

PLANIFICACIÓN ANUAL AÑO 2026

UNIDAD N° 1

Asignatura: CIENCIAS NATURALES	Curso: 5° Básica	Tiempo Unidad: 28 hr.	N° de horas semanales: 4 hr.
Profesor: Anael Michael Sonia Segobia Rivera		Fecha Inicio: 04/03/2026	Fecha Término: 01/05/2026

Conocimientos	Habilidades
<ul style="list-style-type: none"> - El ciclo del agua. - Las características del tiempo atmosférico. - Los estados de la materia. - La Tierra y su estructura. 	<ul style="list-style-type: none"> - Seleccionar preguntas significativas que se puedan investigar. (OA a) - Formular predicciones de resultados de una investigación, de forma autónoma, fundamentándolas. (OA b) - Planificar y llevar a cabo investigaciones guiadas experimentales y no experimentales: ¿ en base a una pregunta formulada por ellos u otros ? considerando el cambio de una sola variable ? trabajando de forma individual o colaborativa ? obteniendo información sobre el tema en estudio a partir de diversas fuentes y aplicando estrategias para organizar y comunicar la información. (OA c) - Medir y registrar datos en forma precisa con instrumentos de medición, especificando las unidades de medida y comparándolos utilizando tablas, gráficos y TIC cuando corresponda. (OA d) - Seleccionar materiales e instrumentos usándolos de manera segura y adecuada, identificando los riesgos potenciales. (OA e) - Formular explicaciones razonables y conclusiones a partir de la comparación entre los resultados obtenidos y sus predicciones. (OA f) - Comunicar evidencias y conclusiones de una investigación, utilizando modelos, presentaciones, TIC e informes, entre otros. (OA g)

Objetivos de Aprendizajes	Indicadores de Evaluación
<p>Describir la distribución del agua dulce y salada en la Tierra, considerando océanos, glaciares, ríos y lagos, aguas subterráneas, nubes, vapor de agua, etc. y comparar sus volúmenes, reconociendo la escasez relativa de agua dulce.</p>	<ul style="list-style-type: none"> - Explican que si bien la superficie terrestre está mayoritariamente cubierta por mares y océanos, desde el punto de vista planetario su volumen es muy pequeño respecto al planeta. - Comparan algunas características del agua dulce y salada señalando los porcentajes de estas en la Tierra. - Ubican, en mapas o esquemas, los lugares de nuestro país donde se encuentran los mayores depósitos de agua dulce. - Señalan otros lugares en que el agua dulce está presente en la Tierra: ríos, lagos, casquetes polares, nubes, vapor de agua en la atmósfera, aguas subterráneas, y el papel que juega el ciclo del agua en su presencia. - Describen algunas creencias y leyendas de los pueblos originarios relacionadas con las aguas. - Exponen el significado del término "agua dulce" y su importancia en el desarrollo de la agricultura y la vida sobre el planeta.
<p>Describir las características de los océanos y lagos: - variación de temperatura, luminosidad y presión en relación a la profundidad - diversidad de flora y fauna - movimiento de las aguas, como olas, mareas, corrientes (El Niño y Humboldt)</p>	<ul style="list-style-type: none"> - Analizan información que relaciona la temperatura, luminosidad y presión con la profundidad en océanos y lagos para evaluar predicciones. - Registran en mapas geofísicos diversa corrientes marinas globales (como la de Humboldt) y otras estacionales, como las del Niño y la Niña y los efectos que provocan. - Seleccionan preguntas que se puedan investigar acerca de las diferencias entre el movimiento de las corrientes marinas, las olas y las mareas. - Relacionan diversidad de flora y fauna marina con el hábitat en que viven. - Comparan diversas zonas marinas en cuanto al tipo y distribución de organismos estableciendo diferencias y similitudes.
<p>Investigar y explicar efectos positivos y negativos de la actividad humana en los océanos, lagos, ríos, glaciares, entre otros, proponiendo acciones de protección de las reservas hídricas en Chile y comunicando sus resultados.</p>	<ul style="list-style-type: none"> - Planifican investigaciones sobre las fuentes laborales que se basan en el recurso marítimo, tanto en transporte, pesca, y otras industrias. - Seleccionan evidencias que permitan detectar sectores de mar costero con mayores índices de contaminación. - Evalúan e indican medidas que la comunidad y las personas deben adoptar para preservar las fuentes de agua, tanto dulce como salada. - Clasifican y registran las formas de contaminación más frecuentes y significativas en los mares, ríos y lagos.

PLANIFICACIÓN ANUAL AÑO 2026

UNIDAD N° 2

Asignatura: CIENCIAS NATURALES	Curso: 5° Básica	Tiempo Unidad: 48 hr.	N° de horas semanales: 4 hr.
Profesor: Anael Michael Sonia Segobia Rivera		Fecha Inicio: 04/05/2026	Fecha Término: 06/07/2026

Conocimientos	Habilidades
<ul style="list-style-type: none"> - Actividad física promueve la salud. - Órganos internos del cuerpo humano: corazón, pulmones, estómago, esqueleto y músculos. 	<ul style="list-style-type: none"> - Seleccionar preguntas significativas que se puedan investigar. (OA a) - Formular predicciones de resultados de una investigación, de forma autónoma, fundamentándolas. (OA b) - Planificar y llevar a cabo investigaciones guiadas experimentales y no experimentales: ? en base a una pregunta formulada por ellos u otros ? considerando el cambio de una sola variable ? trabajando en forma individual o colaborativa. ? obteniendo información sobre el tema en estudio a partir de diversas fuentes y aplicando estrategias para organizar y comunicar la información. (OA c) - Medir y registrar datos en forma precisa con instrumentos de medición, especificando las unidades de medida y comparándolos utilizando tablas, gráficos y TIC cuando corresponda. (OA d) - Seleccionar materiales e instrumentos usándolos de manera segura y adecuada, identificando los riesgos potenciales. (OA e) - Formular explicaciones razonables y conclusiones a partir de la comparación entre los resultados obtenidos y sus predicciones. (OA f)

Objetivos de Aprendizajes	Indicadores de Evaluación
<p>Reconocer y explicar que los seres vivos están formados por una o más células y que estas se organizan en tejidos, órganos y sistemas.</p>	<ul style="list-style-type: none"> - Explican que todos los seres vivos, animales y plantas están constituidos por unidades estructurales llamadas células. - Identifican los niveles de organización de los seres vivos (célula, tejido, órgano, sistema, organismo). - Establecen relaciones simples entre los distintos niveles de organización de los organismos. - Explican que los órganos cumplen funciones específicas y que según sus funciones son agrupados en sistemas. - Explican que los organismos (plantas y animales) están constituidos por varios sistemas que funcionan coordinadamente.
<p>Identificar y describir por medio de modelos las estructuras básicas del sistema digestivo (boca, esófago, estómago, hígado, intestino delgado, intestino grueso) y sus funciones en la digestión, la absorción de alimentos y la eliminación de desechos.</p>	<ul style="list-style-type: none"> - Identifican las principales estructuras que constituyen el sistema digestivo (boca, esófago, estómago, intestino delgado y grueso). - Relacionan las principales estructuras del sistema digestivo con la función que éstas realizan en el organismo. - Elaboran modelos para explicar el proceso digestivo y sus principales fases. - Reconocen que los nutrientes ya digeridos pueden ser absorbidos por estructuras especializadas, al interior del organismo. - Identifican al intestino grueso como el tramo del intestino donde se realiza la absorción del agua. - Explican que la fracción de los alimentos que no fue absorbido es eliminada como desecho.
<p>Analizar el consumo de alimento diario (variedad, tamaño y frecuencia de porciones) reconociendo que los alimentos para el crecimiento, la reparación, el desarrollo y el movimiento del cuerpo.</p>	<ul style="list-style-type: none"> - Explican que gracias al consumo de alimentos, se sanan las heridas y todos los tejidos corporales se renuevan y reparan. - Explican que todo movimiento del cuerpo es posible gracias al aporte energético de los alimentos. - Relacionan una mayor actividad física con la necesidad de consumir una mayor cantidad de alimentos. - Predicen posibles efectos de una baja ingesta de alimentos en el funcionamiento corporal. - Agrupan alimentos según sus características nutricionales. - Relacionan los distintos grupos de alimentos con el aporte específico que realizan en el cuerpo. - Relacionan el consumo de carnes y legumbres con los procesos de reparación y crecimiento del cuerpo. - Relacionan el consumo de vegetales con el aporte de sustancias que previenen la ocurrencia de enfermedades. - Elaboran dietas que consideran distintos alimentos que en su conjunto propician el desarrollo de un cuerpo sano.

Explicar la función de transporte del sistema circulatorio (sustancias alimenticias y oxígeno y dióxido de carbono), identificando sus estructuras básicas (corazón, vasos sanguíneos y sangre).

- Identifican al corazón y vasos sanguíneos como estructuras a través de las cuales circula la sangre por el organismo.
- Relacionan las estructuras musculares del corazón con su continuo trabajo de impulsar la sangre.
- Identifican la existencia de vasos sanguíneos que llevan sangre al pulmón para eliminar el CO₂ y absorber el oxígeno que luego es distribuido desde el corazón al resto del cuerpo.
- Interpretan tablas y/o gráficos sobre frecuencia cardíaca, describiendo las variaciones del pulso con el ejercicio físico.
- Predicen problemas que produciría la falta de sangre oxigenada en algún órgano.
- Explican que el movimiento de la sangre permite el transporte de nutrientes y gases a todo el organismo.

PLANIFICACIÓN ANUAL AÑO 2026

UNIDAD N° 3

Asignatura: CIENCIAS NATURALES	Curso: 5° Básica	Tiempo Unidad: 30 hr.	N° de horas semanales: 3 hr.
Profesor: Anael Michael Sonia Segobia Rivera		Fecha Inicio: 20/07/2026	Fecha Término: 28/08/2026

Conocimientos	Habilidades
<p>- Efectos nocivos que produce el cigarrillo (humo del tabaco) en el organismo.</p> <p>- Agentes infecciosos causantes de enfermedades.</p>	<ul style="list-style-type: none"> - Formular predicciones de resultados de una investigación, de forma autónoma, fundamentándolas. (OA b) - Planificar y llevar a cabo investigaciones guiadas experimentales y no experimentales: - en base a una pregunta formulada por ellos u otros - considerando el cambio de una sola variable - trabajando de forma individual o colaborativa - obteniendo información sobre el tema en estudio a partir de diversas fuentes y aplicando estrategias para organizar y comunicar la información. (OA c) - Seleccionar materiales e instrumentos usándolos de manera segura y adecuada, identificando los riesgos potenciales. (OA e) - Formular explicaciones razonables y conclusiones a partir de la comparación entre los resultados obtenidos y sus predicciones (OA f) - Comunicar evidencias y conclusiones de una investigación, utilizando modelos, presentaciones, TIC e informes, entre otros. (OA g)

Objetivos de Aprendizajes	Indicadores de Evaluación
<p>Explicar por medio de modelos la respiración (inspiración-espирación-intercambio de oxígeno y dióxido de carbono), identificando las estructuras básicas del sistema respiratorio (nariz, tráquea, bronquios, alveolos, pulmones).</p>	<ul style="list-style-type: none"> - Identifican las estructuras básicas que conforman el sistema respiratorio. - Describen la función de los pulmones en el intercambio de gases. - Identifican a la nariz y tráquea como conductos que poseen características que permiten proteger al organismo de enfermedades. - Describen cómo la contracción y relajación del diafragma y algunas estructuras torácicas permiten la expansión y contracción de los pulmones. - Explican mediante esquemas simples cómo se realiza el intercambio gaseoso. - Relacionan los cambios de frecuencia respiratoria a las necesidades de oxígeno del cuerpo.
<p>Investigar en diversas fuentes y comunicar los efectos nocivos que produce el cigarrillo (humo del tabaco) en el sistema respiratorio y circulatorio.</p>	<ul style="list-style-type: none"> - Describen y analizan experiencias simples que evidencian los residuos producidos por el humo del tabaco. - Explican que se producen daños graves a la salud en personas fumadoras y también en personas expuestas al humo del tabaco de forma pasiva. - Identifican enfermedades del sistema respiratorio y circulatorio, provocadas por el consumo de tabaco (trombosis, arritmias, infecciones respiratorias, asma, cáncer pulmonar). - Analizan las principales causas del consumo de tabaco en adolescentes, reconociendo el consumo de cigarrillos como una enfermedad adictiva. - Comparan el consumo de cigarrillo en Chile respecto a países desarrollados.
<p>Investigar e identificar algunos microorganismos beneficiosos y dañinos para la salud (bacterias, virus y hongos), y proponer medidas de cuidado e higiene del cuerpo.</p>	<ul style="list-style-type: none"> - Describen el efecto beneficioso de algunas bacterias en el organismo (por ejemplo competencia con bacterias patógenas, evitando su colonización). - Investigan los beneficios de algunos hongos comestibles. - Identifican agentes dañinos para la salud (bacterias, virus y hongos). - Describen cómo algunas enfermedades son producidas por el ingreso y multiplicación de agentes infecciosos en nuestro organismo. - Distinguen las enfermedades producidas por agentes infecciosos (virus y bacterias), de otros tipos de enfermedades. - Explican el uso de desinfectantes (ejemplo: cloro, alcohol, povidona yodada, agua oxigenada), como sustancias que eliminan gran parte de los agentes infecciosos y permiten prevenir enfermedades. - Mencionan diversas acciones, como, lavarse las manos, cubrirse la boca al estornudar, lavar los alimentos, etc., que permiten prevenir el contagio de enfermedades infecto contagiosas.



PLANIFICACIÓN ANUAL AÑO 2026 UNIDAD N° 4

Asignatura: CIENCIAS NATURALES	Curso: 5° Básica	Tiempo Unidad: 40 hr.	N° de horas semanales: 2 hr.
Profesor: Anael Michael Sonia Segobia Rivera		Fecha Inicio: 01/10/2026	Fecha Término: 04/12/2026

Conocimientos	Habilidades
<ul style="list-style-type: none"> - Las diferentes formas que se presenta la energía: calórica, lumínica, eólica, eléctrica, etc. - Las máquinas y aparatos que funcionan con energía eléctrica. - Elementos de un circuito eléctrico simple y sus funciones. - Las conexiones en circuitos. - La función de conductores y aislantes en los circuitos eléctricos. - Importancia para el ser humano de la energía eléctrica. 	<ul style="list-style-type: none"> - Formular predicciones de resultados de una investigación, de forma autónoma, fundamentándolas. (OA b) - Planificar y llevar a cabo investigaciones guiadas experimentales y no experimentales: - en base a una pregunta formulada por ellos u otros - considerando el cambio de una sola variable - trabajando de forma individual o colaborativa - obteniendo información sobre el tema en estudio a partir de diversas fuentes y aplicando estrategias para organizar y comunicar la información. (OA c) - Seleccionar materiales e instrumentos usándolos de manera segura y adecuada, identificando los riesgos potenciales. (OA e) - Formular explicaciones razonables y conclusiones a partir de la comparación entre los resultados obtenidos y sus predicciones. (OA f)

Objetivos de Aprendizajes	Indicadores de Evaluación
<p>Reconocer los cambios que experimenta la energía eléctrica de una forma a otra (eléctrica a calórica, sonora, lumínica etc.) e investigar los principales aportes de científicos en su estudio a través del tiempo.</p>	<ul style="list-style-type: none"> - Explican el significado del concepto de energía proporcionando ejemplos en que se evidencia. - Señalan formas en que se manifiesta la energía en la naturaleza. - Comparan las formas en que se manifiesta la energía en la naturaleza comunicando similitudes y diferencias - Describen aparatos o máquinas que funcionan con energía eléctrica (por ejemplo: ampolleta, aspiradora, timbre, etc.) y a qué tipo de energía están asociadas. - Explican y comunican los principales aportes generados por diferentes científicos sobre la energía eléctrica.
<p>Construir un circuito eléctrico simple (cable, ampolleta, interruptor y pila) usándolo para resolver problemas cotidianos y explicar su funcionamiento.</p>	<ul style="list-style-type: none"> - Representan en un dibujo los elementos que conforman un circuito eléctrico simple: pila o batería, interruptor, cables y dispositivo de carga (ampolleta). - Explican la función de cada uno de los elementos que constituyen un circuito eléctrico simple. - Analizan las partes del circuito de una linterna y lo representan por medio de símbolos apropiados. - Planifican el trabajo que le permitirá construir un circuito simple o linterna. - Conectan los dispositivos que conforman un circuito simple.
<p>Observar y distinguir, por medio de la investigación experimental, los materiales conductores (cobre y aluminio) y aisladores (plásticos y goma) de electricidad, relacionándolos con la manipulación segura de artefactos tecnológicos y circuitos eléctricos domiciliarios.</p>	<ul style="list-style-type: none"> - Registran similitudes y diferencias entre materiales conductores y aisladores de la electricidad. - Clasifican materiales buenos y malos conductores de la electricidad. - Planifican un experimento que le permita diferenciar entre materiales conductores y aislantes de la corriente eléctrica. - Explican en qué partes de un circuito eléctrico son necesarios los buenos conductores y en qué partes los malos conductores eléctricos. - Explican y comunican las normas de seguridad frente a los peligros de la corriente eléctrica.
<p>Explicar la importancia de la energía eléctrica en la vida cotidiana y proponer medidas para promover su ahorro y uso responsable.</p>	<ul style="list-style-type: none"> - Registran los dispositivos empleados cotidianamente (portados por las personas, en la casa, en la escuela, en la calle, etc.) que utilizan energía eléctrica. - Formulan predicciones y explicaciones sobre cómo cambiaría la vida de las personas si no dispusiéramos de energía eléctrica por un tiempo prolongado. - Explican los cambios de conductas destinadas a ahorrar energía eléctrica. - Proporcionan ejemplos que ponen en evidencia la importancia de la energía eléctrica en nuestra civilización.