

Planeación. Saberes y Pensamiento Científico. Ciencias 3.º, Primaria, serie Santillana Presente



Trimestre	Secuencia didáctica	Lección	Temas	Página	Aprendizaje Santillana	Contenido NEM	Procesos de desarrollo de aprendizaje	Ejes articuladores
1	1. El funcionamiento del cuerpo	1. Sistema locomotor	Anatomía y funcionamiento del sistema locomotor	12	Explica que el sistema locomotor está formado por los sistemas óseo y muscular y que trabaja junto con el sistema nervioso. Destaca la importancia de cuidar el sistema locomotor.	Estructura y funcionamiento del cuerpo humano: sistemas locomotor y digestivo, así como prácticas para su cuidado, desde su contexto sociocultural	Identifica y describe que el sistema locomotor está conformado por el sistema óseo (huesos y columna vertebral), y el sistema muscular (músculos y articulaciones), y que sus funciones se relacionan con el soporte, protección y movimiento del cuerpo.	Vida saludable Pensamiento crítico
		2. Sistema locomotor y nervioso	Relación entre el sistema locomotor y nervioso	14			Explica y representa el funcionamiento del sistema locomotor, con modelos que muestran la acción coordinada de los sistemas óseo, muscular y nervioso, en el movimiento del cuerpo.	
		3. Cuido mi sistema locomotor	Cuidado del sistema locomotor	16			Describe acciones y prácticas socioculturales para el cuidado del sistema locomotor y la prevención de accidentes y lesiones, reconoce la importancia de la postura correcta, de acudir a los servicios de salud y evitar la automedicación.	
	2. El movimiento y las fuerzas	1. El movimiento	Características del movimiento	18	Describe qué es el movimiento y la fuerza, sus principales características y los efectos de la fuerza en los objetos.	Efectos de la aplicación de fuerzas y del calor sobre los objetos	Describe y representa los movimientos de personas, objetos y animales, considera la dirección (izquierda a derecha, de arriba a abajo), la rapidez (lento o rápido), y su trayectoria (recta, curva y zigzag), así como los puntos de referencia.	Pensamiento crítico
		2. Las fuerzas	Características de las fuerzas	20			Describe el efecto de las fuerzas sobre los objetos: movimiento y reposo, al experimentar con los cambios en la rapidez o la dirección del movimiento, sin llegar a la noción de intensidad de la fuerza.	
		3. Las fuerzas y el movimiento	Interacción entre las fuerzas y el movimiento	22			Describe y representa los movimientos de personas, objetos y animales, considera la dirección (izquierda a derecha, de arriba a abajo), la rapidez (lento o rápido), y su trayectoria (recta, curva y zigzag), así como los puntos de referencia.	
		4. El cuerpo y las fuerzas	Relación del cuerpo humano y las fuerzas	24			Describe el efecto de las fuerzas sobre los objetos: movimiento y reposo, al experimentar con los cambios en la rapidez o la dirección del movimiento, sin llegar a la noción de intensidad de la fuerza.	
	3. Alimentación saludable	1. El Plato del Bien Comer	Características de la dieta según el Plato del Bien Comer	28	Explica la importancia de tener una dieta que se base en el Plato del Bien Comer y la Jarra del Buen Beber y que pueda formar parte de un estilo de vida saludable.	Alimentación saludable con base en el Plato del Bien Comer, así como prácticas culturales y la toma de decisiones encaminadas a favorecer la salud y el medio ambiente y la economía familiar	Explica la importancia del consumo de una alimentación higiénica y variada que incluya verduras y frutas; cereales y tubérculos; leguminosas y alimentos de origen animal acorde con el Plato del Bien Comer y sus prácticas culturales, para el buen funcionamiento del cuerpo.	Vida saludable Interculturalidad crítica
		2. La Jarra del Buen Beber	Hidratación de acuerdo con la Jarra del Buen Beber	30			Comprende que las personas tienen diferentes necesidades alimentarias, de acuerdo con su edad y actividad física, y que satisfacerlas impacta en la economía familiar.	
		3. Alimentación adecuada	Características de una alimentación adecuada	32			Propone y practica acciones para favorecer una alimentación saludable, como consumir alimentos naturales, de la localidad y de temporada, en la cantidad recomendada para su edad, beber agua simple potable; disminuir el consumo de alimentos con exceso de grasas, azúcares y sal, entre otras.	
		4. Dieta sostenible	Características de una dieta sostenible	34				
	4. Cambiamos con el tiempo	1. Diferentes y valiosos	Diversidad física en las personas	36	Describe semejanzas y diferencias entre niños y niñas y cómo cambia el cuerpo a lo largo del tiempo, y reconoce la importancia de cuidar las partes íntimas del cuerpo.	Estructura y funcionamiento del cuerpo humano: sistema sexual; cambios en la pubertad e implicaciones socioculturales	Comprende que los cuerpos cambian a lo largo del tiempo, al reconocer la variabilidad en tamaño, forma, funciones y características; explica que todas las culturas tienen maneras diferentes de ver los cuerpos y que todos merecen respeto, incluido el de las personas con discapacidad, como parte del derecho a una vida libre de violencia.	Igualdad de género Inclusión
		2. Las niñas y los niños	Diferencias y semejanzas entre las niñas y los niños	38			Describe semejanzas y diferencias entre los órganos sexuales de las personas, sus nombres correctos y en su lengua materna, e identifica que estos determinan el sexo biológico; propone o practica acciones y hábitos de higiene para su cuidado como parte de la salud sexual.	
		3. Cuidados personales	Cuidados e higiene personal	40				
		4. Rasgos de hombres y mujeres	Diferencias físicas entre hombres y mujeres	42			Comprende que los cuerpos cambian a lo largo del tiempo, al reconocer la variabilidad en tamaño, forma, funciones y características; explica que todas las culturas tienen maneras diferentes de ver los cuerpos y que todos merecen respeto, incluido el de las personas con discapacidad, como parte del derecho a una vida libre de violencia.	

Planeación. Saberes y Pensamiento Científico. Ciencias 3.º, Primaria, serie Santillana Presente



Trimestre	Secuencia didáctica	Lección	Temas	Página	Aprendizaje Santillana	Contenido NEM	Procesos de desarrollo de aprendizaje	Ejes articuladores
2	5. Los animales	1. Los animales se mueven	La locomoción de los animales para la satisfacción de sus necesidades	52	Clasifica a los animales en vertebrados e invertebrados y describe la locomoción de los animales para satisfacer sus necesidades a partir de sus características y el medio donde viven.	Interacciones entre plantas, animales y el entorno natural: nutrición y locomoción	Indaga y describe la locomoción de animales, a partir de reconocer las formas en las que se mueven y desplazan en la búsqueda de alimento, agua o refugio y su relación con las características del lugar donde viven.	Pensamiento crítico
		2. Los animales con huesos	Los animales vertebrados	54			Clasifica animales en vertebrados e invertebrados, a partir de sus características, y reconoce que los seres humanos pertenecen al grupo de los vertebrados, con base en similitudes y diferencias en la locomoción de otros animales. Explica el movimiento y desplazamiento de algún animal vertebrado de su interés, con modelos que muestran la acción coordinada de los sistemas óseo y muscular.	
		3. Animales sin huesos	Los animales invertebrados	56			Clasifica animales en vertebrados e invertebrados, a partir de sus características, y reconoce que los seres humanos pertenecen al grupo de los vertebrados, con base en similitudes y diferencias en la locomoción de otros animales.	
	6. Agua, aire, suelo y seres vivos	1. Importancia del agua para la vida	Importancia del agua para los seres vivos	58	Reconoce la importancia del agua, el aire, el suelo y el sol para las plantas, los animales y las personas. Identifica que las representaciones culturales reflejan la importancia de estos recursos.	Relaciones entre los factores físicos y biológicos que conforman los ecosistemas y favorecen la preservación de la vida	Describe la importancia del aire, el agua, el suelo y el Sol para todos los seres vivos, a partir de representar las relaciones que establecen para su alimentación y protección. Reconoce y describe las condiciones en las que se encuentra el aire, el suelo y el agua en el lugar en donde vive; y argumenta acerca del impacto de dichas condiciones en la vida de plantas, animales y personas. Identifica y valora la presencia del aire, agua, suelo y Sol en las expresiones culturales de diversas personas y grupos.	Vida saludable Pensamiento crítico
		2. El aire, el sol y los seres vivos	Importancia del aire y la luz solar para los seres vivos	60				
		3. El suelo y los seres vivos	Importancia del suelo para los seres vivos	62				
	7. La naturaleza nos provee	1. Los recursos naturales	Los recursos naturales renovables y no renovables	66	Reconoce que los ecosistemas nos proveen de recursos naturales y que en ellos hay interacciones como las cadenas alimentarias.	Relaciones entre los factores físicos y biológicos que conforman los ecosistemas y favorecen la preservación de la vida	Reconoce y describe las condiciones en las que se encuentra el aire, el suelo y el agua en el lugar en donde vive; y argumenta acerca del impacto de dichas condiciones en la vida de plantas, animales y personas.	Interculturalidad crítica Vida saludable
		2. Factores físicos y biológicos	Factores físicos y biológicos que integran los ecosistemas	68				
		3. Conexiones en la naturaleza	Las cadenas y redes alimentarias	70				
	8. Los ecosistemas y las personas	1. Impacto de las acciones humanas	Impacto de las acciones humanas en los ecosistemas	72	Describe algunas de las actividades humanas que provocan impacto ambiental y las acciones que pueden realizarse para disminuir sus alteraciones. Reconoce la importancia de los saberes ancestrales, como la herbolaria.	Impacto de las actividades humanas en la naturaleza y en la salud	Indaga y describe el impacto de las actividades humanas del entorno natural del lugar donde vive, y establece relaciones causa-efecto en la naturaleza y en la salud de las personas.	Vida saludable Interculturalidad crítica
		2. Cuidemos los ecosistemas	Acciones para cuidar los ecosistemas	74				
		3. Los saberes ancestrales	Prácticas de los pueblos originarios para cuidar el entorno	76				
		4. La herbolaria	Uso de la herbolaria como medicina tradicional	78				

Planeación. Saberes y Pensamiento Científico. Ciencias 3.º, Primaria, serie Santillana Presente

Trimestre	Secuencia didáctica	Lección	Temas	Página	Aprendizaje Santillana	Contenido NEM	Procesos de desarrollo de aprendizaje	Ejes articuladores
3	9. Los materiales y sus propiedades	1. Propiedades de los objetos	Propiedades medibles y no medibles de los objetos	88	Reconoce que los objetos están compuestos por materia y que tienen propiedades medibles y no medibles. Identifica la masa y la longitud como magnitudes.	Propiedades de los materiales: masa y longitud; relación entre estados físicos y la temperatura	Describe la masa y la longitud como propiedades medibles de los materiales, a partir de experimentar con distintos objetos y materiales y el uso de instrumentos como balanza y regla, y establece relaciones entre el material, tamaño y forma.	Pensamiento crítico Artes y experiencias estéticas
		2. La masa	Definición de la masa	90				
		3. La longitud	Definición de longitud	92				
	10. Propiedades medibles	1. Diferentes tamaños	Comparación de objetos a través de sus propiedades medibles	94	Reconoce la longitud y la masa como propiedades cuantificables de los objetos. Identifica algunas unidades de medida no convencionales que se usan en la comunidad.	Propiedades de los materiales: masa y longitud; relación entre estados físicos y la temperatura	Describe la masa y la longitud como propiedades medibles de los materiales, a partir de experimentar con distintos objetos y materiales y el uso de instrumentos como balanza y regla, y establece relaciones entre el material, tamaño y forma. Reconoce al kilogramo (kg) como la unidad básica de medida de la masa, y al metro (m) como la unidad básica de medición de la longitud (distancia entre dos puntos), así como otras unidades que se utilizan en su comunidad para medir la masa y la longitud.	Pensamiento crítico Interculturalidad crítica
		2. La masa se mide	Sistema de medición de la masa de un cuerpo	96				
		3. Medición de la longitud	Sistema de medición de longitud	98				
		4. Otras unidades de medida	Unidades de medida no convencionales	100				
	11. Mezclas y disolventes	1. Las mezclas	Propiedades de las mezclas	104	Identifica las principales características de las mezclas. Reconoce que el agua es el disolvente universal y que esta propiedad se aprovecha en diferentes actividades.	Formación de mezclas y sus propiedades	Identifica al agua como disolvente a partir de experimentar con distintos materiales como aceite, talco, azúcar, sal, arena, y los clasifica en solubles o insolubles en agua	Pensamiento crítico Vida saludable
		2. Soluble e insoluble	Sustancias solubles e insolubles en agua	106				
		3. El disolvente universal	El agua como disolvente universal	108				
		4. La solubilidad en la vida diaria	Importancia de la solubilidad en la vida diaria	110				
	12. La Tierra, la Luna y el Sol	1. Movimiento de un día	El movimiento de rotación y sus consecuencias	112	Distingue las características de los movimientos de la Tierra, sus efectos y la influencia en las actividades de las personas. Describe las fases de la Luna y por qué ocurren.	Sistema Tierra-Luna-Sol: interacciones, cambios y regularidades; diversas explicaciones acerca del movimiento de estos astros y su relación con algunos fenómenos naturales	Indaga y representa con modelos, los movimientos de rotación y traslación de la Tierra, y los asocia con la sucesión del día y la noche, con las estaciones del año y el cambio del punto de aparición y ocultamiento del Sol en el horizonte.	Pensamiento crítico Interculturalidad crítica
		2. Movimiento de un año	El movimiento de traslación y sus consecuencias	114				
		3. Movimiento de la Tierra y sus efectos	Movimientos de la Tierra y sus efectos	116			Describe y representa mediante modelos el movimiento de rotación y traslación de la Luna y su relación con sus fases.	
		4. La Luna y sus movimientos	La Luna y sus movimientos	118				
5. Calendarios y culturas originarias		Calendarios y culturas originarias	120	Indaga aportaciones de diversas culturas en relación con el movimiento de la Tierra, la Luna y el Sol, y su influencia en aspectos socioculturales.				