

ÁREA CURRICULAR: SALUD, CIENCIA, TECNOLOGÍA Y MEDIO AMBIENTE



Índice

I. ENFOQUE.....	3
II. ÁMBITOS	7
III. CAPACIDADES	9
IV. MAPA DE PROGRESO POR CAPACIDADES Y ÁMBITOS	10
V. CONTRIBUCIÓN DEL ÁREA PARA EL DESARROLLO DE OTROS APRENDIZAJES FUNDAMENTALES.....	16
VI. REFERENCIA AL CURRÍCULO NACIONAL	16
VI. DESCRIPCIÓN DE LA ASIGNATURA	17

I. ENFOQUE

Desde este enfoque, los procesos educativos se orientan hacia la formación de personas con conciencia crítica y colectiva sobre la problemática ambiental, la condición del cambio climático a nivel local y global, así como su relación con la pobreza, la desigualdad social y los hábitos de vida saludable mediante la actividad física y práctica deportiva.

Además, implica desarrollar prácticas relacionadas con la conservación de la biodiversidad, del suelo y el aire, el uso sostenible de la energía y el agua, la valoración de los servicios que nos brinda la naturaleza y los ecosistemas terrestres y marinos, la promoción de patrones de producción y consumo responsables y el manejo adecuado de los residuos sólidos, la adaptación al cambio climático y la gestión del riesgo de desastres y, finalmente la promoción de la salud física, emocional, mental y social, el desarrollo de habilidades motrices, cognitivas y deportivas que contribuyan al desarrollo de estilos de vida saludables y sostenibles y a la prevención ante situaciones de riesgo.

Busca que los estudiantes conozcan, desde su propia experiencia lo que implica la actividad física y científica y la forma de generar el conocimiento. A través de esta área se desarrollan destrezas que permiten a los estudiantes poner en práctica habilidades relacionadas con la investigación científica o el conocimiento científico y práctico.

Esta área curricular desarrolla de manera directa y específica dos Aprendizajes Fundamentales: Cuida la vida y protege el medio ambiente para el desarrollo sostenible y utiliza las tecnologías de la información y la comunicación para la gestión de conocimientos y la interacción social. Estos dos aprendizajes son los que aportan el contenido y la estructura central del área.

Incluye las siguientes asignaturas: Ciencias Naturales (Ciencias de la vida y el ambiente), Biología, Química, Física, Tecnología, Educación Física y Práctica Deportiva Saludable.

Esta área contribuye al desarrollo integral de la persona, porque tiene una estrecha relación con la actividad física, la naturaleza, la tecnología, y su ambiente. Con la actividad física porque promueve la autonomía, valores y el trabajo cooperativo. Con la naturaleza, porque forma parte de ella; con la tecnología porque implica a diferentes disciplinas científicas; y con su ambiente, porque se enmarca en el contexto.

A través de actividades de enseñanza y aprendizaje los estudiantes tendrán la oportunidad de apropiarse de herramientas cognoscitivas, procedimentales y actitudinales las que les permitirá realizar cambios en sus nociones sobre el mundo. Se les facilitarán actividades interactivas como la cooperación, el intercambio de conocimiento y confrontación de ideas, creando un clima de respeto por las producciones propias y ajenas.

Los estudiantes aprenderán **“Ciencia haciendo ciencia”** mediante la aplicación de la enseñanza por descubrimiento e indagación, basándose en experiencias que les permita investigar y reconstruir descubrimientos científicos fundamentales. De igual manera, conocerán su cuerpo mediante la mecánica del movimiento.

Asimismo, desarrollarán habilidades físicas-científicas a través de actividades prácticas, vivenciales e indagatorias. El estudio de las ciencias provee a los estudiantes oportunidades para que desarrollen y fortalezcan diversas habilidades. Por una parte, las que hacen referencia directamente a la actividad físicas, científicas y sociales

1 Reconocimiento y uso del lenguaje científico



Utilizar el lenguaje científico en sus informes escritos y expresión oral, además el reconocimiento del lenguaje científico en diferentes textos.

2 Resolución de problemas



En una investigación científica los estudiantes ponen en práctica diferentes estrategias para dar respuesta científica a una pregunta o sobre una solución tecnológica o matemática a un problema.

3 Recolección, análisis e interpretación de datos y gráficos



Registrar información obtenida de la observación o medición de un cuerpo o fenómeno de forma organizada en los experimentos o clases demostrativas haciendo un análisis científico de sus hallazgos.

4 Formulación de hipótesis



Elaborar una explicación o una predicción a un problema que está sujeto a confirmación.

5 Diseño y planificación de una investigación



Crear un plan y un procedimiento y un guion para realizar una investigación y luego ponerlo en práctica.

6 Formulación de preguntas



Elaborar diferentes preguntas que sirvan para guiar una investigación y de esta manera obtener nueva información

7 Aplicación del conocimiento corporal en el deporte y la vida diaria



Utilizar el conocimiento del cuerpo humano y sus capacidades físicas para desarrollar actividades cotidianas, lúdicas y deportivas.

8 Gestión de la vida saludable



Aplicar conocimientos de autocuidado personal, para favorecer el desarrollo físico, mental y socioemocional, fomentando un sentido de prevención antes situaciones de riesgo.

Estas habilidades incluyen



Objetivos del área Salud, Ciencia, Tecnología y Medio Ambiente



-Obtener conocimiento básico de las teorías, principios y leyes de las ciencias naturales.

Integrar el conocimiento científico la vida profesional futura, al aplicar el método científico en la resolución de problemas cotidianos.



-Participar en la sociedad de la información y comunicación, como ciudadano digital responsable.

Formar hábitos de vida saludable, destrezas y valores que le permiten tomar decisiones adecuadas para un desarrollo armónico e integral.



Fomentar hábitos de vida saludable y la práctica de habilidades motrices que favorezcan cualidades físicas, emocionales y sociales mediante la práctica de valores y procesos cognitivos en el deporte.

II. ÁMBITOS

- **Vida saludable**

Desde este ámbito se promueve la importancia del cuidado de la vida, se genera conciencia reflexiva sobre su bienestar, incorporando prácticas autónomas (hábitos, habilidades y valores) que conllevan a estilos de vida saludable y a una mejora de su calidad de vida.

Se requiere desarrollar hábitos de higiene corporal, actividad física e intelectual; lo que implica crear y aplicar rutinas de recreación, descanso, ejercicios, alimentación sana y balanceada para alcanzar una vida saludable.

Los hábitos deben contribuir a la prevención de situaciones de riesgos, se incluyen: la nutrición, gestión de las emociones, salud mental y corporal.

- **Relación persona, medio ambiente y realidad natural.**

En este ámbito se busca que el estudiante comprenda que el espacio o ambiente en el que se desarrolla es una construcción social dinámica, es decir, un espacio de interacción entre elementos naturales y sociales que se va transformando a lo largo del tiempo y donde el ser humano cumple un rol fundamental.

Analiza críticamente las relaciones sistémicas entre los seres humanos y los elementos naturales y sociales. Contribuye al desarrollo de una educación ambiental, aportando y generando acciones para proteger, conservar y preservar el medio ambiente local y global.

- **Técnico Instrumental**

Este ámbito pretende que el estudiante se desarrolle en un ambiente científico y tecnológico, apropiándose de las tecnologías de la información y comunicación (TIC) de forma innovadora y creativa. Se quiere alcanzar el dominio instrumental de las tecnologías, como herramientas útiles para la vida. Es decir, adquirir habilidades para el uso del hardware y del software o programas informáticos para diversos propósitos.

- **Técnico Instrumental**

Se pretende el desarrollo de habilidades que permitan buscar, comprender, evaluar, analizar, seleccionar y categorizar información en entornos digitales y otras fuentes para transformar o adaptar la información reestructurando su propio conocimiento y generando nuevas ideas y/o productos apoyándose en diferentes recursos digitales.

De esta manera se fomenta el interés y la curiosidad científica para el desarrollo del pensamiento crítico que le permita gestionar la información que recibe de los medios digitales para la construcción del conocimiento de manera individual y colaborativa.

Del mismo modo los estudiantes se comunican y colaboran, desarrollando sus habilidades sociales, siendo capaces de transmitir e intercambiar información e ideas con otros, así como interactuar y contribuir dentro de un grupo o comunidad con una actitud social positiva de respeto y empatía hacia los demás a través del trabajo colaborativo.

- **Ciudadanía Digital**

Se refiere al desarrollo de habilidades que contribuyan a la identidad, privacidad digital y formación ética del estudiante, de manera que sea capaz de vincularse en un ambiente digital seguro, de respeto y resguardándose de situaciones riesgosas en internet.

Asimismo, ofrece a los estudiantes las herramientas y conocimientos necesarios que se requieren actualmente para que pueda aprender de modo permanente a lo largo de su vida y participar de forma activa en la sociedad de la información.

III. CAPACIDADES

De acuerdo con todo lo expuesto, las capacidades a desarrollar en esta área son las siguientes:

- 

Promueve una cultura de respeto y cuidado de la vida al fomentar progresivamente hábitos relacionados con el bienestar corporal y la seguridad personal, la higiene, alimentación adecuada y el fortalecimiento de la salud.
- 

Asume una actitud crítica de prevención frente a las adicciones, consumo, el estrés, la sexualidad temprana, la mala nutrición, falta de ejercicio y otras situaciones de riesgo que puedan afectar su bienestar
- 

Analiza críticamente las relaciones sistémicas entre los seres humanos y los elementos naturales y sociales.
- 

Contribuye al desarrollo de una educación ambiental, aportando y generando acciones para proteger, conservar y preservar el medio ambiente local y global.
- 

Diseña e implementa acciones estratégicas que den respuestas a fenómenos de la naturaleza, que contrarresten la contaminación ambiental y la protección de nuestros ecosistemas.
- 

Domina programas, aplicaciones y funciones de los distintos medios tecnológicos.
- 

Pone en práctica distintas habilidades para procesar efectivamente la información y crear nuevos productos utilizando las TICS.
- 

Aprende, se comunica y trabaja colaborativamente en entornos digitales.
- 

Desarrolla valores y criterios éticos en relación al uso de las TIC, para situarse en el mundo digital.

VI. MAPA DE PROGRESO POR CAPACIDADES Y ÁMBITOS

ÁMBITO 1: VIDA SALUDABLE				
	Capacidad 1	Capacidad 2	OBJETIVOS	
Capacidad general	Desarrollar de manera progresiva y contextualizada habilidades y capacidades motrices básicas y específicas, a través de situaciones lúdicas, recreativas y deportivas, para fortalecer el control corporal, la coordinación, la técnica y la aplicación estratégica de los movimientos, que contribuyan a un enfoque recreativo y de vida saludable que aporte al cuidado personal, físico y mental.	Asume una actitud crítica y responsable ante la prevención de situaciones de riesgo (adicciones, sexualidad temprana, mala nutrición, falta de actividad física, estrés, entre otras) a través de charlas, conversatorios, diálogos, proyectos deportivos, actividades lúdicas, que aporten al cuidado personal, físico y emocional.	Mejorar el desarrollo integral de los estudiantes a través de experiencias motrices y capacidades progresivas y contextualizadas, mediante situaciones lúdicas, recreativas y deportivas que contribuyan a la adopción de estilos de vida saludables y a la prevención de situaciones de riesgo para aportar al cuidado personal, físico y emocional.	OBJETIVO GENERAL
CICLO V (10 -11)	Perfeccionar habilidades motrices específicas mediante prácticas deportivas aplicando estrategias técnicas y tácticas con un enfoque de vida saludable.	Asume una actitud crítica y responsable ante la prevención de situaciones de riesgo (adicciones, sexualidad temprana, mala nutrición, falta de actividad física, estrés, entre otras) a través de charlas, conversatorios, diálogos, proyectos deportivos, actividades lúdicas, que aporten al cuidado personal, físico y emocional.	Desarrollar estrategias técnicas-tácticas en prácticas deportivas para potenciar habilidades motrices, integrando acciones de prevención frente a situaciones de riesgo (adicciones, sexualidad temprana, mala nutrición, estrés) mediante la participación crítica y responsable en proyectos deportivos, conversatorios, promoviendo así un estilo de vida saludable y el cuidado integral personal, físico y emocional.	OBJETIVOS DE CICLOS

CICLO IV (7-9)	Demostrar habilidades motrices específicas y desarrollar capacidades físicas, mediante prácticas deportivas, con un enfoque técnico, táctico y de vida saludable.	Demostrar una actitud crítica y responsable ante la prevención de situaciones de riesgo, mediante charlas, conversatorios, diálogos, proyectos deportivos, actividades lúdicas, que aporten al cuidado personal, físico y emocional.	Valorar la actividad física -deportiva, hábitos de higiene y alimentación sana, a través de la aplicación de juegos deportivos, charlas, proyectos deportivos, demostrando una actitud crítica y responsable ante situaciones de riesgo (sexualidad, adicciones).	
CICLO III (4-6)	Practicar habilidades motrices variadas integrando desplazamientos, lanzamientos, recepciones, saltos en juegos recreativos, predeportivos, promoviendo hábitos de higiene personal, de alimentación para un buen desarrollo físico y mental.	Comprende los beneficios de la actividad física y práctica deportiva, la buena alimentación, el trabajo en equipo para el buen desarrollo físico y emocional, mediante la aplicación de juegos predeportivos, diálogos y proyectos deportivos.	Demostrar habilidades motrices variadas a través de la práctica de actividades físicas, juegos predeportivos y cooperativos, para comprender sus beneficios y reconocer la importancia de su bienestar físico, emocional y social.	
CICLO II (1-3)	Entender la importancia de las habilidades motrices básicas, la práctica de los hábitos de higiene personal, los juegos recreativos, para contribuir al consumo de alimentos saludables para un buen desarrollo físico y mental.	Conoce los beneficios de la actividad física y práctica deportiva, la buena alimentación, el trabajo en equipo para el buen desarrollo físico y emocional, mediante actividades lúdicas, diálogos y proyectos deportivos	Identificar la importancia del desarrollo y fortalecimiento de las habilidades motrices básicas, la higiene personal, la alimentación saludable y el trabajo en equipo para favorecer su desarrollo físico, mental y emocional, a través de actividades lúdicas, diálogos y proyectos deportivos.	
CICLO I III-I NIVEL	Práctica algunos hábitos de higiene personal, conoce los beneficios de algunos alimentos y juegos físicos para su bienestar.	Asume una actitud crítica de prevención frente a los alimentos poco nutritivos que se consumen en la casa y escuela, además de la falta de actividades físicas y juegos.	Practicar algunos hábitos de higiene personal, actividades físicas (juegos) y conoce alimentos saludables, para su bienestar.	

ÁMBITO 2: RELACIÓN PERSONA, MEDIO AMBIENTE Y REALIDAD NATURAL

	Capacidad 1	Capacidad 2	OBJETIVOS	
Capacidad general	Contribuye al desarrollo de una educación ambiental, aportando y generando acciones para proteger, conservar y preservar el medio ambiente local y global.	Analiza críticamente las relaciones cualitativas y cuantificables que se establecen entre sistemas físicos-naturales y la intervención humana.	Analizar críticamente las relaciones sistémicas entre los seres humanos y los elementos físicos químicos, naturales y sociales para contribuir al desarrollo de la ética ambiental.	OBJETIVO GENERAL
CICLO V (10 -11)	Asume una ética ambiental para proteger, conservar y preservar el medio ambiente local y global.	Argumenta críticamente las relaciones cualitativas y cuantitativas que se establecen en las relaciones sistémicas entre los elementos naturales y la intervención humana.	Analizar las relaciones cualitativas y cuantificables que se establecen en las relaciones sistémicas con el fin de contribuir al desarrollo ético ambiental.	OBJETIVOS DE CICLOS
CICLO IV (7-9)	Reconoce los efectos de la actividad humana en la biodiversidad y en el equilibrio de los ecosistemas proponiendo acciones que contrarresten la contaminación ambiental a nivel local y regional.	Demuestra y representa las relaciones sistémicas tomando una postura crítica frente a los hechos concretos de la vida cotidiana.	Reconocer los procesos naturales y los efectos de la actividad humana en la biodiversidad para tomar una postura crítica respecto a la responsabilidad compartida en el cuidado del planeta	
CICLO III (4-6)	Toma una postura crítica frente a hechos concretos de la vida cotidiana, tomando conciencia acerca de los problemas ambientales.	Reconoce el impacto positivo y negativo de la intervención humana en los ecosistemas en función de las necesidades vitales de los seres vivos.	Conocer procedimientos de Investigaciones relacionadas con el equilibrio ambiental para contribuir a su conservación y sostenibilidad en base a sus necesidades vitales	
CICLO II (1-3)	Reconoce la importancia de preservar el medio ambiente y lleva a cabo algunas acciones de ahorro y cuidado de los recursos naturales.	Descubre y conoce gradualmente algunos componentes de la naturaleza y las interacciones de seres vivos a través de la curiosidad e indagación.	Descubre y conoce gradualmente Algunos componentes de la naturaleza para reconocer la importancia de la preservación del medioambiente.	

ÁMBITO 3: TÉCNICO INSTRUMENTAL

	Capacidad 1	OBJETIVOS	
Capacidad general	Contribuye al desarrollo de una educación ambiental, aportando y generando acciones para proteger, conservar y preservar el medio ambiente local y global.	Analizar críticamente las relaciones sistémicas entre los seres humanos y los elementos físicos naturales y sociales para contribuir al desarrollo de la ética ambiental	OBJETIVO GENERAL
CICLO V (10 -11)	Domina programas, aplicaciones y funciones de los distintos medios tecnológicos.	Adquirir los conocimientos tecnológicos necesarios y ser capaz de utilizarlos para crear, elegir, usar y solucionar problemas con las tecnologías actuales	OBJETIVOS DE CICLOS
CICLO IV (7-9)	Utiliza de forma efectiva los programas, aplicaciones y medios tecnológicos.	Construir propuestas innovadoras y creativas a problemas cotidianos implementando herramientas de tecnología digital.	
CICLO III (4-6)	Opera de forma práctica programas, aplicaciones y medios tecnológicos.	Integrar programas, herramientas TIC y las herramientas de gestión del aprendizaje virtual para aprender a resolver problemas de su contexto.	
CICLO II (1-3)	Usa programas, aplicaciones y medios tecnológicos.	Utilizar programas, herramientas TIC y medios digitales locales y en la nube, para aprender a resolver problemas desarrollando habilidades creativas y digitales.	

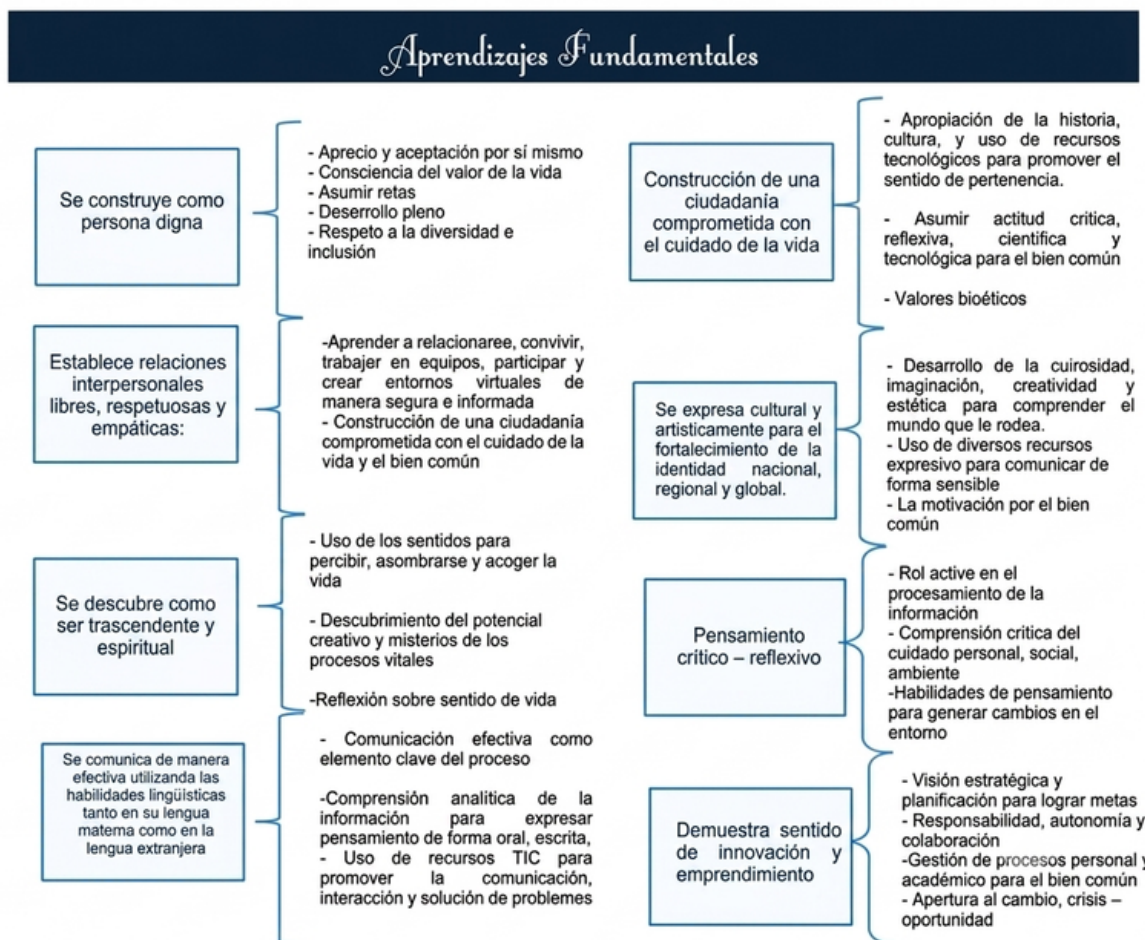
ÁMBITO 4: GESTIÓN DE LA INFORMACIÓN, COMUNICACIÓN Y COLABORACIÓN

	Capacidad 1	Capacidad 2	OBJETIVOS	
Capacidad general	Pone en práctica habilidades TIC procesando efectivamente la información.	Aprende, se comunica y trabaja colaborativamente en entornos digitales.	Usar las tecnologías de la información y la comunicación como elemento esencial para informarse, aprender, comunicarse y colaborar.	OBJETIVO GENERAL
CICLO V (10 -11)	Transforma o adapta la información en un nuevo producto, conocimiento o ideas.	Transmite e intercambia información de manera efectiva y colaborativa.	Contrastar información recopilada de diversas fuentes de forma crítica, ética y pertinente que le permita intercambiar y compartir información de manera individual y colaborativa para responder a necesidades de investigación específicas.	OBJETIVOS DE CICLOS
CICLO IV (7-9)	Selecciona, evalúa y organiza información de manera efectiva y crítica en entornos digitales en función de la tarea a resolver.	Intercambia y transmite conocimientos, ideas, proyectos de manera respetuosa en los entornos virtuales colaborando con otros.	Organizar y sistematizar la información de diversas fuentes de manera ética y pertinente que le permita intercambiar y compartir información de manera individual y colaborativa para responder a necesidades de investigación o tareas escolares específicas.	
CICLO III (4-6)	Identifica fuentes de información digitales pertinentes y selecciona la información requerida en función de la tarea a resolver.	Intercambia información de manera respetuosa en los entornos virtuales colaborando con otros.	Elegir y aplicar diversas estrategias de búsqueda, selección, organización y resguardo de la información para crear y compartir evidencias de aprendizaje	
CICLO II (1-3)	Explora, investiga y guarda información de los entornos digitales.	Comparte información digital con otros generando nuevos aprendizajes.	Comprender y realizar procedimientos que le permita aprender, comunicar sus ideas y colaborar de forma dinámica en espacios virtuales.	

ÁMBITO 5: CIUDADANÍA DIGITAL

	Capacidad 1	OBJETIVOS	
Capacidad general	Practica valores y criterios éticos en relación al uso responsable y seguro de las TIC.	Practicar valores y criterios éticos en relación al uso responsable y seguro de las TIC para situarse en el mundo digital.	OBJETIVO GENERAL
CICLO V (10 -11)	Desarrolla valores y criterios éticos en relación al uso responsable y seguro de las TIC.	Administrar la información para cuidar la privacidad y la seguridad digital propia y de otros.	OBJETIVOS DE CICLOS
CICLO IV (7-9)	Pone en práctica valores y criterios éticos en relación al uso responsable y seguro de las TIC	Comprender la seguridad digital, el respeto por los derechos y obligaciones de usar y compartir la propiedad intelectual para demostrar responsabilidad en su manejo.	
CICLO III (4-6)	Evidencia valores éticos y sociales en relación al uso responsable y seguro de las tecnologías.	Practicar un comportamiento positivo, seguro, legal y honesto, cuando se interactúa socialmente en línea o al usar dispositivos en red.	
CICLO II (1-3)	Comprende algunas situaciones que ponen en riesgo su seguridad en la red.	Aprender sobre seguridad digital para tener una convivencia responsable y segura en un mundo digitalizado.	

V. CONTRIBUCIÓN DEL ÁREA PARA EL DESARROLLO DE OTROS APRENDIZAJES FUNDAMENTALES



VI. REFERENCIA AL CURRÍCULO NACIONAL

El currículo nacional es un referente importante y básico en los planteamientos del currículo teresiano. Se puede reconocer fácilmente la relación que existe entre los aprendizajes fundamentales propuestos en el presente currículo y las competencias marco, básicas y transversales del currículo nacional. Asimismo, las respectivas derivaciones de cada una de las áreas aseguran la articulación con el currículo nacional para garantizar que se responde a las demandas propias del contexto social en se insertan nuestros estudiantes.

Particularmente en esta área, existe una estrecha vinculación con las competencias básicas, ciudadanas y del desarrollo personal propuestas por el currículo nacional, lo mismo que en los ejes transversales referidos a la construcción de la personalidad, educación sexual, desarrollo ambiental y sostenible, uso de las tecnologías de la información y la comunicación.

A continuación, a manera de síntesis, se destacan los principales aspectos en los que se muestra la articulación entre el currículo teresiano y el currículo nacional básico:

- Contribuye al desarrollo del pensamiento lógico, creativo, crítico y científico, a través de la comprensión de hechos y fenómenos que ocurren en su entorno y en el espacio geográfico, fortaleciendo el espíritu investigativo y el conocimiento pleno de su realidad.
- Se promueve el razonamiento crítico reflexivo, creativo e innovador apoyados en el método científico, teniendo así una visión amplia del mundo que le rodea comunicando procesos y resultados para la solución de problemas.
- Promueve una cultura de armonía entre la naturaleza y el desarrollo integral de la persona mediante la incorporación de la dimensión ambiental en la educación, lo cual favorece el respeto, la convivencia y la comprensión de la naturaleza.
- Desarrolla nuevas estrategias tecnológicas que permiten a los estudiantes aprender de manera colaborativa, creativa, innovadora, reflexiva, crítica e investigativa.

VI.REFERENCIA AL CURRÍCULO NACIONAL

A. Ciencias Naturales (Ciencias de la vida y el ambiente): Se estudia la naturaleza desarrollando la comprensión de los conocimientos científicos relacionados a los fenómenos naturales, sus causas y relaciones con otros fenómenos, construyendo representaciones del mundo natural. Se pretende que el estudiante comprenda, explique ejemplifique, aplique, justifique, compare, contextualice y genere su propio conocimiento científico.

Con el estudio de esta asignatura se desarrolla en el estudiante una postura crítica ante los cambios generados en la sociedad por el desarrollo científico y tecnológico considerando saberes locales, evidencias científicas con el fin de mejorar su calidad de vida, conservar el ambiente local y global.

B. Química: En esta asignatura se pretende que los estudiantes comprendan que toda la materia del Universo está compuesta de partículas muy pequeñas que no se alcanzan a ver a simple vista; que estas partículas interactúan de acuerdo a sus características, formando nuevas sustancias; y que, en estas transformaciones fisicoquímicas, las partículas están en constante movimiento y se producen cambios que dan origen a productos que tienen propiedades diferentes a las sustancias iniciales.

Asimismo, se busca que reconozcan como se ha desarrollado el conocimiento químico y los modelos que facilitan la comprensión del mundo microscópico y sus interacciones en la materia inerte, los seres vivos y el entorno. Entenderán que se puede analizar el comportamiento de la materia disponible en forma de gases (como la atmosfera), sólidos (como las rocas) y líquidos (como las soluciones), y que de esos análisis surge una gran cantidad de conocimientos.

Por otra parte, se espera que los estudiantes expliquen los aspectos químicos que influyen en las condiciones que permiten el desarrollo de la vida en la Tierra y relacionen los elementos abióticos y bióticos de acuerdo a su composición atómica y molecular. A su vez, mediante el estudio y análisis de los materiales del entorno obtendrán explicaciones sobre las transformaciones de la materia y su influencia en la vida cotidiana. Estudiarán las partículas desde la Biología, la Física y la Química; por ejemplo: la conservación de la materia y la energía, los ciclos naturales, los mecanismos de intercambio de partículas en los seres vivos, y los modelos corpuscular y ondulatorio de la luz.

Finalmente, al observar cómo estos conocimientos se aplican en diversas tecnologías cotidianas, comprenderán como contribuye la química a mejorar la calidad de vida de las personas, y como puede contribuir al cuidado responsable del medio.

C. Física: En esta asignatura se estudian los fenómenos naturales, las propiedades del espacio, tiempo, materia y energía, así como sus interacciones. Describe procesos de análisis de información científica relacionada con las formas de utilización de la energía y su aprovechamiento. Detalla el desarrollo de acciones encaminadas a potenciar el uso de energía alternativa.

Se pretende que el estudiante estudie astronomía y algunos aspectos básicos de geofísica. Se espera que los estudiantes no solo aprendan a ubicarse en el planeta Tierra, sino también que adquieran una noción sobre el Universo. Deben comprender que este ha evolucionado desde su inicio y que a lo largo de la historia se han elaborado diversos modelos que han explicado su forma y dinámica a partir de la información que ha estado disponible.

D. Biología: se espera que los alumnos avancen en el conocimiento sobre su propio cuerpo, sus estructuras, y los procesos relacionados con su ciclo de vida y su adecuado funcionamiento. Se busca, asimismo, que profundicen lo que saben sobre la célula, dimensionando los nuevos conocimientos generados por los avances científicos, y expliquen como las células, las estructuras y los sistemas trabajan coordinadamente en las plantas y los animales para satisfacer sus necesidades nutricionales, protegerse y así responder al medio.

Se pretende que comprendan que todos los organismos están constituidos a base de células, y, a la vez, que relacionen esa estructura con la diversidad y la evolución debido a la transmisión de la información genética de una generación a otra.

Trabjarán con esta idea fundamental relacionada con la información genética, y entenderán como los datos provenientes de las células y sus genes determinan las características propias de los diversos organismos.

Se espera que expliquen, basados en evidencias, que la diversidad de organismos es el resultado de la evolución de los seres vivos y extintos, y que su clasificación sobre la base de criterios taxonómicos se construye a través del tiempo, identificando sus relaciones de parentesco con ancestros comunes. Además, estudiarán distintos microorganismos (virus, bacterias y hongos) desde la perspectiva de la salud pública y la salud personal.

Finalmente, con relación al medio ambiente y a los ecosistemas, los estudiantes comprenderán que en ellos confluyen la materia, la energía y los seres vivos que interactúan para obtener materiales y energía desde el nivel celular al de organismos, generando comportamientos particulares entre especies, poblaciones y comunidades. Profundizarán, mediante la investigación, sobre diversos ecosistemas locales, nacionales, regionales y globales.

Estudiarán el entorno desde la Biología, la Física y la Química para comprender, experimentar y aplicar los principios de la vida de manera científica y dar soluciones a los problemas presentes en el medio que nos rodea.

E. Educación física y práctica deportiva saludable: Es una disciplina pedagógica con base científica que utiliza conocimientos de distintas ciencias para la formación integral del estudiante y promueve el desarrollo a través del movimiento, fomentando hábitos saludables, habilidades motrices, trabajo cooperativo y dialógico.

A través de esta asignatura, los estudiantes adoptan prácticas y hábitos saludables que impactan positivamente en su calidad de vida. Se fomenta una actitud crítica y reflexiva frente al autocuidado, incentivando elecciones responsables para su salud.

Además, se desarrollan habilidades sociales y valores como el respeto, la tolerancia, el liderazgo y la resolución de conflictos. La participación en juegos y actividades cooperativas fortalece la convivencia, la pertenencia grupal y una actitud proactiva ante los desafíos diarios.

F: Tecnología: Representa un conjunto de conocimientos con los que el ser humano desarrolla un mejor entorno, más saludable, agradable y cómodo para la optimización de la vida.

Es esta asignatura se pretende que el estudiante interprete, modifique y optimice entornos virtuales durante el desarrollo de actividades de aprendizaje y en prácticas sociales. Esto involucra la articulación de los procesos de búsqueda, selección y evaluación de información; de modificación y creación de materiales digitales, de comunicación y participación en comunidades virtuales, así como la adaptación de los mismos de acuerdo a sus necesidades e intereses de manera sistemática.



PROVINCIA TERESIANA
NUESTRA SEÑORA DE LA PAZ

Compañía de Santa Teresa de Jesús



RED COLEGIOS
teresianos
Provincia Teresiana Nuestra Señora de la Paz
Nicaragua-Costa Rica