ecosistemas acuáticos Impactos de la actividad humana en la atmósfera Emergencia climática La lucha contra el cambio climático

CIENCIAS EN CONTEXTO		
<p>1. Acceso al agua potable ODS 6</p> <p>2. El agua en el cuerpo</p> <p>3. ¿Somos polvos de estrellas?</p> <p>4. Inventarse células para curar ODS 9</p> <p>5. El cuerpo humano sólo tiene diez años</p> <p>6. La respuesta del cuerpo al ejercicio</p>	<p>7. Donación de tejidos</p> <p>8. Salud planetaria ODS 3</p> <p>9. Un nuevo órgano</p> <p>10. Conservar en salazón</p> <p>11. Clonar células madre</p> <p>12. El músculo y sus fuentes de energía</p>	<p>13. Somos lo que comemos</p> <p>14. La importancia de la médula ósea</p> <p>15. ¿Cuándo añadir sal a la sopa?</p> <p>16. ¿Cómo actúan las drogas? ODS 3</p>
<p>1. ¿Qué elegimos para merendar?</p> <p>2. Tu huella ecológica</p> <p>3. ¿Tu alimentación es sostenible?</p> <p>4. Las etiquetas de los productos</p> <p>5. La leche materna</p> <p>6. Una tortilla poco hecha</p> <p>7. El testimonio de Lydia ODS 3</p> <p>8. El requesón</p>	<p>9. Alimentos sin azúcar, ¿aptos para diabéticos? ODS 3</p> <p>10. ¿Cuál es el precio del tabaco? ODS 3</p> <p>11. La ventilación del aula</p> <p>12. La COVID-19 y los jóvenes ODS 3</p> <p>13. Hábitos desfavorables ODS 3</p> <p>14. ¿Qué hace un desfibrilador?</p> <p>15. Cada vez hay más cálculos renales</p>	<p>16. La máquina de hemodiálisis</p> <p>17. La microbiota</p> <p>18. Ellas también hacen ciencia ODS 5</p> <p>19. ¡Cuidado con las etiquetas! ODS 3</p> <p>20. ¿Nos alimentaremos de insectos? ODS 2</p> <p>21. La enfermedad del amianto ODS 11</p>
<p>1. Tiempo de reacción</p> <p>2. Tasa de alcoholemia</p> <p>3. Ilusiones ópticas</p> <p>4. Bebida contra el picante</p> <p>5. Dolor fantasma</p> <p>6. El caso del deportista Simone Biles</p> <p>7. Consumo de alcohol y glucemia</p> <p>8. La medida del pie</p> <p>9. Comparación de esqueletos</p>	<p>10. Aliviar problemas de movilidad</p> <p>11. Las bebidas isotónicas en el deporte</p> <p>12. Una lesión medular</p> <p>13. ¿Por qué el cuerpo de un velocista es distinto del de un maratoniano?</p> <p>14. El virus de la gripe ODS 3</p> <p>15. Bacterias multirresistentes</p> <p>16. Las vacunas erradican enfermedades ODS 3</p>	<p>17. Terapia génica</p> <p>18. Los accidentes de tráfico son la causa más habitual de lesiones medulares</p> <p>19. La grave lesión de Alexia Putellas</p> <p>20. Causas de mortalidad</p> <p>21. El mono y la droga</p> <p>22. Evolución de los casos de COVID-19 ODS 11</p> <p>23. Ir a clase</p> <p>24. ¿Qué es el estrés?</p>
<p>1. El origen común de los genitales externos</p> <p>2. El físico y la atracción</p> <p>3. El ciclo menstrual y el rendimiento físico ODS 5</p> <p>4. Las investigaciones de Hilde Mangold</p> <p>5. La prueba de la rana</p>	<p>6. «Los gemelos se triplican»</p> <p>7. La clonación</p> <p>8. Información veraz para una buena salud sexual</p> <p>9. Internet: solución errónea</p> <p>10. La violencia de género ODS 5, ODS 16</p>	<p>11. Médica pionera ODS 5</p> <p>12. La planificación familiar y los mitos infundados</p> <p>13. El himen ODS 5</p> <p>14. Síndrome del espectro alcohólico fetal</p>
<p>1. Grazalema y su acuífero</p> <p>2. La zona agrícola del Bajo Segura</p> <p>3. Estudio de una montaña</p> <p>4. Interpretar paisajes</p> <p>5. ¿Afecta un terremoto por igual en todas partes?</p> <p>6. La dana de 2024 en la Comunidad Valenciana</p> <p>7. ¿Qué perfora mejor?</p>	<p>8. Construir en zonas tectónicamente activas</p> <p>9. ¿Dónde ha habido orogénesis?</p> <p>10. La erupción del volcán Cumbre Vieja</p> <p>11. ¿Cómo se miden los terremotos?</p> <p>12. No afecta igual a todo el mundo</p> <p>13. ¿Desaparece una isla?</p> <p>14. Salvar los urogallos</p>	<p>15. Piedras ornamentales</p> <p>16. Estudio de los fósiles</p> <p>17. La colmatación de los embalses</p> <p>18. El torcal de Antequera</p> <p>19. África se rompe</p> <p>20. Los factores de riesgo en una inundación ODS 9</p> <p>21. Estudio de un paisaje ODS 6</p>
<p>1. Bioindicadores</p> <p>2. Los lince y su alimentación</p> <p>3. Especie clave ODS 14</p> <p>4. Las abejas y los cultivos</p> <p>5. El uso del suelo y el cambio climático</p>	<p>6. La primavera silenciosa</p> <p>7. La pesca del bacalao ODS 14</p> <p>8. Concentraciones de gases en la ciudad ODS 11</p> <p>9. Activismo juvenil ODS 13</p> <p>10. Avispa asiática: una devastación silenciosa</p>	<p>11. Simulamos un ecosistema dinámico</p> <p>12. Medusas en la playa ODS 14</p> <p>13. Todas las voces importan</p> <p>14. Predicción de lluvias</p> <p>15. Las zonas verdes urbanas ODS 11</p>

<p>Proyectos trimestrales Pág. 204</p>	<p>1. ¿Por qué crecemos? ODS 3</p>	Función de nutrición
	<p>2. ¿Podemos ser un salvavidas? ODS 3, ODS 9</p>	Anatomía y fisiología humanas / La respiración, la excreción y las funciones del hígado / El sistema inmunológico
	<p>3. ¡Prepara el mejor viaje! ODS 3</p>	Enfermedad y salud / Medicamentos