

Cápsulas Informativas de Ciencias



Tamaulipas
APRENDE
2024

SEXTO GRADO

EDUCACIÓN PRIMARIA

Directorio

Secretaria de Educación de Tamaulipas
Maestra Lucía Aimé Castillo Pastor

Subsecretaria de Planeación
Maestra Ma. del Refugio Varela Reyes

Directora de Evaluación
Maestra Nohemí González Barragán

Jefa del Departamento de Interpretación de Resultados
Maestra Gladis Cabriales de León

Equipo de Apoyo Técnico Pedagógico

David Eduardo Colchado Cruz
Ickx Elkarzy Silva Medrano
Xochipilli Martínez Becerra
Guillermo Efraín Zúñiga Villarreal
Cecilia Carolina Rodríguez Farach

Ma. Guadalupe Méndez de la Rosa
Esperanza Eunice Velázquez Padilla
Carlos Mariano Acuña Quiñones
José Refugio Villacaña Martínez
Jesús Andrés Rodríguez Garza

Presentación

La Secretaría de Educación de Tamaulipas, a través de la Subsecretaría de Planeación y de la Dirección de Evaluación, pone a su disposición el presente cuadernillo **Tamaulipas Aprende 2024. Cápsulas Informativas de Ciencias**, dirigido a docentes y estudiantes de tercer grado de educación primaria, integrado por un conjunto de videos educativos y de las fichas técnicas de los mismos, los cuales han sido elaborados tomando como referente los aprendizajes fundamentales considerados en la evaluación Tamaulipas Aprende 2024.

Además, se considera el propósito de la Nueva Escuela Mexicana (NEM) respecto al compromiso de brindar calidad en la enseñanza y los resultados observados en las mediciones de diversos instrumentos aplicados en educación básica, que muestran la necesidad de mejorar el conocimiento, las capacidades y las habilidades de las y los educandos en disciplinas fundamentales que integran los campos formativos, como: Lenguajes, Pensamiento Matemático y Ciencias.

Por tanto, el contenido educativo de esta propuesta digital, atiende a los procesos de desarrollo de aprendizaje (PDA) evaluados en la prueba **Tamaulipas Aprende 2024** y correspondientes a los campos formativos en los que se enmarcan las Ciencias. Su propósito principal es brindar apoyo complementario en los procesos de recuperación, fortalecimiento y mejoramiento de los aprendizajes fundamentales e imprescindibles del grado, con énfasis en el desarrollo de habilidades científicas, durante el ciclo escolar 2024-2025.

Es importante mencionar, que los materiales propuestos favorecen y promueven de manera particular y transversal, el reconocimiento de información del campo formativo Saberes y Pensamiento Científico con el resto de los campos formativos, la comprensión de conceptos, procesos y fenómenos naturales y sociales en diferentes contextos; el desarrollo de habilidades y actitudes científicas como curiosidad, exploración, observación, reflexión, análisis, evaluación, entre otras y de la conciencia ambiental, para la conservación, protección y respeto del entorno natural y social.

Índice

Directorio.....	1
Presentación.....	2

Fichas Técnicas de Cápsulas Informativas de Ciencias

ID	CATEGORÍA	TÍTULO DE LA CÁPSULA INFORMATIVA	Página
161	Reconocer cuatro de los cinco reinos: planta, animal, hongo y bacteria con algunas de sus características	<u>Los 5 reinos de los seres vivos</u>	7
162	Conocer las cadenas tróficas	<u>Cadenas tróficas</u>	8
163	Identificar sistemas que forman el cuerpo humano y su función general. Para este nivel considerar los sistemas: digestivo, circulatorio, respiratorio, nervioso, óseo y muscular	<u>Sistemas del cuerpo humano y su función</u>	9
164	Identificar las características anatómicas del sistema reproductor masculino y femenino	<u>Características anatómicas de órganos reproductores</u>	10
165	Identificar los cambios físicos que ocurren en el cuerpo humano durante la pubertad	<u>Cambios físicos en la pubertad</u>	11
166	Reconocer los efectos de una mala alimentación y la falta de actividad física	<u>Una mala alimentación y sus efectos</u>	12
167	Seleccionar elementos que forman parte de una dieta balanceada. Considerar los cinco grupos considerados en el Plato del Buen Comer: frutas y verduras; cereales, granos y tubérculos; leguminosas, productos de origen animal y grasas saludables	<u>Una dieta balanceada</u>	13
168	Comprender el impacto de los hábitos de higiene diarios para el cuidado de su salud	<u>Hábitos saludables</u>	14
169	Reconocer el aprovechamiento de la energía solar en actividades diarias. Por ejemplo, calentadores solares, celdas solares, secadores solares	<u>Aprovechamiento de energía solar</u>	15
170	Conocer el aprovechamiento de la energía eólica en energía eléctrica	<u>Aprovechamiento de energía eólica</u>	16
171	Reconocer las características particulares de algunos materiales. Considerar: elasticidad, dureza, tenacidad y permeabilidad	<u>Características y propiedades de los materiales</u>	17
172	Reconocer las características particulares de los estados físicos del agua de los estados líquido, sólido, gaseoso	<u>Características de los estados físicos del agua</u>	18
173	Comprender el movimiento de rotación	<u>Movimiento de rotación</u>	19

174	Comprender el movimiento de traslación	<u>Movimiento de traslación</u>	20
175	Conocer el ciclo del agua	<u>El ciclo del agua</u>	21
176	Reconocer acciones para cuidar el agua potable	<u>El cuidado del agua</u>	22
177	Reconocer el uso de recursos naturales como materia prima en la elaboración de objetos de uso cotidiano	<u>Recursos naturales como materia prima</u>	23
178	Identificar las actividades humanas que contaminan el medioambiente. Considerar: agua, suelo, aire	<u>Contaminación del medio ambiente</u>	24
179	Conocer acciones personales para cuidar el medioambiente	<u>Cuidado del medio ambiente</u>	26
180	Identifica riesgos asociados con la presencia de fenómenos naturales extremos	<u>Riesgos asociados a fenómenos naturales</u>	27
181	Interpretar información a partir de gráficas, esquemas o tablas con datos de investigaciones científicas	<u>Interpretación de tablas con datos</u>	28
182	Elaborar preguntas de investigación científicas a partir de situaciones presentadas	<u>Las preguntas de investigación científica</u>	29
183	Diferenciar fuentes de información con contenido no verificable de medios confiables. Considerar plataformas tecnológicas de alto impacto (redes sociales, buscadores, periódicos, noticias, libros, páginas oficiales)	<u>Confiabilidad de fuentes de información</u>	31
Referencias Bibliográficas			33

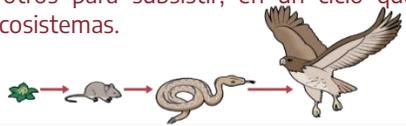
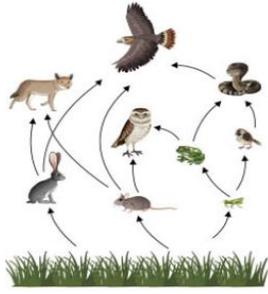


Fichas Técnicas de Cápsulas Informativas de Ciencias Tamaulipas Aprende 2024

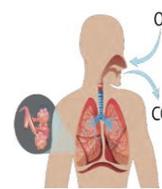
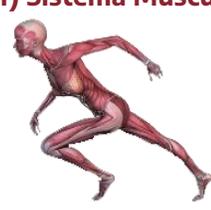
Ficha Técnica de la Cápsula Informativa de Ciencias TAMAULIPAS APRENDE 2024

NIVEL EDUCATIVO: PRIMARIA		GRADO: SEXTO				
ID	CATEGORÍA	VIDEO-CÁPSULA Y LINK DE ACCESO				
161	Reconocer cuatro de los cinco reinos: planta, animal, hongo y bacteria de acuerdo con algunas de sus características	Los 5 reinos de los seres vivos				
CONTENIDO POR DIAPOSITIVA						
<p>1. En nuestro planeta...</p>  <p>-viven una gran variedad de organismos que existen en la naturaleza, como animales y plantas; unos, se encuentran a simple vista; otros, como las bacterias, sólo son visibles a través del microscopio.</p> <p>A esta variedad de organismos se le llama: biodiversidad o diversidad biológica.</p>	<p>2. Son características en común entre los seres vivos:</p> <p>-todos tienen funciones vitales que definen su diversidad (interacción, nutrición, respiración, reproducción, adaptación e irritabilidad).</p> <div style="display: flex; justify-content: space-around;">     </div> <p>-todos tienen un ciclo de vida (nacen, crecen, se reproducen y mueren).</p> <div style="display: flex; justify-content: space-around;">     </div>					
<p>3. ¿Cómo se dividen o clasifican los seres vivos?</p> <p>En cinco grandes reinos:</p> <p>a) animal b) vegetal c) hongo (fungi)</p> <p>d) bacterias (monera) e) protista o protoctista</p>	<p>4. Algunas características del reino animal:</p>  <p>-son organismos pluricelulares. -heterótrofos, no fabrican su alimento, se alimentan de otros seres vivos. -se desplazan por sí mismos.</p>					
<p>5. Algunas características del reino vegetal:</p>  <p>-son organismos pluricelulares. -fabrican su alimento a partir de agua, sales minerales y aire, y con ayuda de la luz del sol. -no necesitan alimentarse de otros seres vivos y viven fijas al suelo.</p>	<p>6. Algunas características del reino hongo o fungi:</p>  <p>-pueden ser organismos unicelulares (microscópicos) o pluricelulares (macroscópicos). -heterótrofos, no fabrican su alimento y se alimentan de otros organismos en descomposición. - no se desplazan voluntariamente, viven en los bosques y son visibles en épocas de lluvia.</p> <p style="text-align: right; font-size: small;">Reactivos K-71 y L-89</p>					
<p>7. Algunas características del reino monera (bacterias):</p>  <p>-son organismos unicelulares o pluricelulares. -viven en diferentes medios: agua, aire, suelo, el interior de otros seres vivos, etc. -heterótrofos o autótrofos.</p>	<p>8. Algunas características del reino protoctista o protista:</p>  <p>-Son heterótrofos o autótrofos. -algunos unicelulares y otros pluricelulares. -existen dos grupos que incluyen los protozoos y algas.</p>					
<p>9. Características de protozoos y algas:</p> <p style="text-align: center;">-Éstos son diferentes entre sí</p> <table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <thead> <tr> <th style="text-align: center; font-weight: bold;">Protozoos:</th> <th style="text-align: center; font-weight: bold;">Algas:</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>-son unicelulares y heterótrofos. -habitualmente móviles. -de hábitats húmedos: agua, suelo o interior de seres vivos.</td> <td>-unicelulares y pluricelulares. -viven en mares, ríos y lagos. -realizan la fotosíntesis al igual que las plantas. -unicelulares forman parte del plancton y pluricelulares están fijas en rocas.</td> </tr> </tbody> </table>		Protozoos:	Algas:	-son unicelulares y heterótrofos. -habitualmente móviles. -de hábitats húmedos: agua, suelo o interior de seres vivos.	-unicelulares y pluricelulares. -viven en mares, ríos y lagos. -realizan la fotosíntesis al igual que las plantas. -unicelulares forman parte del plancton y pluricelulares están fijas en rocas.	<p>Secretaría de Educación de Tamaulipas Subsecretaría de Planeación Dirección de Evaluación Depto. de Interpretación de Resultados</p>
Protozoos:	Algas:					
-son unicelulares y heterótrofos. -habitualmente móviles. -de hábitats húmedos: agua, suelo o interior de seres vivos.	-unicelulares y pluricelulares. -viven en mares, ríos y lagos. -realizan la fotosíntesis al igual que las plantas. -unicelulares forman parte del plancton y pluricelulares están fijas en rocas.					
REFERENTES BIBLIOGRÁFICOS						
SEP. Educación. México. Primera edición, 2023. Libro de texto. Nuestros saberes: Libro para alumnos, maestros y familia. Sexto grado. Pág. 85-86 SEP. Educación. México. Primera edición, 2023. Libro de texto. Nuestros saberes: Libro para alumnos, maestros y familia. Quinto grado. Pág. 90-91						

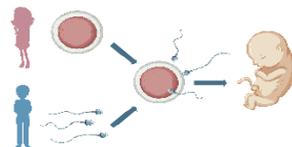
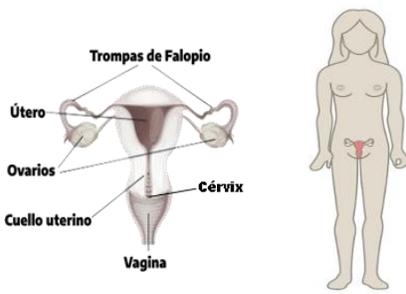
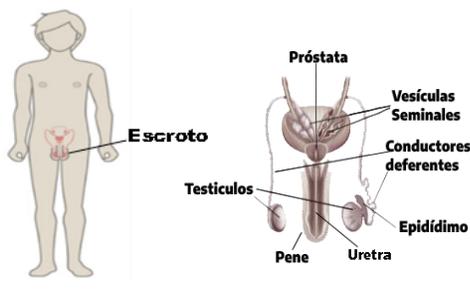
**Ficha Técnica de la Cápsula Informativa de Ciencias
TAMAULIPAS APRENDE 2024**

NIVEL EDUCATIVO: PRIMARIA		GRADO: SEXTO
ID	CATEGORÍA	VIDEO-CÁPSULA Y LINK DE ACCESO
162	Conocer las cadenas tróficas	Cadenas tróficas
CONTENIDO POR DIAPOSITIVA		
<p>1. Las cadenas tróficas o alimentarias...</p>  <p>-son esquemas de relaciones lineales entre seres vivos de un ecosistema que representan la transferencia de materia orgánica (nutrientes) y energía de un organismo o especie perteneciente a un nivel trófico inferior, a otro de nivel superior.</p>		<p>2. ¿Cómo se establecen las relaciones tróficas o alimentarias entre las especies?</p> <p>A través de la formación de nutrientes o la alimentación directa, cuando un ser vivo ingiere a otro, se forma un circuito o cadena que se comprende como una cadena, en donde cada eslabón o nivel trófico depende de los otros para subsistir, en un ciclo que mantiene el equilibrio de los ecosistemas.</p> 
<p>3. ¿Qué representan las cadenas tróficas o alimentarias?</p>  <p>La <u>ruta de alimento</u> desde un productor hasta un consumidor final.</p> <p>La <u>red trófica</u> es la interconexión natural de las cadenas alimentarias y la representación de quién se come a quién.</p>	<p>4. Características de las cadenas tróficas o alimentarias.</p>  <p>Cada eslabón de la cadena es conocido como nivel trófico.</p> <p>Son interdependientes, sus eslabones o niveles tróficos dependen unos de otros para subsistir. Al faltar un elemento de los que la constituyen se rompe su equilibrio.</p> <p>Pierden porcentajes de energía a medida que pasan de un eslabón a otro, es decir, una porción de calor al transmitir la materia entre productor y consumidor. A cambio, la energía química se transforma de un tejido a otro.</p> <p style="text-align: right;">Reactivos K-80 y L-68</p>	
<p>5. Los organismos de una cadena trófica o alimentaria pueden ser:</p> <p>-<u>productores</u>, los que llevan a cabo la fotosíntesis (algas y plantas) para producir su propio alimento.</p> <p>-<u>consumidores</u>, los organismos incapaces de producir sus propios alimentos. Se dividen en consumidores primarios, secundarios y terciarios.</p>		
<p>6. Clasificación de organismos consumidores:</p>  <p>-<u>consumidores primarios</u> (herbívoros), animales que se alimentan directamente de las plantas.</p> <p>-<u>consumidores secundarios</u> (carnívoros primarios), animales que se alimentan de los herbívoros.</p> <p>-<u>consumidores terciarios</u> (carnívoros secundarios), animales que se alimentan de los carnívoros primarios.</p> <p>-<u>descomponedores</u> (desintegradores), seres vivos que descomponen los restos de otros para reintegrar la materia al ambiente (hongos y las bacterias).</p>		
<p>Secretaría de Educación de Tamaulipas Subsecretaría de Planeación Dirección de Evaluación Depto. de Interpretación de Resultados</p>		
REFERENTES BIBLIOGRÁFICOS		
<p>SEP. Educación. México. Primera edición, 2023. Libro de texto. Nuestros Saberes: Libro para alumnos, maestros y familia Sexto grado 2023-2024 PÁG. 104 SEP. Educación. México. Primera edición, 2023. Libro de texto Ciencias Naturales. Cuarto grado. Quinta edición, 2019 (ciclo escolar 2019-2020). SEP. Pág. 64 - 71.</p>		

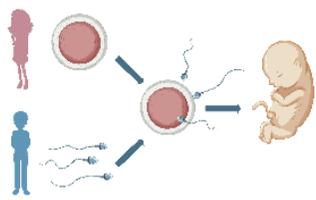
Ficha Técnica de la Cápsula Informativa de Ciencias TAMAULIPAS APRENDE 2024

NIVEL EDUCATIVO: PRIMARIA		GRADO: SEXTO
ID	CATEGORÍA	VIDEO-CÁPSULA Y LINK DE ACCESO
163	Identificar sistemas que forman el cuerpo humano y su función general. Para este nivel considerar los sistemas: digestivo, circulatorio, respiratorio, nervioso, óseo y muscular	Sistemas del cuerpo humano y su función
CONTENIDO POR DIAPOSITIVA		
<p>1. Los órganos del cuerpo humano.</p>  <p>Éstos son responsables del correcto funcionamiento del organismo, cada órgano posee funciones específicas, independientes e interrelacionadas vitales para la vida humana.</p> <p>Por sus funciones se dividen en grupos conocidos como <u>aparatos o sistemas</u>.</p>	<p>2. Sistemas del cuerpo humano: función y características.</p> <p>a) Sistema Digestivo.</p>  <p>Su función principal, es procesar los alimentos consumidos y prepararlos para que el cuerpo los absorba y asimile sus nutrientes. Es un tracto gastrointestinal, constituido por órganos como la boca, faringe, esófago, estómago, intestino delgado y grueso y ano.</p> <p>Las glándulas salivales, el hígado, la vesícula biliar y el páncreas, lo ayudan a realizar sus funciones.</p>	
<p>b) Sistema Circulatorio.</p>  <p>Su función principal, bombear, transportar y distribuir sangre y sustancias como oxígeno, hormonas y nutrientes por todo el cuerpo.</p> <p>Está constituido por el corazón y los vasos sanguíneos (venas y arterias).</p> 	<p>c) Sistema Respiratorio.</p>  <p>Su función principal, es llevar oxígeno del aire a la sangre y liberarlo como dióxido de carbono.</p> <p>Está constituido por nariz, fosas nasales, laringe, tráquea, pulmones, bronquios, bronquiolos, alveolos y diafragma.</p> <p>La función de los pulmones es intercambiar oxígeno y dióxido carbono.</p> <p style="text-align: right;">Reactivos K-69 y L-87</p>	
<p>d) Sistema Nervioso.</p>  <p>Su función principal, controlar el funcionamiento del organismo; recibir, integrar y procesar información a través de los sentidos; del medio que nos rodea y del interior del cuerpo para dar una respuesta y transmitirla a los aparatos y sistemas.</p> <p>Se divide en sistema nervioso central (encéfalo y médula espinal) y sistema nervioso periférico (nervios que nacen del cerebro y de la médula) que llega a todas las partes del cuerpo por medio de fibras nerviosas.</p>	<p>e) Sistema Óseo.</p>  <p>Su función principal, dar soporte y protección a órganos importantes del cuerpo (cerebro, corazón y pulmones).</p> <p>Está constituido por huesos, ligamentos, cartílagos y articulaciones. Músculos y huesos conforman el aparato locomotor.</p>	
<p>f) Sistema Muscular.</p>  <p>Su función principal, producir movimiento y ser pared protectora de huesos y órganos internos. Son tejidos elásticos unidos a los huesos que en conjunto permiten la movilidad del cuerpo y lo ayudan a desempeñar funciones, como masticar y transportar alimentos al sistema digestivo.</p>	<p>Secretaría de Educación de Tamaulipas Subsecretaría de Planeación Dirección de Evaluación Depto. de Interpretación de Resultados</p>	
REFERENTES BIBLIOGRÁFICOS		
SEP. Educación. México. Primera edición, 2023. Libro de texto. Nuestros saberes: Libro para alumnos, maestros y familia. Sexto grado, pág. 70 SEP. Educación. México. Primera edición, 2023. Libro de texto. Nuestros saberes: Libro para alumnos, maestros y familia. Quinto grado, pág. 68-71 SEP. Educación. México. Primera edición, 2023. Libro de texto. Nuestros saberes: Libro para alumnos, maestros y familia. Cuarto grado, pág. 68-72 SEP. Educación. México. Primera edición, 2023. Libro de texto. Nuestros saberes: Libro para alumnos, maestros y familia. Tercer grado, pág. 70-77 SEP. Educación. México. Primera edición, 2023. Libro de texto Ciencias Naturales. Sexto grado pág. 11-17 SEP. Educación. México. Primera edición, 2023. Libro de texto. Ciencias Naturales. Cuarto grado. Pág. 17-27		

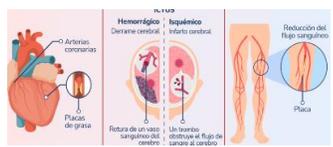
Ficha Técnica de la Cápsula Informativa de Ciencias TAMAULIPAS APRENDE 2024

NIVEL EDUCATIVO: PRIMARIA		GRADO: SEXTO
ID	CATEGORÍA	VIDEO-CÁPSULA Y LINK DE ACCESO
164	Identificar las características anatómicas del sistema reproductor masculino y femenino	Características anatómicas de órganos reproductores
CONTENIDO POR DIAPOSITIVA		
<p>1. Características anatómicas del sistema reproductor masculino y femenino:</p> <div style="display: flex; align-items: flex-start;">  <div> <p>-los sistemas sexuales tienen la función de la reproducción de los seres vivos. Mediante un proceso en el que interviene un hombre y una mujer;</p> <p>-cada sexo tiene órganos sexuales con caracteres específicos.</p> </div> </div>	<p>2. ¿Qué es la reproducción?</p> <p>La capacidad que tienen los seres vivos para engendrar nuevos individuos.</p> 	
<p>3. ¿Qué son los caracteres sexuales?</p> <p>Son las diferencias anatómicas existentes entre el cuerpo de la mujer y del hombre. Se denominan, caracteres primarios y secundarios.</p> <p><u>Caracteres primarios:</u></p> <p>-conjunto de órganos reproductores internos que forman el sistema sexual y que determinan el sexo: femenino y masculino.</p> <div style="display: flex; justify-content: space-around; align-items: flex-start;"> <div style="text-align: center;">  <p>Aparato reproductor femenino</p> </div> <div style="text-align: center;">  <p>Aparato reproductor masculino</p> </div> </div> <div style="display: flex; justify-content: space-between; margin-top: 10px;"> <p>Reactivos K-85 y L-73</p> <p>Reactivos K-84 y L-72</p> </div> <p>Caracteres secundarios: son los rasgos o formas físicas externas que aparecen en la pubertad que distinguen a mujeres y hombres.</p> <div style="display: flex; justify-content: space-between;"> <div style="width: 45%;"> <p>En las mujeres:</p> <ul style="list-style-type: none"> -inicio de menstruación -desarrollo de glándulas mamarias -aumento de estatura y sudoración -cambio en tono de voz (aguda) -crecimiento de vello en pubis y axilas -aumento de grasa en cadera, piernas y busto </div> <div style="width: 10%; text-align: center;">  </div> <div style="width: 45%;"> <p>En los hombres:</p> <ul style="list-style-type: none"> -aumento de estatura -inicio de la eyaculación -desarrollo de barba y bigote -aumento de grasa en la piel -cambio en tono de voz (grave) -ensanchamiento de hombros y tórax -crecimiento de vello en pubis y axilas </div> <div style="width: 10%; text-align: center;">  </div> </div>		
<p>Secretaría de Educación de Tamaulipas Subsecretaría de Planeación Dirección de Evaluación Depto. de Interpretación de Resultados</p>		
REFERENTES BIBLIOGRÁFICOS		
<p>SEP. Educación. México. Primera edición, 2023. Libro de texto. Nuestros saberes: Libro para alumnos, maestros y familia. cuarto grado pág. 75-78</p> <p>SEP. Educación. México. Tercera reimpresión, 2022 (ciclo escolar 2022-2023). Libro de texto Ciencias Naturales. Quinto grado. Pág. 35 – 37</p> <p>SEP. Educación. México. Tercera reimpresión, 2022 (ciclo escolar 2022-2023). Libro de texto Ciencias Naturales. Cuarto grado. Pág. 12 – 15</p>		

Ficha Técnica de la Cápsula Informativa de Ciencias TAMAULIPAS APRENDE 2024

NIVEL EDUCATIVO: PRIMARIA		GRADO: SEXTO
ID	CATEGORÍA	VIDEO-CÁPSULA Y LINK DE ACCESO
165	Identificar los cambios físicos que ocurren en el cuerpo humano durante la pubertad	Cambios físicos en la pubertad
CONTENIDO POR DIAPOSITIVA		
<p>1. ¿Qué es la adolescencia?</p>  <p>Etapa y periodo de tránsito entre infancia y adultez, transcurre entre los 10 y 19 años de edad, inicia físicamente con la pubertad, cuando se presentan los caracteres sexuales secundarios.</p>	<p>2. ¿Qué es la pubertad?</p>  <p>Etapa del desarrollo que se caracteriza por la serie de cambios físicos, intelectuales y emocionales causados por los procesos biológicos (aumento de progesterona y testosterona) en los que nuestro cuerpo madura sexualmente.</p>	
<p>3. Cambios físicos que ocurren en el cuerpo humano en la etapa de la pubertad.</p> <div style="display: flex; justify-content: space-between;"> <div style="width: 45%; padding: 5px;"> <p>En la mujer:</p>  <ul style="list-style-type: none"> -voz aguda -aumenta su estatura -crecimiento de vello púbico -ensanchamiento de caderas -crecimiento de glándulas mamarias -inicio de menstruación o menarquía -maduración de órganos genitales (ovulación) -aumento de grasa en caderas, piernas y busto </div> <div style="width: 45%; padding: 5px;"> <p>En el hombre:</p>  <ul style="list-style-type: none"> -voz mas grave -aumenta su estatura -desarrollo de músculos -aumento de grasa en la piel -ensanchamiento de hombros, espalda y torax -crecimiento de vello púbico y corporal -maduración de genitales y producción de espermatozoides (eyaculación) -resalta más la nuez o manzana de Adán en el cuello </div> </div> <p style="font-size: 8pt; margin-top: 5px;"> Reactivos K-65 y L-83 Reactivos K-90 y L-78 </p>		
<p>4. Cada sexo tiene órganos sexuales con caracteres específicos para la reproducción, esta función depende de la maduración de sus órganos genitales: hombres (eyaculación) y mujeres (ovulación).</p> 	<p>Secretaría de Educación de Tamaulipas Subsecretaría de Planeación Dirección de Evaluación Depto. de Interpretación de Resultados</p>	
REFERENTES BIBLIOGRÁFICOS		
<p>SEP. Educación. México. Primera edición, 2023. Libro de texto. Nuestros saberes: Libro para alumnos, maestros y familia. Quinto grado pág. 75, 76</p> <p>SEP. Educación. México. Primera edición, 2023. Libro de texto. Nuestros saberes: Libro para alumnos, maestros y familia. Cuarto grado pág. 75, 78</p> <p>SEP. Educación. México. Tercera reimpresión, 2022 (ciclo escolar 2022-2023). Libro de texto Ciencias Naturales. Quinto grado. Pág. 35 – 43</p> <p>SEP. Educación. México. Tercera reimpresión, 2022 (ciclo escolar 2022-2023). Libro de texto Ciencias Naturales. Sexto grado. Pág. 30 – 34</p>		

**Ficha Técnica de la Cápsula Informativa de Ciencias
TAMAULIPAS APRENDE 2024**

NIVEL EDUCATIVO: PRIMARIA		GRADO: SEXTO
ID	CATEGORÍA	VIDEO-CÁPSULA Y LINK DE ACCESO
166	Reconocer los efectos de una mala alimentación y la falta de actividad física	<u>Una mala alimentación y sus efectos</u>
CONTENIDO POR DIAPOSITIVA		
<p>1. ¿En qué consiste una mala alimentación?</p> <p>En una dieta mal equilibrada, deficiente y basada en el consumo excesivo de alimentos industrializados y/o procesados, altos en grasas o proteínas.</p> 		<p>2. ¿Qué son los hábitos alimenticios?</p> <p>Un conjunto de conductas adquiridas por un individuo, por la repetición de actos en cuanto a selección, preparación y consumo de alimentos (porciones y cantidades).</p> 
<p>3. Una dieta sana es...</p> <p>-la porción y la cantidad de alimentos saludables que se consumen y que están conformados por el plato del bien comer y la jarra del buen beber:</p> <div style="display: flex; justify-content: space-around;"> <div style="text-align: center;">  <p>verduras y frutas</p> </div> <div style="text-align: center;">  <p>cereales y leguminosas</p> </div> </div> <div style="display: flex; justify-content: space-around; margin-top: 20px;"> <div style="text-align: center;">  <p>alimentos de origen animal</p> </div> <div style="text-align: center;">  <p>agua simple</p> </div> </div>		<p>4. Consecuencias de los malos hábitos alimenticios y la falta de actividad física.</p> <p>Causan enfermedades a niveles que comprometen la salud, como:</p> <div style="display: flex; justify-content: space-around;">    </div> <p>sobrepeso, obesidad, desnutrición, anemia, anorexia y otros trastornos alimenticios, entre otras.</p> <div style="display: flex; justify-content: space-around; margin-top: 20px;"> <div style="text-align: center;">  <p>Desnutrición y cansancio físico.</p> </div> <div style="text-align: center;">  <p>Enfermedades cardiovasculares.</p> </div> </div>
<p>5. Recomendaciones para adquirir hábitos saludables y mejorar la salud.</p> <div style="display: flex; justify-content: space-around; align-items: flex-start;"> <div style="text-align: center;">  <p>Realizar ejercicio físico.</p> </div> <div style="text-align: center;">  <p>Consumir más frutas y verduras.</p> </div> <div style="text-align: center;">  <p>Reducir consumo de grasas y azúcares.</p> </div> </div>		
<p>Reactivos K-74 y L-92</p>		
<p>Secretaría de Educación de Tamaulipas Subsecretaría de Planeación Dirección de Evaluación Depto. de Interpretación de Resultados</p>		
<p>REFERENTES BIBLIOGRÁFICOS</p> <p>SEP. Educación. México. Primera edición, 2023. Libro de texto. Nuestros saberes: Libro para alumnos, maestros y familia. quinto grado pág. 79-80 SEP. Educación. México. Primera edición, 2023. Libro de texto. Nuestros saberes: Libro para alumnos, maestros y familia. sexto grado pág. 80, 244-246 SEP. Educación. México. Tercera reimpresión, 2022 (ciclo escolar 2022-2023). Libro de texto Ciencias Naturales. Quinto grado. Pág. 12-17</p>		

**Ficha Técnica de la Cápsula Informativa de Ciencias
TAMAULIPAS APRENDE 2024**

NIVEL EDUCATIVO: PRIMARIA		GRADO: SEXTO
ID	CATEGORÍA	VIDEO-CÁPSULA Y LINK DE ACCESO
167	Seleccionar alimentos que forman parte de una dieta balanceada. Considerar los cinco grupos incluidos en el Plato del Buen Comer: frutas y verduras; cereales, granos y tubérculos; leguminosas, productos de origen animal y grasas saludables	<u>Una dieta balanceada</u>
CONTENIDO POR DIAPOSITIVA		
<p>1. ¿En qué consiste una dieta sana y balanceada?</p> <ul style="list-style-type: none"> - en la variedad y cantidad adecuada en los tipos de alimentos que consumimos. - la nutrición adecuada se refiere a la ingesta de alimentos en relación con las necesidades dietéticas del organismo. 	<p>2. ¿Qué considerar para consumir una dieta saludable?</p> <p>La reducción del consumo de alimentos que contienen carbohidratos y grasas en exceso.</p> <p>Complementarla con verduras y frutas, y una adecuada hidratación con agua simple potable.</p>  	
<p>3. Alimentos que forman parte de una dieta balanceada:</p> <div style="display: flex; justify-content: space-around;"> <div style="text-align: center;">  <p>proteínas</p> </div> <div style="text-align: center;">  <p>vitaminas y minerales</p> </div> </div> <div style="display: flex; justify-content: space-around; margin-top: 10px;"> <div style="text-align: center;">  <p>lípidos o grasas</p> </div> <div style="text-align: center;">  <p>carbohidratos</p> </div> </div>	<p>4. Los cinco grupos de alimentos incluidos en el Plato del Bien Comer:</p> <p>El Plato del Bien Comer</p>  <ol style="list-style-type: none"> 1.-verduras 2.-frutas 3.-cereales 4.-leguminosas 5.-alimentos de origen animal <p>Reactivos K-91 y L-79</p>	
<p>5. Recuerda...</p>  <p>-una dieta saludable para que sea completa y equilibrada, debe incluir alimentos del <u>Plato del Bien Comer</u> y la <u>Jarra del buen beber</u> en proporciones adecuadas.</p>	<p style="text-align: center;">Secretaría de Educación de Tamaulipas Subsecretaría de Planeación Dirección de Evaluación Depto. de Interpretación de Resultados</p>	
REFERENTES BIBLIOGRÁFICOS		
<p>SEP. Educación. México. Primera edición, 2023. Libro de texto. Nuestros saberes: Libro para alumnos, maestros y familia. sexto grado pág. 80</p> <p>SEP. Educación. México. Primera edición, 2023. Libro de texto. Nuestros saberes: Libro para alumnos, maestros y familia. primer grado pág. 97</p> <p>SEP. Educación. México. Tercera reimpresión, 2022 (ciclo escolar 2022-2023). Libro de texto Ciencias Naturales. Sexto grado. Pág. 25</p> <p>SEP. Educación. México. Tercera reimpresión, 2022 (ciclo escolar 2022-2023). Libro de texto Ciencias Naturales. Quinto grado. Pág.11 -18.</p>		

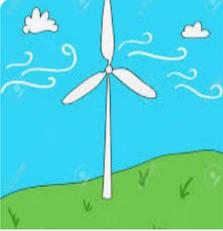
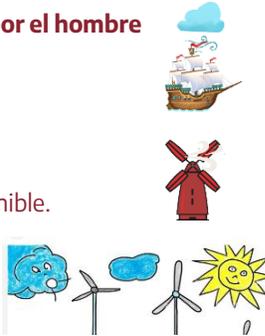
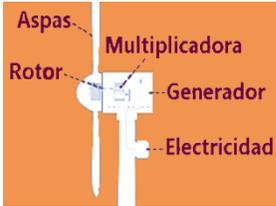
**Ficha Técnica de la Cápsula Informativa de Ciencias
TAMAULIPAS APRENDE 2024**

NIVEL EDUCATIVO: PRIMARIA		GRADO: SEXTO
ID	CATEGORÍA	VIDEO-CÁPSULA Y LINK DE ACCESO
168	Comprender el impacto de los hábitos de higiene diarios para el cuidado de su salud	Hábitos saludables
CONTENIDO POR DIAPOSITIVA		
<p>1. ¿Qué es la salud?</p>  <p>La salud es un estado de completo bienestar físico, mental y social, no solamente la ausencia de afecciones y enfermedades.</p>	<p>2. Los hábitos de higiene son...</p> <p>-un conjunto de prácticas y comportamientos incorporados en la rutina personal para mantener la salud y prevenir enfermedades, incluyen acciones de autocuidado promoción, higiene colectiva y ambiental.</p> 	
<p>3. ¿Qué es el autocuidado?</p> <ul style="list-style-type: none"> ✓ El compromiso y la responsabilidad para garantizar salud y armonía en la vida propia. ✓ Acciones que se realizan en favor del bienestar físico, mental y emocional propio. ✓ Rutinas personales diarias de orden, alimentación, higiene, cuidado del cuerpo y sus emociones. 	<p>4. Importancia de la adquisición de hábitos de higiene:</p>  <ul style="list-style-type: none"> -ayudan a prevenir enfermedades y conservar la salud. -son una necesidad y un derecho. -contribuyen a reforzar de manera positiva la imagen y la aceptación de sí mismo. 	
5. Hábitos de higiene que favorecen la salud de las personas.		
<p>Higiene personal:</p> <p>-bañarse diariamente.</p> <p>-cepillado de dientes tres veces al día. -lavado de manos, limpieza de ropa, calzado y artículos personales, entre otros.</p> <p>Reactivos K-75 y L-63</p> 	<p>Salud y bienestar físico y mental:</p> <p>-hábitos alimenticios saludables. -realización de actividades físicas, culturales y recreativas. -descanso adecuado.</p> 	<p>Bienestar social:</p> <p>-gestionar ambientes de convivencia sana, confianza y bienestar.</p> 
<p>6. Algunos malos hábitos que dañan la salud de las personas:</p> 	<p>Secretaría de Educación de Tamaulipas Subsecretaría de Planeación Dirección de Evaluación Depto. de Interpretación de Resultados</p>	
REFERENTES BIBLIOGRÁFICOS		
<p>SEP. Educación. México. Primera edición, 2023. Libro de texto. Nuestros saberes: Libro para alumnos, maestros y familia Quinto Grado, págs. 235,236 y 237 SEP. Educación. México. Primera edición, 2023. Libro de texto. Nuestros saberes: Libro para alumnos, maestros y familia Cuarto Grado, págs. 241-242 SEP. Educación. México. Primera edición, 2023. Libro de texto. Nuestros saberes: Libro para alumnos, maestros y familia Tercer Grado, págs. 244,-247</p>		

**Ficha Técnica de la Cápsula Informativa de Ciencias
TAMAULIPAS APRENDE 2024**

NIVEL EDUCATIVO: PRIMARIA		GRADO: SEXTO
ID	CATEGORÍA	VIDEO-CÁPSULA Y LINK DE ACCESO
169	Reconocer el aprovechamiento de la energía solar en actividades diarias. Por ejemplo, calentadores solares, celdas solares, secadores solares	Aprovechamiento de energía solar
CONTENIDO POR DIAPOSITIVA		
<p>1. La energía solar...</p> <ul style="list-style-type: none"> -La fuente principal de calor para la Tierra es el Sol. -Llega a la superficie terrestre y ésta la absorbe o refleja, generando así, la temperatura de la atmósfera. -El calor del Sol calienta la atmósfera y hace que la temperatura varíe durante el día. -Este tipo de energía se puede transformar en electricidad o calor. 		<p>2. Algunas características de la energía solar o calorífica...</p>  <ul style="list-style-type: none"> -es energía limpia, renovable y amigable con el medio ambiente. -puede transformarse en electricidad o calor. -el costo de su instalación es alto. -es esencial para la existencia de vida en el planeta.
3. Aprovechamiento de la energía solar en actividades diarias.		
<p>-Calentadores solares. Calentar agua con calentadores solares. El cual utiliza tubos para colectar y transferir la energía calorífica del Sol hacia el agua que circula en su interior.</p> <p>-Secadores solares. Productos agrícolas e invernaderos solares. Éste se utiliza para mantener un ambiente cálido y húmedo.</p> <p>-Paneles solares. Proporcionar calefacción a viviendas con paneles solares. Éstos convierten la luz solar en electricidad de corriente alterna.</p>		 <p>Reactivos K-72 y L-90</p>  
4. Otros tipos o fuentes de energía.		
 <p>Eólica</p>	 <p>Biomasa</p>	 <p>Oceánica o Maremotriz</p>
 <p>Geotérmica</p>		
<p>Secretaría de Educación de Tamaulipas Subsecretaría de Planeación Dirección de Evaluación Depto. de Interpretación de Resultados</p>		
REFERENTES BIBLIOGRÁFICOS		
<p>SEP. Educación. México. Primera edición, 2023. Libro de texto. Nuestros saberes: Libro para alumnos, maestros y familia. Sexto Grado pág. 98, 112 y 115</p> <p>SEP. Educación. México. Primera edición, 2023. Libro de texto. Nuestros saberes: Libro para alumnos, maestros y familia Quinto Grado pág. 123</p> <p>SEP. Educación. México. Primera edición, 2023. Libro de texto Ciencias Naturales. Sexto Grado pág. 136-137</p> <p>Colección SK'asolil. Saberes y pensamiento científico. Segundo grado secundaria. Pág. 178-181</p>		

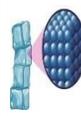
Ficha Técnica de la Cápsula Informativa de Ciencias TAMAULIPAS APRENDE 2024

NIVEL EDUCATIVO: PRIMARIA		GRADO: SEXTO
ID	CATEGORÍA	VIDEO-CÁPSULA Y LINK DE ACCESO
170	Conocer el aprovechamiento de la energía eólica en energía eléctrica	Aprovechamiento de energía eólica
CONTENIDO POR DIAPOSITIVA		
<p>1. La energía eólica:</p>  <p>-se obtiene de la energía cinética producida por el movimiento del viento, a través de aerogeneradores instalados en parques eólicos.</p> <p>-no es una fuente de energía continua, su disponibilidad depende de las zonas con corrientes de aire.</p>	<p>2. Algunas características de la energía eólica...</p> <p>-fue la primera fuente de energía utilizada por el hombre en barcos de vela y molinos de viento.</p> <p>-es energía limpia, renovable e inagotable.</p> <p>-no contamina y contribuye al desarrollo sostenible.</p> <p>-tiene alto costo en sus sistemas de almacenaje e instalación. Reactivos k-92 y L-80</p> 	
<p>3. Actualmente, ¿para qué se utiliza la energía eólica?</p> <p>A través de un aerogenerador, que convierte la energía cinética del viento en electricidad. Este proceso de extracción se realiza cuando el rotor transforma la energía cinética en energía mecánica, y después, el generador transforma la energía mecánica en energía eléctrica.</p> <p>Reactivos K-77 y L-65</p>		
<p>5. Usos y aplicaciones actuales de la energía eólica.</p>  <p style="text-align: center;">Producir energía eléctrica.</p>  <p style="text-align: center;">Producir hidrógeno renovable indispensable para producir otros combustibles renovables.</p>  <p style="text-align: center;">Bombeo de agua.</p>		
<p>Secretaría de Educación de Tamaulipas Subsecretaría de Planeación Dirección de Evaluación Depto. de Interpretación de Resultados</p>		
REFERENTES BIBLIOGRÁFICOS		
SEP. Educación. México. Primera edición, 2023. Libro de texto Ciencias Naturales. Sexto Grado pág. 131-139		

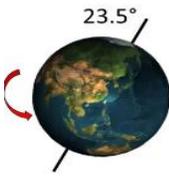
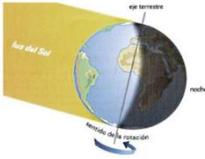
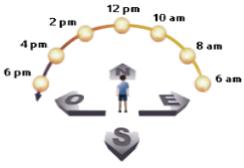
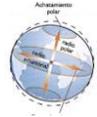
Ficha Técnica de la Cápsula Informativa de Ciencias TAMAULIPAS APRENDE 2024

NIVEL EDUCATIVO: PRIMARIA		GRADO: SEXTO
ID	CATEGORÍA	VIDEO-CÁPSULA Y LINK DE ACCESO
171	Reconocer las características particulares de algunos materiales. Considerar: elasticidad, dureza, tenacidad y permeabilidad	<u>Características y propiedades de los materiales</u>
CONTENIDO POR DIAPOSITIVA		
<p>1. Las propiedades de los materiales son ...</p> <div style="display: flex; align-items: center;">  <p style="font-size: 0.9em;">-factores que influyen cualitativa o cuantitativamente en la respuesta de un determinado material ante estímulos externos, como luz, calor, fuerzas y temperatura, y la reacción de los materiales a ellos, los hacen diferentes entre sí.</p> </div>	<p>2. Algunas propiedades de los materiales son:</p> <div style="display: flex; align-items: center;">  <p style="font-size: 0.9em;">-dureza -tenacidad -elasticidad -permeabilidad</p> </div>	
<p>3. Descripción y características de las propiedades de los materiales.</p>		
<p>Dureza: es la propiedad que tienen los materiales de resistir el rayado y el corte en su superficie.</p> <div style="display: flex; align-items: center; justify-content: center; margin: 10px 0;">  <p style="font-size: 0.9em;">diamante</p> </div> <p>Elasticidad: es la propiedad de recobrar su forma original después de ser sometido a una fuerza que lo deforma.</p> <div style="display: flex; justify-content: space-around; margin-top: 10px;"> <div style="text-align: center;"> <p style="font-size: 0.8em;">ligas</p>  </div> <div style="text-align: center;">  </div> </div>	<p>Tenacidad: es la propiedad de un material para resistir fuerzas aplicadas para romperse o quebrarse.</p> <div style="display: flex; justify-content: space-around; margin-top: 10px;"> <div style="text-align: center;"> <p style="font-size: 0.8em; color: green;">Hierro</p>  </div> <div style="text-align: center;"> <p style="font-size: 0.8em;">madera</p>  </div> </div> <p>Permeabilidad: es la capacidad de los materiales para permitir que un líquido pase a través de él sin que se altere su composición.</p> <div style="display: flex; justify-content: space-around; margin-top: 10px;"> <div style="text-align: center;">  <p style="font-size: 0.8em;">telas</p> </div> <div style="text-align: center;">  <p style="font-size: 0.8em;">rocas porosas</p> </div> </div> <p style="text-align: right; font-size: 0.8em;">Reactivos K-73 y L-91</p>	
<div style="display: flex; align-items: center; margin-bottom: 10px;">  <p style="font-size: 0.9em;">Impermeables: impiden el paso de gases y de agua (o de otros líquidos), es decir, poseen una superficie que no absorbe ni deja pasar el líquido o el gas.</p> </div>		
<p>4. ¿Qué determina las diferencias que existen entre propiedades de materiales?</p>		
<p>-Su composición química y su estructura</p> <p>-El uso de cada uno de ellos para satisfacer necesidades particulares o específicas</p>	<div style="display: flex; justify-content: space-around; margin-bottom: 10px;">    </div> <div style="display: flex; justify-content: space-around;">    </div>	<p style="font-weight: bold; font-size: 0.9em;">Secretaría de Educación de Tamaulipas Subsecretaría de Planeación Dirección de Evaluación Depto. de Interpretación de Resultados</p>
REFERENTES BIBLIOGRÁFICOS		
SEP. Educación. México. Primera edición, 2023. Libro de texto. Nuestros saberes: Libro para alumnos, maestros y familia Segundo Grado pág. 126-127 SEP. Educación. México. Primera edición, 2023. Libro de texto Ciencias Naturales. Sexto Grado pág. 84-94		

Ficha Técnica de la Cápsula Informativa de Ciencias TAMAULIPAS APRENDE 2024

NIVEL EDUCATIVO: PRIMARIA		GRADO: SEXTO
ID	CATEGORÍA	VIDEO-CÁPSULA Y LINK DE ACCESO
172	Reconocer las características particulares de los estados físicos del agua: líquido, sólido, gaseoso	Características de los estados físicos del agua
CONTENIDO POR DIAPOSITIVA		
<p>1. El ciclo del agua o ciclo hidrológico...</p>  <p>El ciclo del agua no tiene principio, ni fin, es decir, el agua pasa de un estado a otro constantemente, pero nunca deja de ser agua.</p> <p>Es un proceso vital de transformación y circulación del agua en la Tierra, pasando de un estado físico (líquido, gaseoso y sólido) a otro continuamente, según las condiciones ambientales.</p>	<p>2. Los estados físicos del agua</p> <p>Son los estados en los que se puede encontrar el agua: sólido, líquido, gaseoso</p>  <p style="text-align: center; font-weight: bold; color: #800000;">Reactivos K-89 y L-77</p>	
4. Características de los estados físicos del agua		
<p>Estado líquido:</p>  <ul style="list-style-type: none"> -son partículas ligeramente separadas que tienen menor fuerza para mantenerse unidas que la de los sólidos. -se difunden o esparcen de manera espontánea. -se dilatan, aumentan su volumen al aumentar la temperatura. -tienen volumen definido, pero no forma determinada -adquieren la forma del recipiente que la contiene. 	<p>Estado sólido:</p>  <ul style="list-style-type: none"> -son partículas unidas por fuerzas de atracción, por lo que se mantienen cerca. -se caracterizan por tener volumen y forma definida. 	
<p>Estado gaseoso:</p>  <ul style="list-style-type: none"> -en los gases, las partículas están separadas, tienen poca fuerza para mantenerse unidas y fácilmente pueden reducir su volumen. -se difunden o esparcen. -se dilatan, aumentan su volumen al incrementarse la temperatura. 	<p>El agua del planeta.</p>  <p>El agua cambia constantemente y siempre está en movimiento y es la única sustancia presente en la Tierra en sus tres estados. La podemos encontrar en estado líquido en los ríos, lagos y mares; en estado gaseoso en el vapor de las nubes y en estado sólido en los glaciares y en el hielo de los polos.</p>	
<p>Secretaría de Educación de Tamaulipas Subsecretaría de Planeación Dirección de Evaluación Depto. de Interpretación de Resultados</p>		
REFERENTES BIBLIOGRÁFICOS		
<p>SEP. Educación. México. Primera edición, 2023. Libro de texto. Nuestros saberes: Libro para alumnos, maestros y familia Segundo Grado pág. 127 SEP. Educación. México. Primera edición, 2023. Libro de texto. Nuestros saberes: Libro para alumnos, maestros y familia Cuarto Grado págs. 106-107 SEP. Educación. México. Primera edición, 2023. Libro de texto Ciencias Naturales. Sexto grado, págs. 94-95 SEP. Educación. México. Primera edición, 2023. Libro de texto Ciencias Naturales. Cuarto grado, págs. 82-83</p>		

Ficha Técnica de la Cápsula Informativa de Ciencias TAMAULIPAS APRENDE 2024

NIVEL EDUCATIVO: PRIMARIA		GRADO: SEXTO
ID	CATEGORÍA	VIDEO-CÁPSULA Y LINK DE ACCESO
173	Comprender el movimiento de rotación	<u>Movimiento de rotación</u>
CONTENIDO POR DIAPOSITIVA		
<p>1. El movimiento de rotación...</p> <p>Lo realiza la Tierra sobre su propio eje imaginario o terrestre a una velocidad constante.</p> <p>En dirección de oeste a este, dando origen al día y la noche.</p> 	<p>2. ¿Cómo sucede el día y la noche?</p>  <p>Mientras la Tierra rota sobre su eje, va sucediendo el día y la noche, una vuelta completa equivale a un día terrestre que dura 24 horas aproximadamente.</p> <p>En algunos lugares es de día, cuando la mitad de la superficie terrestre donde se ubican queda frente al sol y su luz los ilumina; y en otros, es de noche, porque la superficie terrestre donde se ubican queda opuesta al sol y oscura.</p> <p>No sentimos la rotación de la tierra, porque la velocidad con la que se mueve es constante, pero ésta, se puede apreciar en la sucesión del día y la noche.</p> <p style="text-align: center;">Reactivos K-82 y L-70</p>	
<p>3. Consecuencias del movimiento de rotación.</p> <p>a) Los cambios en la manera como se recibe la luz del sol en la superficie terrestre (sombras).</p>  <p>b) Los husos horarios.</p> <p>c) La ubicación de los puntos cardinales: norte, sur, este, oeste.</p>	 <p>d) El achatamiento de los polos.</p> <p>e) Generación de vientos y corrientes marinas.</p> 	
<p>5. ¿Sabías que...?</p> <ul style="list-style-type: none"> -el sol sale siempre por el este y se mete por el oeste. -en las regiones polares el día dura seis meses y la noche también. -los polos son los puntos por donde pasan los extremos del eje de rotación terrestre: Polo Norte y Polo Sur. -la inclinación del eje terrestre ocasiona que los días y las noches tengan distinta duración (más largos y más cortos). 		
<p>Secretaría de Educación de Tamaulipas Subsecretaría de Planeación Dirección de Evaluación Depto. de Interpretación de Resultados</p>		
REFERENTES BIBLIOGRÁFICOS		
<p>SEP. Educación. México. Primera edición, 2023. Libro de texto. Nuestros saberes: Libro para alumnos, maestros y familia Tercer Grado pág. 156</p> <p>SEP. Educación. México. Primera edición, 2023. Libro de texto. Nuestros saberes: Libro para alumnos, maestros y familia Cuarto Grado pag.136-142</p> <p>SEP. Educación. México. Primera edición, 2023. Libro de texto Ciencias Naturales. Cuarto Grado pág. 134-137</p> <p>SEP. Educación. México. Primera reimpresión 2019 (ciclo escolar 2020-2021) Atlas de Geografía del Mundo Quinto grado. Pág. 17</p>		

**Ficha Técnica de la Cápsula Informativa de Ciencias
TAMAULIPAS APRENDE 2024**

NIVEL EDUCATIVO: PRIMARIA		GRADO: SEXTO
ID	CATEGORÍA	VIDEO-CÁPSULA Y LINK DE ACCESO
174	Comprender el movimiento de traslación	Movimiento de traslación
CONTENIDO POR DIAPOSITIVA		
1. ¿Qué es el movimiento de traslación?		
<p>Es el que realiza la Tierra alrededor del Sol siguiendo una trayectoria u órbita elíptica. Una vuelta completa sobre su órbita dura 365 días, 6 horas y fracción y equivale a un año solar. Por las 6 horas y fracción que tarda la Tierra en realizarlo, cada 4 años propicia el ajuste de un día del calendario, dando origen al año bisiesto, en el que febrero tiene 29 días.</p> <p style="text-align: right;">Reactivos K-86 y L-74</p>		
2. Son consecuencia de la distancia de la Tierra al Sol, del movimiento de traslación y de la inclinación del eje terrestre:		
<p>a) las estaciones del año: primavera, verano, otoño e invierno.</p>		
<p>b) ocurren el solsticio de verano, cuando la duración del día es mayor y la altitud del Sol al mediodía es máxima; y el solsticio de invierno, donde los días son más cortos y las noches más largas.</p>		
<p>c) ocurren dos equinoccios o momentos del año en que el día y la noche tienen la misma duración. El equinoccio de primavera que inicia el 21 de marzo y el equinoccio de otoño, el 23 de septiembre.</p>		
<p>Reactivos K-67 y L-85</p>		
<p>Secretaría de Educación de Tamaulipas Subsecretaría de Planeación Dirección de Evaluación Depto. de Interpretación de Resultados</p>		
REFERENTES BIBLIOGRÁFICOS		
<p>SEP. Educación. México. Primera edición, 2023. Libro de texto. Nuestros saberes: Libro para alumnos, maestros y familia Cuarto Grado pag.136-142 SEP. Educación. México. Primera edición, 2023. Libro de texto Ciencias Naturales. Cuarto Grado pág. 138</p>		

**Ficha Técnica de la Cápsula Informativa de Ciencias
TAMAULIPAS APRENDE 2024**

NIVEL EDUCATIVO: PRIMARIA		GRADO: SEXTO
ID	CATEGORÍA	VIDEO-CÁPSULA Y LINK DE ACCESO
175	Conocer el ciclo del agua	El ciclo del agua

CONTENIDO POR DIAPOSITIVA

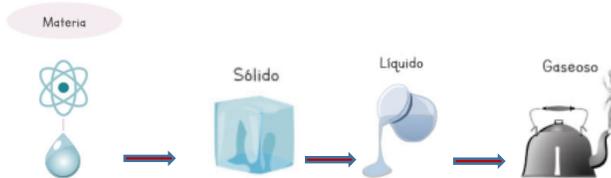
1. ¿Qué es el ciclo del agua?

Un proceso natural por el cual el agua pasa por tres estados de agregación, se purifica y se mantiene en constante circulación.

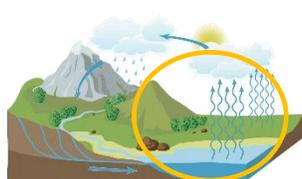


2. ¿Cuáles son los estados de agregación de la materia?

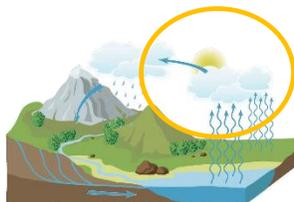
Son las formas en las que la podemos encontrar de manera natural en el caso del agua, se puede encontrar en tres estados: sólido, líquido o gaseoso.



3. El agua de ríos, lagos, mares y océanos se transforma y se mueve constantemente a través del ciclo hidrológico.



a) La evaporación es el cambio en el estado del agua de líquido a gaseoso.



b) La condensación sucede cuando el vapor de agua que ha subido a la atmósfera se enfría y se concentra en partículas formando nubes y neblina, para pasar nuevamente a estado líquido y ser transportadas por corrientes de aire hasta que se produce la precipitación.

c) La precipitación tiene lugar cuando el agua condensada de la atmósfera desciende a la superficie en forma de pequeñas gotas.



d) La infiltración, proceso por el que el agua que ha caído en la superficie con las precipitaciones, se filtra en el suelo.



e) El escurrimiento del agua ocurre a través de la superficie por declives y accidentes de terreno, para regresar a ríos, lagos, lagunas, mares y océanos.

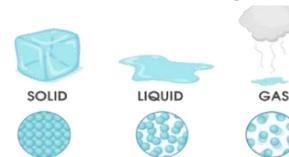


4. Algunas características del agua en estado puro...



- no tiene olor, ni color, ni sabor.
- no tiene forma definida, la adquiere según el recipiente que la contiene.
- la mayor parte (97%) del agua del planeta es salada, está congelada o sumergida a grandes profundidades.

-es la única sustancia presente en la superficie terrestre en cantidades importantes y en tres estados físicos: líquido, sólido y gaseoso.



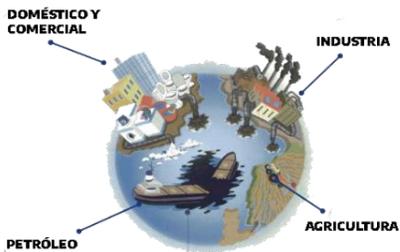
Reactivos K-78 y L-66

**Secretaría de Educación de Tamaulipas
Subsecretaría de Planeación
Dirección de Evaluación
Depto. de Interpretación de Resultados**

REFERENTES BIBLIOGRÁFICOS

SEP. Educación. México. Primera edición, 2023. Libro de texto. Nuestros saberes: Libro para alumnos, maestros y familia Segundo grado 2023-2024, pág. 127
 SEP. Educación. México. Primera edición, 2023. Libro de texto. Nuestros saberes: Libro para alumnos, maestros y familia Tercer grado 2023-2024, pág. 126
 SEP. Educación. México. Primera edición, 2023. Libro de texto. Nuestros saberes: Libro para alumnos, maestros y familia Cuarto grado 2023-2024, pág. 106-108
 SEP. Educación. México. Primera edición, 2023. Libro de texto Ciencias Naturales. Sexto grado, pág. 94-95
 SEP. Educación. México. Primera edición, 2023. Libro de texto Ciencias Naturales. Cuarto grado, pág. 82-83

**Ficha Técnica de la Cápsula Informativa de Ciencias
TAMAULIPAS APRENDE 2024**

NIVEL EDUCATIVO: PRIMARIA		GRADO: SEXTO
ID	CATEGORÍA	VIDEO-CÁPSULA Y LINK DE ACCESO
176	Reconocer acciones para cuidar el agua potable	<u>Cuidemos el agua</u>
CONTENIDO POR DIAPOSITIVA		
<p>1. El agua es importante porque...</p>  <p>-es un recurso natural esencial para la existencia, sostenimiento y reproducción de la vida en el planeta.</p> <p>-En la actualidad, el cuidado del agua se promueve por ser un recurso que es escaso y fundamental.</p> <p>Reactivos K-79 y L-67</p>		
<p>2. ¿Cuál es la cantidad de agua que necesita una persona para satisfacer sus necesidades básicas diarias?</p> <p>Según la Organización Mundial de la Salud (OMS), una persona requiere para consumo e higiene 100 litros de agua al día, lo que equivale a 5 o 6 cubetas grandes aproximadamente.</p> 		
<p>3. Actividades humanas que contribuyen a la contaminación del agua:</p> 		<p>4. Acciones para el cuidado y el uso responsable del agua:</p> 
<p>5. ¿Sabías que...?</p> <ul style="list-style-type: none"> -sin agua no existiría la vida en nuestro planeta. -el agua es indispensable para mantener la estabilidad del clima en el planeta. -con los grifos mal cerrados desperdiciamos más de 75 litros de agua al día. -más del 2 % del agua que usamos corresponde al uso del sanitario. -una persona sin consumir agua no podría vivir más de una semana. 		<p>Secretaría de Educación de Tamaulipas Subsecretaría de Planeación Dirección de Evaluación Depto. de Interpretación de Resultados</p>
REFERENTES BIBLIOGRÁFICOS		
<p>SEP. Educación. México. Primera edición, 2023. Libro de texto. Nuestros saberes: Libro para alumnos, maestros y familia primer grado pág. 114-115 SEP. Educación. México. Primera edición, 2023. Libro de texto. Nuestros saberes: Libro para alumnos, maestros y familia segundo grado pág. 126 SEP. Educación. México. Primera edición, 2023. Libro de texto. Nuestros saberes: Libro para alumnos, maestros y familia tercer grado pág. 123 SEP. Educación. México. Primera edición, 2023. Libro de texto. Nuestros saberes: Libro para alumnos, maestros y familia cuarto grado pág. 72 SEP. Educación. México. Primera edición, 2023. Conocimiento del Medio Primer grado pág. 126, 129 SEP. Educación. México. Primera edición, 2023. Conocimiento del Medio Segundo grado pág. 142</p>		

**Ficha Técnica de la Cápsula Informativa de Ciencias
TAMAULIPAS APRENDE 2024**

NIVEL EDUCATIVO: PRIMARIA		GRADO: SEXTO
ID	CATEGORÍA	VIDEO-CÁPSULA Y LINK DE ACCESO
177	Reconocer el uso de recursos naturales como materia prima en la elaboración de objetos de uso cotidiano	Recursos naturales como materia prima

CONTENIDO POR DIAPOSITIVA

1. Los elementos naturales...

-son todos aquellos elementos del planeta que se encuentran en estado natural (sólido, líquido o gaseoso) y que, adquieren la categoría de **recurso natural** en el momento en que son utilizados por los seres humanos como materia prima para la elaboración de objetos que les permiten subsistir, garantizar su bienestar y/o satisfacer sus necesidades básicas.



madera

Reactivos K-87 y L-75



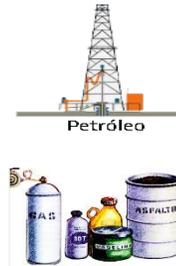
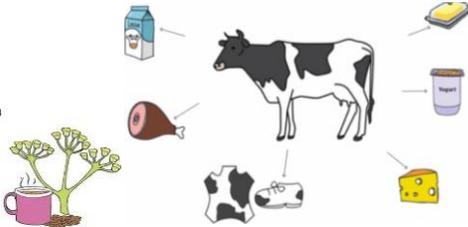
papel, carbón y muebles

2. Entonces, los recursos naturales o materias primas...

-son aquellos que los seres humanos obtienen directamente del medio natural y que pueden ser sometidos a procesos de transformación o acondicionamiento para obtener diversos productos, bienes y servicios.



3. Uso de recursos naturales como materia prima:



4. De acuerdo a su disponibilidad, se clasifican en:



-renovables, pueden restaurarse mediante procesos naturales como el viento y la radiación, se regeneran de manera continua, cíclica y natural. Pueden explotarse indefinidamente, siempre que su nivel de explotación, no rebase al de producción.

-no renovables, tienen su origen en procesos geológicos lentos y requieren millones de años para formarse, no pueden regenerarse, se trata de minerales y energéticos fósiles (petróleo, carbón y gas natural).



5. Clasificación de materias primas en función de su origen:

- animal (cuero, seda, lana, marfil, pieles, leche, cárnicos, entre otros).
- vegetal (algodón, corcho, madera, lino, algodón, frutas, verduras, cereales, semillas, entre otros).
- mineral (petróleo, granito, pizarra, arcilla, mármol, entre otros).
- fósil (petróleo, carbón, entre otros).



**Secretaría de Educación de Tamaulipas
Subsecretaría de Planeación
Dirección de Evaluación
Depto. de Interpretación de Resultados**

REFERENTES BIBLIOGRÁFICOS

SEP. Educación. México. Primera edición, 2023. Libro de texto. Nuestros saberes: Libro para alumnos, maestros y familia primer grado pág. 153, 156-158
SEP. Educación. México. Primera edición, 2023. Libro de texto. Nuestros saberes: Libro para alumnos, maestros y familia quinto grado pág. 98, 101
SEP. Educación. México. primera reimpresión, 2014 (ciclo escolar 2015-2016) Libro de texto. Geografía Sexto grado

**Ficha Técnica de la Cápsula Informativa de Ciencias
TAMAULIPAS APRENDE 2024**

NIVEL EDUCATIVO: PRIMARIA		GRADO: SEXTO
ID	CATEGORÍA	VIDEO-CÁPSULA Y LINK DE ACCESO
178	Identificar las actividades humanas que contaminan el medio ambiente. Considerar: agua, suelo, aire	Contaminación del medio ambiente
CONTENIDO POR DIAPOSITIVA		
<p>1. ¿Qué es el medio ambiente?</p> <p>El entorno donde habitan los seres vivos y donde se encuentran los elementos que permiten su subsistencia y desarrollo, como aire, suelo y agua.</p> <p>Es un componente clave para la vida, incluye factores bióticos (seres vivos), abióticos (no vivos) y otros creados por el hombre.</p>		<p>2. El cuidado del medio ambiente es:</p> <p>a) una necesidad para asegurar la subsistencia de la vida en el planeta.</p> <p>b) la base del crecimiento sostenible e inclusivo que tiene como cimiento la educación y el conocimiento del mundo.</p> <p>c) importante para la preservación de los recursos naturales y mantener el equilibrio de los ecosistemas.</p>
<p>3. ¿Qué es el impacto ambiental?</p>  <p>La modificación o transformación del medio ambiente o efecto negativo que tienen las actividades humanas en la naturaleza y en el propio entorno.</p>		<p>4. Las actividades humanas se consideran de impacto negativo...</p> <p>cuando producen alteraciones u ocasionan desechos que afectan el equilibrio de los ecosistemas.</p>   
<p>5. Actividades humanas que contaminan el entorno natural o medio ambiente.</p>    <p>a) La sobreexplotación de recursos naturales que genera la contaminación del agua, aire y suelo (erosión).</p>  <p>c) Relleno de barrancas y predios con basura.</p>    <p>b) Emisión y liberación de desechos tóxicos en aire, suelo y agua (ríos, lagos, canales y presas).</p>    <p>d) Derrame intencional o accidental de grasas y combustibles.</p>   		
<p>Reactivos K-64 y L-82</p>		

6. Algunas acciones para el cuidado y la conservación del medio ambiente:



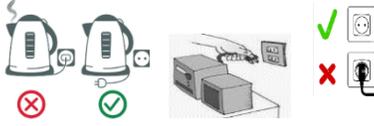
- reforestación de áreas verdes.
- reutilizar o reciclar productos.
- evitar la contaminación del ambiente con desechos.

**Secretaría de Educación de Tamaulipas
Subsecretaría de Planeación
Dirección de Evaluación
Depto. de Interpretación de Resultados**

REFERENTES BIBLIOGRÁFICOS

- SEP. Educación. México. Primera edición, 2023. Libro de texto. Geografía Quinto Grado pág. 157-159
SEP. Educación. México. Primera edición, 2023. Libro de texto. Nuestros saberes: Libro para alumnos, maestros y familia Segundo Grado pág. 150-152
SEP. Educación. México. Primera edición, 2023. Libro de texto. Nuestros saberes: Libro para alumnos, maestros y familia Sexto Grado 98-99, 102-107

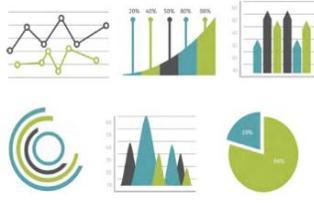
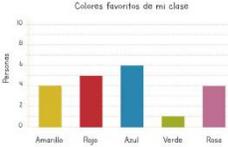
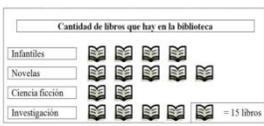
**Ficha Técnica de la Cápsula Informativa de Ciencias
TAMAULIPAS APRENDE 2024**

NIVEL EDUCATIVO: PRIMARIA		GRADO: SEXTO
ID	CATEGORÍA	VIDEO-CÁPSULA Y LINK DE ACCESO
179	Conocer acciones personales para cuidar el medio ambiente	Cuidado del medio ambiente
CONTENIDO POR DIAPOSITIVA		
<p>1. La importancia del cuidado del medio ambiente.</p> <p>Para garantizar la preservación de la vida en el planeta, la regeneración de los recursos naturales y el mantenimiento del equilibrio de los ecosistemas.</p>		<p>2. ¿Qué es una huella ecológica?</p> <p>Lo que le hacemos al planeta con pequeñas acciones, es decir, en relación con la cantidad de recursos (agua, energía y alimentos) que utilizamos diariamente y con la posibilidad de que el planeta pueda o no recuperarlos.</p> 
3. ¿Qué podemos hacer para contribuir al cuidado del medio ambiente?		
<p>a) Reducir el consumo de productos y servicios</p> 		<p>c) Reforestar y cuidar las áreas verdes</p> 
<p>b) Reciclar o reusar los materiales</p> 		<p>d) Ahorro de energía eléctrica.</p> <p>Usar focos de bajo consumo</p>   <p>Desconectar electrodomésticos.</p>  <p>Optar por prendas que no se planchen.</p>
<p>Secretaría de Educación de Tamaulipas Subsecretaría de Planeación Dirección de Evaluación Depto. de Interpretación de Resultados</p>		
REFERENTES BIBLIOGRÁFICOS		
<p>SEP. Educación. México. tercera reimpresión, 2022(ciclo escolar 2022-2023) Ciencias naturales tercer grado pág., 60-65 SEP. Educación. México. Primera edición, 2023. Libro de texto. Nuestros saberes: Libro para alumnos, maestros y familia Primer Grado pág. 112 SEP. Educación. México. Primera edición, 2023. Libro de texto. Nuestros saberes: Libro para alumnos, maestros y familia Segundo Grado pág. 134, 158, 174, 246 SEP. Educación. México. Primera edición, 2023. Libro de texto. Nuestros saberes: Libro para alumnos, maestros y familia Tercer Grado pág. 120 SEP. Educación. México. Primera edición, 2023. Libro de texto. Nuestros saberes: Libro para alumnos, maestros y familia Cuarto Grado pág. 58</p>		

Ficha Técnica de la Cápsula Informativa de Ciencias TAMAULIPAS APRENDE 2024

NIVEL EDUCATIVO: PRIMARIA		GRADO: SEXTO
ID	CATEGORÍA	VIDEO-CÁPSULA Y LINK DE ACCESO
180	Identificar riesgos asociados con la presencia de fenómenos naturales extremos	Riesgos asociados a fenómenos naturales
CONTENIDO POR DIAPOSITIVA		
<p>1. ¿Qué es un fenómeno natural?</p> <p>Un cambio que sucede en la naturaleza sin la intervención del ser humano, forma parte de los ciclos de la naturaleza y cumplen un propósito en ella.</p> <div style="display: flex; justify-content: space-around;"> <div style="text-align: center;">  <p>La erupción de un volcán.</p> </div> <div style="text-align: center;">  <p>Un ciclón.</p> </div> </div> <div style="text-align: center; margin-top: 10px;">  <p>Un deslave o deslizamiento de cerros.</p> </div> <p>Reactivos K-68 y L-86</p>		
<p>2. Clasificación de los fenómenos naturales.</p> <p>Por su estructura y tiempo que tardan en formarse: montañas, minerales, gases y petróleo.</p> <div style="display: flex; justify-content: space-around;">  </div> <p>Por su relación con el agua, como: corrientes de océanos o las olas del mar.</p> <div style="display: flex; justify-content: space-around;">  </div> <p>Por su relación con la atmósfera del planeta, como: el viento, las lluvias y los rayos.</p> <div style="display: flex; justify-content: space-around;">  </div> <p>Por su relación con los fenómenos biológicos ecológicos, como: la evolución de las especies.</p> <div style="display: flex; justify-content: space-around;">  </div>		
<p>3. ¿Cuál es el significado del riesgo ante un fenómeno natural?</p> <p>La posibilidad o probabilidad que existe de amenaza en la integridad física, la vida y los bienes materiales de las personas o de generar un desastre ambiental, si no se tomaron medidas preventivas para disminuir su impacto.</p> <div style="display: flex; justify-content: space-around;">    </div> <p>Reactivos K-66 y L-84</p>		<p>4. Los fenómenos perturbadores o destructivos.</p> <p>Aquellos que pueden producir riesgos, emergencias o desastres, y que impactan de manera negativa en la integridad o bienes de las personas y/o la naturaleza, se les llama también desastres naturales.</p> <div style="text-align: right;">  </div> <p>El mayor riesgo para las personas ante la presencia de un fenómeno natural extremo es la pérdida de la vida.</p> <div style="text-align: center;">  </div>
<p>5. Algunos riesgos asociados a fenómenos naturales extremos son:</p> <div style="display: flex; justify-content: space-around;"> <div style="text-align: center;">  <p>-erupción volcánica, deslizamiento de lava, nieve o montaña.</p> </div> <div style="text-align: center;">  <p>-tsunamis e inundaciones.</p> </div> <div style="text-align: center;">  <p>-huracanes y tornados.</p> </div> <div style="text-align: center;">  <p>-incendios forestales.</p> </div> </div>		<p>Secretaría de Educación de Tamaulipas Subsecretaría de Planeación Dirección de Evaluación Depto. de Interpretación de Resultados</p>
REFERENTES BIBLIOGRÁFICOS		
<p>SEP. Educación. México. Primera edición, 2023. Libro de texto. Nuestros saberes: Libro para alumnos, maestros y familia Sexto Grado pág. 105, 111</p> <p>SEP. Educación. México. Primera edición, 2023. Libro de texto. Nuestros saberes: Libro para alumnos, maestros y familia Quinto Grado pág. 143, 154</p> <p>SEP. Educación. México. Primera edición, 2023. Libro de texto. Nuestros saberes: Libro para alumnos, maestros y familia Tercer Grado pág. 190</p> <p>SEP. Educación. México. Primera edición, 2023. Libro de texto. Nuestros saberes: Libro para alumnos, maestros y familia Segundo Grado pág. 51</p> <p>SEP. Educación. México. Primera edición, 2023. Libro de texto. Nuestros saberes: Libro para alumnos, maestros y familia Primer Grado pág. 128, 140, 153</p>		

Ficha Técnica de la Cápsula Informativa de Ciencias TAMAULIPAS APRENDE 2024

NIVEL EDUCATIVO: PRIMARIA		GRADO: SEXTO									
ID	CATEGORÍA	VIDEO-CÁPSULA Y LINK DE ACCESO									
181	Interpretar información a partir de gráficas, esquemas o tablas con datos de investigaciones científicas	Interpretación de tablas con datos									
CONTENIDO POR DIAPOSITIVA											
<div style="display: flex; justify-content: space-between;"> <div style="width: 48%;"> <h3 style="color: #800000;">1. ¿Qué son los datos?</h3>  <p>Son valores rodeados de factores y circunstancias que les dan sentido o contexto, es decir, representaciones de una cantidad con números o medidas, de una descripción con palabras o dibujos agrupados o clasificados de determinada manera para su estudio y producción de información.</p> </div> <div style="width: 48%;"> <h3 style="color: #800000;">2. La lectura de datos.</h3>  <p>Consiste en el uso, interpretación y evaluación de información matemática de diferentes contextos presentados en textos, tablas, gráficas, entre otros.</p> </div> </div>											
<h3 style="color: #800000;">3. La interpretación de datos es...</h3> <p>-la habilidad para leer los datos organizados en tablas o gráficas y obtener la información requerida a partir de ellas.</p> 	<h3 style="color: #800000;">4. Algunas formas de representación de los datos son:</h3> <div style="display: flex; justify-content: space-around;"> <table border="1" style="font-size: 0.8em;"> <thead> <tr> <th>Deporte que más te gusta practicar</th> <th>Frecuencia</th> </tr> </thead> <tbody> <tr><td>Fútbol</td><td>5</td></tr> <tr><td>Voleibol</td><td>4</td></tr> <tr><td>Basquetbol</td><td>4</td></tr> <tr><td>Natación</td><td>2</td></tr> </tbody> </table> <div style="text-align: center;">  <p>gráficas de barras</p> </div> <div style="text-align: center;">  <p>pictogramas</p> </div> </div> <p style="text-align: center;">tablas de frecuencia</p>	Deporte que más te gusta practicar	Frecuencia	Fútbol	5	Voleibol	4	Basquetbol	4	Natación	2
Deporte que más te gusta practicar	Frecuencia										
Fútbol	5										
Voleibol	4										
Basquetbol	4										
Natación	2										
<h3 style="color: #800000;">5. Algunas formas de presentación de datos para su análisis e interpretación.</h3>											
<h4 style="color: #800000;">a) Tablas de frecuencia</h4> <table border="1" style="font-size: 0.8em;"> <thead> <tr> <th>Color</th> <th>Frecuencia</th> </tr> </thead> <tbody> <tr><td>Rojo</td><td>12</td></tr> <tr><td>Negro</td><td>3</td></tr> <tr><td>Azul</td><td>9</td></tr> </tbody> </table> <p>Presentan los datos recabados en filas y columnas cuya intersección se forman las celdas donde se incorporan los datos, la fila superior o encabezado indica de qué se trata la información de las columnas, una de sus columnas, nos da la información precisa de sus variables y la otra, de su frecuencia.</p> <p>Para su interpretación adecuada, primero se analiza la pregunta y las variables, después se relacionan las variables con su frecuencia y finalmente, se elaboran explicaciones basadas en los datos que dan respuesta a la pregunta o conclusión.</p>	Color	Frecuencia	Rojo	12	Negro	3	Azul	9	<h4 style="color: #800000;">b) Gráficas de barras</h4>  <p>Representan los datos recabados en dos ejes: un eje horizontal o de etiquetas que indica las categorías de la información y uno vertical o de escala, que indica su frecuencia.</p> <p>Para su interpretación adecuada, primero se analiza la pregunta y la información gráfica representada en ambos ejes, después se comparan las alturas de las barras entre sí para obtener la respuesta a la pregunta o conclusión.</p> <p style="text-align: right; font-size: 0.8em;">Reactivos K-70 y L-88</p>		
Color	Frecuencia										
Rojo	12										
Negro	3										
Azul	9										
<h4 style="color: #800000;">c) Pictogramas</h4>  <p>Se caracterizan por usar ilustraciones que representan información numérica, sin necesidad de texto explicativo, se constituyen de título, imágenes y etiquetas.</p> <p>Para su interpretación adecuada, primero se analiza la pregunta, después se establece la identificación de elementos conceptuales o variables (título, escalas, etiquetas, o elementos) representadas; finalmente, se establece la correspondencia de las variables (numérica, pictórica, verbal, estadística o contextual) con la realidad representada.</p>	<h2 style="color: #800000; font-weight: bold;">Secretaría de Educación de Tamaulipas Subsecretaría de Planeación Dirección de Evaluación Depto. de Interpretación de Resultados</h2>										
REFERENTES BIBLIOGRÁFICOS											
SEP. Educación. México. Primera edición, 2023. Libro de texto. Nuestros saberes: Libro para alumnos, maestros y familia Quinto Grado pág. 78, 82 SEP. Educación. México. Primera edición, 2023. Libro de texto. Nuestros saberes: Libro para alumnos, maestros y familia Cuarto Grado pág.73, 82-83 SEP. Educación. México. Primera edición, 2023. Libro de texto. Nuestros saberes: Libro para alumnos, maestros y familia Tercer Grado pág. 88-90											

**Ficha Técnica de la Cápsula Informativa de Ciencias
TAMAULIPAS APRENDE 2024**

NIVEL EDUCATIVO: PRIMARIA		GRADO: SEXTO
ID	CATEGORÍA	VIDEO-CÁPSULA Y LINK DE ACCESO
182	Elaborar preguntas de investigación científica a partir de situaciones presentadas	Las preguntas de investigación científica
CONTENIDO POR DIAPOSITIVA		
<p>1. La palabra investigación...</p> <p>-significa seguir la huella, la pista. Se investiga por la necesidad de saber y de conocer:</p> <p>¿cuál? ¿qué? ¿cómo? ¿cuándo?</p> <p> ¿dónde? ¿por qué?</p> <p style="text-align: right;">Reactivos K-63 y L-81</p>	<p>2. ¿Cuándo y cómo se inicia una investigación?</p> <p>Cuando se tiene una preocupación por un problema, misma que se realiza paso a paso, mediante el análisis y el razonamiento; a este conjunto de pasos se le conoce como <i>método de investigación</i>.</p>	
<p>3. ¿Qué es una pregunta de investigación?</p> <p>El cuestionamiento central que un estudio se plantea responder. Usualmente, es el primer paso de la metodología de la investigación.</p>	<p>4. Tipos de métodos de investigación.</p> <p>a) Cuantitativo, se emplea cuando la investigación tiene que ver con números. Mide, organiza y compara los resultados para descubrir relaciones y comprender lo que sucede.</p>	
<p>b) Cualitativo, se analiza el problema considerando lo que se observa, describe personas, emociones, comportamientos y se obtiene información diversa.</p>	<p>c) Mixto, integra los dos anteriores, para lograr una investigación más completa, ya que analiza datos y características.</p>	
<p>5. En la metodología de investigación...</p> <p>se pueden emplear recursos para reunir y registrar la información; estos se conocen como <i>instrumentos de investigación</i>, algunos de ellos son la:</p> <p>entrevista observación encuesta</p>	<p>6. Características de la entrevista.</p> <p>Tiene un propósito definido y consiste en un diálogo formal, cara a cara, entre dos o más personas (entrevistador y entrevistado) sobre un tema específico, en base a una guía de preguntas y puede ser:</p> <p>-estructurada, el entrevistador <u>no puede cambiar las preguntas</u>.</p> <p>-semiestructurada, el entrevistador <u>puede cambiar algunas preguntas</u> de su guía.</p> <p>-abierta, las preguntas <u>se pueden cambiar por completo</u> considerando las respuestas del entrevistado.</p>	

7. Características de la encuesta.



Permite la recolección de datos con cuestionarios de preguntas de opción múltiple o abierta que no se pueden cambiar y que pueden ser contestadas de manera impresa u online.

8. Características de la observación.

Se realiza mediante el sentido de la vista, consiste en observar atentamente el fenómeno, hecho o caso, tomar información y registrarla para su análisis. El investigador registra lo observado en su diario de campo, lista de cotejo o grabaciones, pero no interroga y se complementa con la entrevista y la encuesta.



Secretaría de Educación de Tamaulipas
Subsecretaría de Planeación
Dirección de Evaluación
Depto. de Interpretación de Resultados

REFERENTES BIBLIOGRÁFICOS

- SEP. Educación. México. Tercera reimpresión, 2017 (ciclo escolar 2017-2018) Libro de texto. Geografía Quinto Grado pág. 174
- SEP. Educación. México. Primera reimpresión, 2014 (ciclo escolar 2015-2016) Libro de texto. Geografía Sexto Grado pág. 173
- SEP. Educación. México. Primera edición, 2023. Libro de texto. Nuestros saberes: Libro para alumnos, maestros y familia sexto grado pág. 32, 72, 94, 134, 214, 226
- SEP. Educación. México. Primera edición, 2023. Libro de texto. Nuestros saberes: Libro para alumnos, maestros y familia quinto grado pág. 39, 81, 241
- SEP. Educación. México. Primera edición, 2023. Libro de texto. Nuestros saberes: Libro para alumnos, maestros y familia cuarto grado pág. 56
- SEP. Educación. México. Primera edición, 2023. Libro de texto. Nuestros saberes: Libro para alumnos, maestros y familia segundo grado pág. 49, 168

Ficha Técnica de la Cápsula Informativa de Ciencias TAMAULIPAS APRENDE 2024

NIVEL EDUCATIVO: PRIMARIA		GRADO: SEXTO
ID	CATEGORÍA	VIDEO-CÁPSULA Y LINK DE ACCESO
183	Diferenciar fuentes de información con contenido no verificable de medios confiables. Considerar plataformas tecnológicas de alto impacto (redes sociales, buscadores, periódicos, noticias, libros, páginas oficiales)	Confiabilidad de fuentes de información
CONTENIDO POR DIAPOSITIVA		
<p>1. Las fuentes de información.</p> <p>Actualmente, encontramos mayor información actualizada en ambientes digitales e internet y también fake news, por ello, el compartirla es una responsabilidad y antes de ayudar a viralizarla debemos comprobar la confiabilidad de la fuente que la pública.</p>  		
<p>2. ¿Qué son las fake news?</p> <p>Son noticias completamente falsas que se extienden a través de las redes sociales.</p> 		
<p>3. Pistas para detectar los fake news:</p>  <ul style="list-style-type: none"> -tienen títulos exagerados y suelen ser anónimos. -no tienen fecha de publicación, ni de caducidad. -suelen tener errores gramaticales y ortográficos. -carecen de fuentes y estas son inventadas. -proviene de sitios web no oficiales y tienen exceso de publicidad. 		
<p>4. Datos y referencias bibliográficas de información de medios impresos y digitales.</p> <p>Son de suma importancia, permiten identificar de donde se obtuvo la información y verificar su confiabilidad para poder asegurar la obtención de datos verídicos y comprobables.</p> 		
<p>5. Pensamiento crítico y la búsqueda de fuentes confiables.</p>  <p>El contenido informativo ayuda a tomar decisiones y por ello, es relevante desarrollar el pensamiento crítico. Éste implica cuestionar y evaluar la información, y junto con el creativo contribuye a la capacidad para resolver problemas en una variedad de contextos.</p> <p>La evaluación de la información es un proceso complejo y esencial, se sugiere emplear estrategias para desarrollar el pensamiento crítico:</p> <ol style="list-style-type: none"> a) Confiabilidad de la fuente – Fuente fiable b) Confiabilidad de la información -Experiencia e intuición c) Sentido común  <p>En cualquier caso, siempre se debe analizar, comparar, priorizar y descartar información de todas las fuentes consultadas.</p>		
<p>6. Criterios de selección de fuentes.</p> <p>El contenido informativo confiable puede verificarse a través de centros de investigación, universidades u organismos públicos o privados que sean autoridad en la materia.</p>  <p>Verificar y comparar fuentes para localizar puntos divergentes y direccionarla a fuentes originales.</p> <p>Debe estar actualizada y responder: ¿qué?, ¿quién?, ¿cómo?, ¿cuándo?, ¿dónde?, ¿por qué? y su búsqueda en internet contar con extensiones de dominio (.edu, .gov o .org).</p>  <p style="text-align: center;"> Reactivos K-81 y L-69 Reactivos K-83 y L-71 </p>		

7. Algunas herramientas de verificación de información no digital:

- a) Prestar atención, si el titular o encabezado de la noticia y su redacción tienen alguna relación con el cuerpo de la nota.
- b) Leer detalladamente el URL de la página de donde se lee la noticia. En algunas ocasiones se pueden crear páginas espejo.
- c) Investigar la fuente de la noticia; realizar búsqueda de las referencias citadas en el contenido (universidades, autores, etc.) para verificar que existen.

- d) Detectar si el formato es poco común (puede incluir redacción inusual, faltas de ortografía, etc.).
- e) Prestar atención a las fotos, pueden estar editadas o ser antiguas.



8. Algunas herramientas de verificación de información digital.

- Google Images
- TinEye
- Jeffrey's Image Metadata Viewer
- Plugins Google Chrome

9. ¿Cuál es la diferencia entre la información basura y las noticias falsas?

En las noticias falsas su información es totalmente inventada y en la información basura, la información no es totalmente inventada, pero si exagerada y fuera de contexto.



Secretaría de Educación de Tamaulipas
Subsecretaría de Planeación
Dirección de Evaluación
Depto. de Interpretación de Resultados

REFERENTES BIBLIOGRÁFICOS

SEP. Educación. México. Primera edición, 2023. Libro de texto. Nuestros saberes: Libro para alumnos, maestros y familia cuarto grado pág. 61.
 SEP. Educación. México. Primera edición, 2023. Libro de texto. Nuestros saberes: Libro para alumnos, maestros y familia sexto grado pág. 17, 46-47 57-61, 202.
 Colección Nanahuatzin. **Nuestro libro de proyectos. Libro de Educación Secundaria Grado 3°** pág. 216, 217,
 Guía de verificación de noticias en medios digitales. Características de las fake news. Recuperado de: <http://bit.ly/3YhAZCp>

REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

SEP. Educación. México. Primera edición, 2023. Nuestros saberes. Libro para alumnos, maestros y familia. Educación Primaria Sexto grado Ciclo escolar 2023-2024. Recuperado de: <https://libros.conaliteg.gob.mx/2023/P6SDA.htm>

SEP. Educación. México. Primera edición, 2023. Nuestros saberes. Libro para alumnos, maestros y familia. Educación Primaria Quinto grado 2023-2024. Recuperado de: <https://libros.conaliteg.gob.mx/2023/P5SDA.htm>

SEP. Educación. México. Primera edición, 2023. Nuestros saberes. Libro para alumnos, maestros y familia. Educación Primaria Cuarto grado 2023-2024. Recuperado de: <https://libros.conaliteg.gob.mx/2023/P4SDA.htm>

SEP. Educación. México. Primera edición, 2023. Nuestros saberes. Libro para alumnos, maestros y familia. Educación Primaria Tercero grado 2023-2024. Recuperado de: <https://libros.conaliteg.gob.mx/2023/P3SDA.htm>

SEP. Educación. México. Primera edición, 2023. Nuestros saberes. Libro para alumnos, maestros y familia. Educación Primaria Segundo grado 2023-2024. Recuperado de: <https://libros.conaliteg.gob.mx/2023/P2SDA.htm>

SEP. Educación. México. Primera edición, 2023. Nuestros saberes. Libro para alumnos, maestros y familia. Educación Primaria Primer grado 2023-2024. Recuperado de: <https://libros.conaliteg.gob.mx/2023/P1SDA.htm>

SEP. Educación. México. tercera reimpression, 2022(ciclo escolar 2022-2023.) Libro de texto Ciencias Naturales. Cuarto grado. Quinta edición, 2019.

SEP. Educación. México. Tercera reimpression, 2017 (ciclo escolar 2017-2018) Libro de texto. Geografía quinto grado

SEP. Educación. México. Primera reimpression, 2014 (ciclo escolar 2015-2016) Libro de texto. Geografía sexto grado

Clasificación de los seres vivos II. Recuperado de: <https://www.mheducation.es/bcv/guide/capitulo/844860766X.pdf>

Imagen Adaptada. Recuperada de: <https://concepto.de/cadenas-troficas/>

Imagen Adaptada. Recuperada de: <https://www.ecologiaverde.com/que-es-una-cadena-trofica-y-ejemplos-3170.html>

OTRA FUENTES CONSULTADAS

ID 161 Imagen adaptada. Recuperada de: <https://pixabay.com/es/photos/acetabularia-ryukyuensis-872218/>

ID 161 Imagen adaptada. Recuperada de: <https://pixabay.com/es/photos/acetabularia-ryukyuensis-872218/>

ID 162 Imagen Adaptada. Recuperada de: <https://concepto.de/cadenas-troficas/>

ID 162 Imagen Adaptada. Recuperada de: <https://www.ecologiaverde.com/que-es-una-cadena-trofica-y-ejemplos-3170.html>

ID 164 Imagen adaptada. Recuperado de: https://www.freepik.es/vector-gratis/infografia-proceso-reproduccion-humana_24786250.htm>Imagen de brgfx en Freepik

ID 164 Imagen adaptada. Recuperado de: <https://www.youtube.com/watch?v=NjlkNkVjqlc>

ID 164 Imagen adaptada. Recuperada de: https://descargas.intef.es/recursos_educativos/lt_didac/CCNN/5/03/Las_funciones_vitales_de_los_serres_humanos_la_funcion_de_reproduccion/caracteres_primarios_y_secundarios.html

ID 166 Imagen adaptada. Recuperado de: <https://www.pngwing.com/es/free-png-vlobe/download>

ID 166 Imagen adaptada. Recuperado de: <https://ar.pinterest.com/pin/298152437828620276/>

ID 166 Imagen adaptada. Recuperado de: <https://ar.pinterest.com/pin/297730225381431900/>

ID 166 Imagen adaptada. Recuperado de: <https://www.pngwing.com/es/free-png-ygtye/download>

ID 166 Imagen adaptada. Recuperado de: <https://www.pngwing.com/es/free-png-zdrki/download>

ID 167 Imagen adaptada. Recuperado de: <https://www.pinterest.com.mx/pin/756534437430437485/>

ID 167 Imagen adaptada. Recuperado de: <https://www.pinterest.es/pin/30610410593632023/>

ID 167 Imagen adaptada. Recuperado de: <https://labuenanutricion.com/wp-content/uploads/2020/10/clasificacion-vitaminas.jpg>

ID 167 Imagen adaptada. Recuperado de: https://www.gob.mx/cms/uploads/image/file/645309/ni_ofrutas.jpg

ID 167 Música de video: Music: bensound.com License code: X6QJWOGHWN9SI

ID 167 <https://www.codigosanluis.com/wp-content/uploads/jarra.jpg>

ID 166 Imagen adaptada. Recuperada de: <https://www.freepik.es/fotos-vectores-gratis/ejercicio-fisico-dibujo>

ID 166 Imagen adaptada. Recuperada de: <https://depositphotos.com/mx/vector/cute-happy-kid-eat-salad-vegetable-fruits-310528848.html>

ID 168 <https://isfcolombia.uniandes.edu.co/images/documentos/mochuelocap1contenido4.pdf>

ID 168 Imagen adaptada. Recuperado de: <https://www.pinterest.es/pin/611715561899908063/>

ID 168 Imagen adaptada. Recuperado de: <https://www.pngwing.com/es/free-png-ivrop/download>

ID 168 Imagen adaptada. Recuperado de: https://www.freepik.es/vector-gratis/nina-jugando-telefono-movil_3576665.htm#from_view=detail_alsolike

ID 169 Imagen adaptada de paneles. Recuperada de: https://www.freepik.es/fotos-premium/aprovechamiento-energia-solar_88283889.htm

ID 169 Panel solar. Recuperada de: <https://beesolar.mx/que-diferencia-hay-entre-un-panel-solar-y-un-calentador-solar/>

ID 169 Imagen recuperada de: <https://gruposuroeste.es/energia-solar/fotovoltaica/>

ID 169 Imagen recuperada de: <https://aprende.com/blog/oficios/energia-solar/como-cotizar-una-instalacion-de-panel-solar/>

ID 170 Consulta. Recuperado de: <https://nuevaeescuelamexicana.sep.gob.mx/detalle-ficha/34802/>

ID 170 Imagen adaptada. Recuperada de: nidades.climantica.org/es/unidades/02/uso-de-enerxias-alternativas/a-enerxia-do-vento/1

ID 170 Imagen adaptada. Recuperada de: <https://www.endesa.com/es/la-cara-e/energias-renovables/energia-eolica>

ID171. Imagen adaptada. Recuperada de: https://www.freepik.es/psd-gratis/hermoso-diamante-aislado-sobre-fondo-transparente_83004986.htm#fromView=search&page=1&position=4&uuiid=04b196f6-e2ae-4812-ba2d-e5e840d5e334

ID172. Imagen adaptada. <https://actividadesinfantil.com/archives/3003>

ID172. <https://www.conmishijos.com/tareas-escolares/conocimiento-del-medio/que-es-el-ciclo-del-agua-resumen-para-ninos/>

ID 172 <https://www.colegioconcepcionsanpedro.cl/wp-content/uploads/2020/04/CIENCIAS-NATURALES-6-A-y-B-GUIA-3.pdf>

ID173 Imagen adaptada. Recuperada de: https://ar.pinterest.com/pin/34340015885960049/?amp_client_id=CLIENT_ID%28_%29&mweb_unauth_id=

ID173 Imagen adaptada. Recuperada de: https://www.freepik.es/vector-gratis/conjunto-plano-olas-marinas-o-oceanicas-aisladas-ilustracion-vector-fondo-azul-oscuro_26760720.htm#query=ola&position=5&from_view=keyword&track=sph&uuiid=3c618284-1c60-49e9-a1eb-5967a7ccdc58

ID173 Imagen adaptada. Recuperada de: <https://www.anep.edu.uy/sites/default/files/images/Archivos/publicaciones-direcciones/DSPE/evaluacion-perfiles/ciencias-tercero/la%20sombra%20del%20rbol.pdf>

ID 174 Imágenes adaptadas. Recuperadas de: <https://www.youtube.com/watch?v=b2QCAxkBlX4>

ID 174 Imagen adaptada. Recuperada de: <https://explicacioninfantil.com/las-estaciones-del-ano-explicacion-para-ninos/>

ID 174 Imagen adaptada. Recuperada de: <https://www.udocz.com/apuntes/394444/movimiento-de-traslacion>

ID 174 Imagen adaptada. Recuperada de: <https://www.imagui.com/i/maestra-primaria-sistema-solar-movimiento-rotacion-34832982.webp>

ID175 <https://geoplaneta.net/wp-content/uploads/2023/03/ciclo-agua.webp>

ID 175 Imagen adaptada. Recuperada de: <https://media.istockphoto.com/id/1145028967/es/vector/cambiar-el-estado-de-la-materia-de-s%C3%B3lido-l%C3%ADquido-y-gas-debido-a-la-temperatura-ilustraci%C3%B3n.jpg?s=612x612&w=0&k=20&c=w3nAtusc0UuhRpU2Gr7dbm1aHL4IYS6f-HDIOXdBSg=>

ID 176 Imagen adaptada. Recuperada de: <https://aquacorp.com/2020/05/01/a-que-no-lo-sabias-curiosidades-sobre-el-agua/>

ID 176 Imagen adaptada. Recuperada de: https://www.freepik.es/vector-gratis/dos-personajes-felices-uniforme-lavando-coche-jabon-plano_17463949.htm#fromView=search&page=1&position=0&uuiid=8bb3de40-50ec-49f9-a826-23eeab4c0bbf

ID 176 Imagen adaptada. Recuperada de: <https://www.experimenta.es/wp-content/uploads/2016/07/Aguawell%E2%80%933experimenta%E2%80%93600x600.jpg>

ID 176 Imagen adaptada. Recuperada de: <https://ar.pinterest.com/pin/237424211595342040/>

ID 176 Imagen adaptada. Recuperada de: <https://www.pinterest.es/pin/536069161869613190/>

ID176 Imagen adaptada. Recuperada de: <https://www.pngwing.com/es/free-png-bnncs>

ID176 Imagen adaptada. Recuperada de: <https://colegiosancarlos.cl/wp-content/uploads/2020/05/5%C2%B0-B%C3%A1sico-Ciencias-Naturales-El-uso-y-cuidado-del-agua.pdf>

ID 177 Imagen adaptada. Recuperada de: <https://www.lifeder.com/wp-content/uploads/2019/05/Derivados-de-la-vaca.jpg>

ID 177 Imagen adaptada. Recuperada de: <https://cdn-jopkf.nitrocdn.com/ASLDjLWkkwdjZpwAGPpkHYoxAKZZVslU/assets/images/optimized/rev-26e6a81/www.invertirenbolsa.mx/wp-content/uploads/2019/03/que-es-commodity.jpg>

ID 177 Imagen adaptada. Recuperada de: <https://www.abc.com.py/edicion-impresa/suplementos/escolar/materia-prima-natural-2-1253760.html>

ID 177 Imagen adaptada. Recuperada de: <https://es.slideshare.net/slideshow/materias-primas-y-productos-elaborados/120560550>

ID 177 Imagen adaptada. Recuperada de: https://www.colegio-auroradechile.cl/E-28/images/CORMUN_ESTUDIA/CURSOS/4_CUARTO/HIST_GEO_CSOCIALES/SEM13/4HIS_PPT_S13.pdf

28/images/CORMUN_ESTUDIA/CURSOS/4_CUARTO/HIST_GEO_CSOCIALES/SEM13/4HIS_PPT_S13.pdf

ID 177 Imagen adaptada. Recuperada de: <https://m.facebook.com/BarrickPeru/photos/a.237209259691810/3028645603881481/?type=3>

ID 177 Imagen adaptada. Recuperada de: <https://recursosnaturalesparalavida1.wordpress.com/2015/04/15/que-objetos-proviene-de-los-recursos-naturales/>

ID 179 Imagen adaptada. Recuperada de: <https://pbs.twimg.com/media/E8mMBXxUYAcfBx7?format=jpg&name=4096x4096>

ID 179 Imagen adaptada. Recuperada de: <https://pbs.twimg.com/media/E8mMG4-VUjBI427?format=jpg&name=4096x4096>

ID 179 Imagen adaptada. Recuperada de: <https://www.shutterstock.com/image-vector/saving-energy-reducing-bills-concept-600nw-2247245881.jpg>

ID 180 Imagen adaptada. Recuperada de: https://www.freepik.es/vector-gratis/iconos-desastres-naturales-plana_4348220.htm#query=fenomenos%20naturales&position=3&from_view=keyword&track=ais_user&uuiid=96799014-2966-42b0-9104-09971a7b287f

ID 180 Imagen adaptada. Recuperada de: <https://www.eird.org/esp/riesgolandia/riesgolandia-final/folleto/pdf/folleto-final.pdf>

ID 182 Imagen adaptada. Recuperada de: <https://entendiendodibujocnelprofedavid.blogspot.com/2016/02/cuestionario-de-desarrollo-de-la.html>

ID 182 Imagen adaptada. Recuperada de: <https://view.genial.ly/64d06af5eba99b00110a536f/interactive-content-infografia-sobre-la-observacion>

ID 182 Imagen adaptada. Recuperada de: https://www.researchgate.net/figure/Imagen-de-la-encuesta-elaborada-para-evaluar-la-satisfaccion-del-libro-Anatomia-de-las_fig3_313257259

ID 183 Imagen adaptada. Recuperada de: <https://www.educaciontrespuntocero.com/libros/libros-para-identificar-fake-news/>

ID 183 Imagen adaptada. Recuperada de: https://es.wikipedia.org/wiki/Fake_news

ID 183 Imagen adaptada. Recuperada de: https://static.vecteezy.com/system/resources/previews/006/202/070/non_2x/flat-isometric-illustration-concept-back-to-creative-education-school-free-vector.jpg

Imagen adaptada. Recuperada de: https://www.freepik.es/vector-gratis/escena-mujer-cientifico-trabajando-laboratorio_6459013.htm#from_view=detail_alsolike

Imagen adaptada. Recuperada de: https://www.freepik.es/vector-gratis/nino-nina-bata-ciencia_3477825.htm#from_view=detail_alsolike