

DISTRIBUCIÓN DE ESTÁNDARES Y CONTENIDOS POR GRADO Y PERIODO

Grado: 7°

Período: 1

IHS: 3

Meta por grado: Al finalizar el año lectivo los estudiantes estarán en capacidad de interpretar, argumentar y proponer soluciones frente a una dieta alimenticia saludable, libre de sustancias perjudiciales al desarrollo de tejidos, órganos y sistemas, además de un ambiente que permita un desarrollo de los ciclos biogeoquímicos libres de contaminación.

Objetivo del período: Identificar el origen del universo y el suelo como formadores de los recursos naturales indispensables para la supervivencia en el planeta

Formar compuestos utilizando las características de los elementos químicos en la tabla periódica

EJES TEMÁTICOS	COMPETENCIAS DEL ÁREA	ESTÁNDARES	CONTENIDOS TEMÁTICOS	CONCEPTUALES	PROCEDIMENTALES	ACTITUDINALES
ME APROXIMO AL CONOCIMIENTO COMO CIENTÍFICO(A) NATURAL	Identificación.	<p>Persisto en la búsqueda de respuestas a mis preguntas.</p> <p>Busco información en diferentes fuentes.</p>	<p>Estrategias para encontrar respuestas a preguntas formuladas.</p> <p>Técnicas para rastrear información en diferentes medios.</p>	<p>Indagación y comprensión de la información científica.</p> <p>Identificación de conocimientos científicos para comprender el entorno.</p>	<p>Sustentación de los adelantos científicos.</p> <p>Sustentación de los conocimientos científicos para comprender el entorno</p>	<p>Propone debates frente a los adelantos científicos.</p> <p>Valora la importancia del conocimiento científico para el desarrollo de su</p>

	<p>Indagación.</p> <p>Explicación.</p> <p>Comunicación.</p> <p>Trabajo en equipo</p>	<p>Sustento mis respuestas con diversos argumentos.</p> <p>Identifico y uso adecuadamente el lenguaje propio de las ciencias.</p> <p>Relaciono mis conclusiones con las presentadas por otros autores y formulo nuevas preguntas.</p>	<p>La argumentación como medio de sustentar respuestas.</p> <p>Uso adecuado del lenguaje de las ciencias.</p> <p>Formas para establecer relaciones entre conclusiones propias y las presentadas por otros autores.</p>	<p>Definición de la argumentación como medio de sustentar respuestas.</p> <p>Identificación del lenguaje propio de las ciencias y del uso adecuado del mismo.</p> <p>Ejemplificación de la forma de relacionar conclusiones propias con las de otros autores y la formulación de nuevas preguntas.</p>	<p>Sustentación de respuestas por medio de la argumentación.</p> <p>Utilización adecuada del lenguaje propio de las ciencias.</p> <p>Relación de conclusiones propias con los de otros autores y la formulación de nuevas preguntas.</p>	<p>entorno.</p> <p>Sustenta las respuestas dadas con argumentaciones válidas.</p> <p>Identifica y usa adecuadamente el lenguaje de las ciencias.</p> <p>Relaciona asertivamente conclusiones propias con las de otros autores y formula nuevas preguntas.</p>
	<p>Disposición para reconocer la dimensión social del conocimiento.</p>	<p>Explico el origen del universo y de la vida a partir de varias teorías.</p>	<p>Teorías sobre el origen de la vida y del universo.</p>	<p>Comprensión de las diversas teorías que explican el origen de la vida y el universo.</p>	<p>Comparación de las diversas teorías del origen de la vida y del universo.</p>	<p>Explica con propiedad las diferentes teorías del origen de la vida</p>

**MANEJO CONOCIMIENTOS
PROPIOS DE LAS
CIENCIAS NATURALES**

Disposición para aceptar la naturaleza cambiante del conocimiento.

<p>Explico la función del suelo como depósito de nutrientes.</p> <p>Propongo explicaciones sobre la diversidad biológica teniendo en cuenta el movimiento de placas tectónicas y las características climáticas.</p>	<p>Función del suelo como depósito de nutrientes.</p> <p>Influencia del movimiento de las placas tectónicas y las características del clima, sobre la diversidad biológica.</p>	<p>Explicación sobre la función del suelo como depósito de nutrientes.</p> <p>Explicación sobre la función del movimiento de las placas tectónicas, los cambios climáticos y su relación con la diversidad biológica.</p>	<p>Observación sobre la función del suelo como depósito de nutrientes.</p> <p>Sustentación de la función del movimiento de las placas tectónicas, los cambios climáticos y su relación con la diversidad biológica.</p>	<p>y del universo.</p> <p>Explica claramente cuál es la función del suelo como depósito de nutrientes.</p> <p>Propone explicaciones creativas sobre la función del movimiento de las placas tectónicas, los cambios climáticos y su relación con la diversidad biológica.</p>
<p>Explico el desarrollo de modelos de organización de los elementos químicos.</p> <p>Explico y utilizo la tabla</p>	<p>Desarrollo de los modelos de organización de los elementos químicos.</p> <p>Utilidad de la tabla</p>	<p>Identificación de los modelos atómicos y la organización de los elementos químicos.</p> <p>Explicación de la</p>	<p>Comparación de los diferentes modelos atómicos y la organización de los elementos químicos en la tabla periódica.</p>	<p>Concluye cómo los diferentes aportes científicos han transformado los diferentes modelos atómicos a través de la historia.</p> <p>Explica y utiliza con</p>

		<p>periódica como herramienta para predecir procesos químicos.</p> <p>Explico la formación de moléculas y los estados de la materia a partir de fuerzas electrostáticas.</p> <p>Explico las consecuencias del movimiento de las placas tectónicas sobre la corteza de la Tierra.</p>	<p>periódica como herramienta para predecir procesos químicos.</p> <p>Las fuerzas electrostáticas y su influencia en la formación de las moléculas y los estados de la materia.</p> <p>Consecuencias del movimiento de las placas tectónicas sobre la corteza terrestre.</p>	<p>utilidad de la tabla periódica como herramienta para predecir procesos químicos.</p> <p>Explicación de la formación de moléculas y estados de la materia a partir de fuerzas electrostáticas.</p> <p>Explicación sobre las consecuencias del movimiento de las placas tectónicas sobre la corteza terrestre.</p>	<p>Utilización de la tabla periódica como herramienta para predecir procesos químicos.</p> <p>Elaboración de esquemas sobre la formación de moléculas y estados de la materia a partir de fuerzas electrostáticas.</p> <p>Demostración de las consecuencias del movimiento de las placas tectónicas sobre la corteza terrestre.</p>	<p>habilidad la tabla periódica como herramienta para predecir procesos químicos.</p> <p>Participa con agrado en la elaboración de esquemas sobre la formación de moléculas y estados de la materia a partir de fuerzas electrostáticas.</p> <p>Explica con propiedad las consecuencias del movimiento de las placas tectónicas sobre la corteza terrestre.</p>
Argumentación.		<p>Analizo el potencial de los recursos naturales de mi entorno para la obtención de energía e</p>	<p>Estrategias para el análisis del potencial de los recursos naturales del entorno para la</p>	<p>Comprensión del potencial de los recursos naturales del entorno para la</p>	<p>Análisis del potencial de los recursos naturales del entorno para la obtención de energía e</p>	<p>Analiza críticamente el potencial de los recursos naturales del entorno para la</p>

	Interpretación.	<p>indico sus posibles usos.</p> <p>Indago sobre los adelantos científicos y tecnológicos que han hecho posible la exploración del universo.</p> <p>Indago sobre un avance tecnológico en medicina y explico el uso de las ciencias naturales en su desarrollo.</p>	<p>obtención de energía y sus posibles usos.</p> <p>Adelantos científicos y tecnológicos que han hecho posible la exploración del universo.</p> <p>Aplicación de las ciencias naturales en el desarrollo de los avances tecnológicos de la medicina.</p>	<p>obtención de energía e indicación de sus posibles usos.</p> <p>Descripción de adelantos científicos y tecnológicos que han hecho posible la exploración del universo.</p> <p>Identificación de avances tecnológicos en medicina y el uso de las ciencias naturales en su desarrollo.</p>	<p>indicación de sus posibles usos.</p> <p>Indagación sobre adelantos científicos y tecnológicos que han hecho posible la exploración del universo.</p> <p>Indagación sobre los avances tecnológicos en medicina y el uso de las ciencias naturales en su desarrollo.</p>	<p>obtención de energía e indica sus posibles usos.</p> <p>Indaga con espíritu investigativo sobre los adelantos científicos y tecnológicos que han hecho posible la exploración del universo.</p> <p>Indaga y valora los avances tecnológicos en medicina y el uso de las ciencias naturales en su desarrollo.</p>
DESARROLLO COMPROMISOS PERSONALES Y SOCIALES	Proposición	Reconozco y acepto el escepticismo de mis compañeros y compañeras ante la información que presento.	La seguridad en sí mismo como medio para aceptar el escepticismo de los demás ante la información que se presenta.	Reconocimiento del escepticismo de los compañeros y compañeras ante la información presentada	Aceptación del escepticismo de compañeros y compañeras frente a la información presenta	Reconoce y acepta el escepticismo de compañeros y compañeras ante la información presentada.

		<p>Reconozco los aportes de conocimientos diferentes al científico.</p> <p>Diseño y aplico estrategias para el manejo de basuras en mi colegio.</p> <p>Reconozco que los modelos de la ciencia cambian con el tiempo y que varios pueden ser válidos simultáneamente.</p>	<p>Utilidad de los aportes de los conocimientos no científicos.</p> <p>Estrategias para el manejo de las basuras del colegio.</p> <p>Cambios ocurridos a los modelos de la ciencia a través del tiempo.</p>	<p>Identificación de los aportes del conocimiento común.</p> <p>Indagación de estrategias para el manejo de basuras del colegio.</p> <p>Identificación de los cambios ocurridos a los modelos a través del tiempo y de la simultaneidad de su validez.</p>	<p>Reconocimiento de los aportes del conocimiento común.</p> <p>Aplicación de estrategias para el manejo de basuras del colegio.</p> <p>Reconocimiento de los cambios que ocurren en los modelos de las ciencias con el tiempo y de la simultaneidad de su validez.</p>	<p>Reconoce y valora los aportes hechos por el conocimiento común.</p> <p>Diseña y aplica estrategias eficientes para el manejo de basuras en el colegio.</p> <p>Reconoce con actitud de cambio que los modelos de la ciencia cambian con el tiempo y que varios pueden ser válidos simultáneamente.</p>
--	--	---	---	--	---	--

COMPETENCIAS E INDICADORES DE DESEMPEÑO POR GRADO Y PERIODO

Competencias	Indicadores de Desempeño
Investiga y relaciona las teorías del origen de la vida con la formación del universo	Narración e identificación de los sucesos en la formación del universo, el suelo y la vida
Elabora y explica modelos sobre la formación del átomo y su aplicación en el manejo de la tabla periódica.	Formación de compuestos utilizando las características de los elementos químicos en la tabla periódica
Utiliza los recursos naturales como medios sostenibles para mantener la vida en el planeta	Identificación de los recursos naturales para su aplicabilidad en la generación de energía

Planes de Apoyo	Período
Nivelación	<ul style="list-style-type: none"> • En el transcurso de cada uno de los cuatro períodos académicos. Aprovecharemos diferentes procesos como: <ul style="list-style-type: none"> • El problema- Objeto • El objetivo • El contenido • El método • La forma • Los medios y ayudas • La evaluación • En cuanto a las ayudas es muy importante apropiarnos de las TIC (La cual nos brinda oportunidades en estos momentos debido a la premura del tiempo). • Utilización de diversos materiales con textos y preguntas tipo Prueba Saber, como por ejemplo de Instruimos, periódico El Mundo, documentos del Ministerio De Educación • Realización de laboratorios que permitan la experimentación de teorías específicas.
Profundización	<ul style="list-style-type: none"> • En el transcurso de cada uno de los cuatro períodos académicos. Aprovecharemos diferentes procesos como: <ul style="list-style-type: none"> • El problema- Objeto • El objetivo • El contenido • El método • La forma • Los medios y ayudas

	<ul style="list-style-type: none"> • La evaluación • En cuanto a las ayudas es muy importante apropiarnos de las TIC (La cual nos brinda oportunidades en estos momentos debido a la premura del tiempo). • Utilización de diversos materiales con textos y preguntas tipo Prueba Saber, como por ejemplo de Instruimos, periódico El Mundo, documentos del Ministerio De Educación • Realización de laboratorios que permitan la experimentación de teorías específicas.
Recuperación	<ul style="list-style-type: none"> • En el transcurso de cada uno de los cuatro períodos académicos. Aprovecharemos diferentes procesos como: <ul style="list-style-type: none"> • El problema- Objeto • El objetivo • El contenido • El método • La forma • Los medios y ayudas • La evaluación • En cuanto a las ayudas es muy importante apropiarnos de las TIC (La cual nos brinda oportunidades en estos momentos debido a la premura del tiempo). • Utilización de diversos materiales con textos y preguntas tipo Prueba Saber, como por ejemplo de Instruimos, periódico El Mundo, documentos del Ministerio De Educación • Realización de laboratorios que permitan la experimentación de teorías específicas.

1. TRANSVERSALIZACIÓN DE PROYECTOS

Número	Nombre del Proyecto	Estándares Asociados a los Temas de los Proyectos	Contenidos Temáticos Legales e Institucionales	Áreas Afines al Proyecto
1	Constitución y Democracia	Conozco las funciones del gobierno escolar y el manual de convivencia.	Serie guías No 6 estándares básicos de competencias ciudadanas. Formas para la ciudadanía.....; Sí es posible! Lo que necesitamos saber y saber hacer. Ministerio de Educación Nacional. -Manual de convivencia	Ciencias naturales y educación ambiental. Sociales Filosofía Ética Lenguaje Idiomas
		Entiendo que los conflictos son parte de las relaciones, pero que tener conflictos no significa que	Serie guías No 6 estándares básicos de competencias ciudadanas. Formas para la	Ciencias naturales y educación ambiental.

2	Recreación, Deporte y Tiempo Libre	dejemos de ser amigos o querernos.	<p>ciudadanía.....; Sí es posible! Lo que necesitamos saber y saber hacer. Ministerio de Educación Nacional.</p> <p>-Manual de convivencia</p>	<p>Sociales</p> <p>Filosofía</p> <p>Ética</p> <p>Lenguaje</p> <p>Idiomas</p> <p>Física</p> <p>Química</p>
3	Medio Ambiente	Ayudo a cuidarlas plantas, los animales y el medio ambiente en mi entorno cercano.	<p>Serie guías No 6 estándares básicos de competencias ciudadanas. Formas para la ciudadanía.....; Sí es posible! Lo que necesitamos saber y saber hacer. Ministerio de Educación Nacional.</p> <p>Series guías No 7. Estándares básicos de competencias en ciencias naturales y ciencias sociales. Formar en ciencias: ¡El desafío! Lo que necesitamos saber y saber hacer. Ministerio de Educación Nacional.</p>	<p>Ciencias naturales y educación ambiental.</p> <p>Sociales</p> <p>Filosofía</p> <p>Ética</p> <p>Lenguaje</p> <p>Idiomas</p> <p>Tecnología</p> <p>Matemáticas</p> <p>Física</p> <p>Química</p>

			<p>Mi plan, mi vida y mi futuro. Orientaciones pedagógicas para la educación económica y financiera.</p> <p>Encuentro TESO Campamento TESO Feria de la ciencia PRAE Comparendo ambiental</p>	
4	Sexualidad	Expreso mis sentimientos y emociones mediante distintas formas y lenguajes (gestos, palabras, pintura, teatro, juegos, etc.).	<p>Serie guías No 6 estándares básicos de competencias ciudadanas. Formas para la ciudadanía.....; Sí es posible! Lo que necesitamos saber y saber hacer. Ministerio de Educación Nacional.</p> <p>Series guías No 7. Estándares básicos de competencias en ciencias naturales y ciencias sociales. Formar en ciencias: ¡El desafío! Lo que necesitamos saber</p>	<p>Ciencias naturales y educación ambiental.</p> <p>Sociales Filosofía Ética Lenguaje Idiomas Física Química</p>

			y saber hacer. Ministerio de Educación Nacional. -Manual de convivencia	
5	Gestión del Riesgo	¡Me cuido a mí mismo! Comprendo que cuidarme y tener hábitos saludables favorece mi bienestar y mis relaciones.	Serie guías No 6 estándares básicos de competencias ciudadanas. Formas para la ciudadanía.....; Sí es posible! Lo que necesitamos saber y saber hacer. Ministerio de Educación Nacional. Mi plan, mi vida y mi futuro. Orientaciones pedagógicas para la educación económica y financiera -Manual de convivencia	Ciencias naturales y educación ambiental. Sociales Filosofía Ética Lenguaje Idiomas
6	Plan Maestro Teso	Participo con mis profesores, compañeros y compañeras en proyectos colectivos orientados al bien común y a la solidaridad.	Serie guías No 6. Estándares básicos de competencias ciudadanas. Formas para la ciudadanía.....; Sí es posible! Lo que necesitamos saber y saber	Ciencias naturales y educación ambiental. Sociales

			<p>hacer. Ministerio de Educación Nacional.</p> <p>Series guías No 7. Estándares básicos de competencias en ciencias naturales y ciencias sociales. Formar en ciencias: ¡El desafío! Lo que necesitamos saber y saber hacer. Ministerio de Educación Nacional.</p> <p>Encuentro TESO</p> <p>Campamento TESO</p> <p>Feria de la ciencia</p>	<p>Filosofía</p> <p>Ética</p> <p>Lenguaje</p> <p>Idiomas</p> <p>Tecnología</p> <p>Matemáticas</p> <p>Física</p> <p>Química</p>
7	PILEO	<p>Conozco y respeto los derechos de aquellos grupos a los que históricamente se les han vulnerado (mujeres, grupos étnicos minoritarios, homosexuales, etc.).</p>	<p>Serie guías No 6 estándares básicos de competencias ciudadanas. Formas para la ciudadanía.....¡ Sí es posible! Lo que necesitamos saber y saber hacer. Ministerio de Educación Nacional.</p>	<p>Ciencias naturales y educación ambiental.</p> <p>Sociales</p> <p>Filosofía</p> <p>Ética</p> <p>Lenguaje</p>

			Series guías No 7. Estándares básicos de competencias en ciencias naturales y ciencias sociales. Formar en ciencias: ¡El desafío! Lo que necesitamos saber y saber hacer. Ministerio de Educación Nacional	Idiomas
8	Educación Económica y Financiera	Reconozco el conflicto como una oportunidad para aprender y fortalecer nuestras relaciones.	<p>Serie guías No 6 estándares básicos de competencias ciudadanas. Formas para la ciudadanía.....¡ Sí es posible! Lo que necesitamos saber y saber hacer. Ministerio de Educación Nacional.</p> <p>Series guías No 7. Estándares básicos de competencias en ciencias naturales y ciencias sociales. Formar en ciencias: ¡El desafío! Lo que necesitamos saber y saber hacer. Ministerio de Educación Nacional.</p>	<p>Ciencias naturales y educación ambiental.</p> <p>Sociales</p> <p>Filosofía</p> <p>Ética</p> <p>Lenguaje</p> <p>Idiomas</p> <p>Tecnología</p> <p>Matemáticas</p> <p>Física</p> <p>Química</p>

			Mi plan, mi vida y mi futuro. Orientaciones pedagógicas para la educación económica y financiera	
9	Buen Trato	Comprendo que todos los niños y niñas tenemos derecho a recibir buen trato, cuidado y amor.	<p>Serie guías No 6 estándares básicos de competencias ciudadanas. Formas para la ciudadanía.....; Sí es posible! Lo que necesitamos saber y saber hacer. Ministerio de Educación Nacional.</p> <p>Series guías No 7. Estándares básicos de competencias en ciencias naturales y ciencias sociales. Formar en ciencias: ¡El desafío! Lo que necesitamos saber y saber hacer. Ministerio de Educación Nacional</p> <p>Mi plan, mi vida y mi futuro. Orientaciones pedagógicas para la educación económica y financiera</p> <p>-Manual de convivencia</p>	<p>Ciencias naturales y educación ambiental.</p> <p>Sociales</p> <p>Filosofía</p> <p>Ética</p> <p>Lenguaje</p> <p>Idiomas</p>

DISTRIBUCIÓN DE ESTÁNDARES Y CONTENIDOS POR GRADO Y PERIODO

Grado: 7°

Período: 2

IHS: 3

Meta por grado: Al finalizar el año lectivo los estudiantes estarán en capacidad de interpretar, argumentar y proponer soluciones frente a una dieta alimenticia saludable,

libre de sustancias perjudiciales al desarrollo de tejidos, órganos y sistemas, además de un ambiente que permita un desarrollo de los ciclos biogeoquímicos libres de contaminación.

Objetivo del período: Relacionar la división como formadora de tejidos, órganos, sistemas e individuos, que interactúan según la disponibilidad de los recursos.

Identificar las magnitudes del movimiento y sus leyes

Ejes Temáticos	Competencias Específicas	Estándares	Contenidos Temáticos	Conceptuales	Procedimentales	Actitudinales
<p align="center">ME APROXIMO AL CONOCIMIENTO COMO CIENTÍFICO(A) NATURAL</p>	Identificación.	<p>Observo fenómenos específicos.</p>	<p>Los sentidos en la observación de fenómenos específicos.</p>	<p>Razonamiento sobre la utilidad de los sentidos en la observación de fenómenos específicos.</p>	<p>Observación de fenómenos específicos a través de los sentidos.</p>	<p>Observa con actitud científica fenómenos específicos.</p>
	Indagación.	<p>Formulo preguntas específicas sobre una observación o experiencia y escojo una para indagar y encontrar posibles respuestas.</p> <p>Formulo explicaciones posibles, con base en el</p>	<p>Maneras de formular preguntas sobre una observación o experiencia y escoger una para indagar posibles respuestas.</p>	<p>Conocimiento de técnicas para formular preguntas específicas sobre una observación o experiencia y elección de una, para indagar posibles respuestas.</p>	<p>Formulación de preguntas específicas sobre una observación o experiencia y selecciona una para indagar posibles respuestas.</p> <p>Formulación de posibles explicaciones con base en</p>	<p>Formula preguntas específicas interesantes sobre una observación o experiencia y selecciona una, para indagar posibles respuestas.</p> <p>Formula con creatividad posibles explicaciones</p>

	<p>Explicación.</p>	<p>conocimiento cotidiano, teorías y modelos científicos, para contestar preguntas.</p> <p>Identifico condiciones que influyen en los resultados de un experimento y que pueden permanecer constantes o cambiar (variables).</p> <p>Utilizo las matemáticas como una herramienta para organizar, analizar y presentar datos.</p> <p>Comunico oralmente y por escrito el proceso de indagación y los resultados que obtengo, utilizando</p>	<p>Maneras de formular posibles explicaciones con base en el conocimiento cotidiano, teorías y modelos científicos, para contestar preguntas.</p> <p>Condiciones variables o constantes que influyen en los resultados de un experimento.</p> <p>Utilidad de las matemáticas como herramienta para organizar, analizar y presentar datos.</p> <p>Forma de presentar oralmente y por escrito</p>	<p>Evaluación de posibles explicaciones con base en el conocimiento cotidiano, teorías y modelos científicos, para contestar preguntas.</p> <p>Identificación de condiciones variables o constantes que influyen en los resultados de un experimento.</p> <p>Reconocimiento de las matemáticas como herramienta para organizar, analizar y presentar datos.</p> <p>Descripción de técnicas de comunicación oral y escrita para presentar</p>	<p>el conocimiento cotidiano, teorías y modelos científicos, para contestar preguntas.</p> <p>Verificación de condiciones variables o constantes que influyen en los resultados de un experimento.</p> <p>Utilización de las matemáticas como herramienta para organizar, analizar y presentar datos.</p> <p>Comunicación oral y por escrito de procesos de indagación y de los resultados obtenidos utilizando gráficas, tablas y ecuaciones aritméticas.</p>	<p>con base en el conocimiento cotidiano, teorías y modelos científicos, para contestar preguntas.</p> <p>Identifica y verifica con entusiasmo condiciones variables o constantes que influyen en los resultados de un experimento.</p> <p>Utiliza adecuadamente las matemáticas como herramienta para organizar, analizar y presentar datos.</p> <p>Comunica con fluidez en forma oral y escrita procesos de indagación y los resultados obtenidos utilizando gráficas,</p>
	<p>Comunicación.</p>					

		gráficas, tablas y ecuaciones aritméticas.	procesos de indagación y los resultados obtenidos, utilizando gráficas, tablas y ecuaciones aritméticas.	procesos de indagación y los resultados obtenidos utilizando gráficas, tablas y ecuaciones aritméticas.		tablas y ecuaciones aritméticas.
MANEJO CONOCIMIENTOS PROPIOS DE LAS CIENCIAS NATURALES	Trabajo en equipo	Explico la estructura de la célula y las funciones básicas de sus componentes.	Características de la estructura de la célula y de las funciones básicas de sus componentes.	Explicación de las características de la estructura de la célula y de las funciones básicas de sus componentes.	Descripción de las características de la estructura de la célula y de las funciones básicas de sus componentes.	Explica gráficamente y con claridad las características de la estructura de la célula y de las funciones básicas de sus componentes.
	Disposición para reconocer la dimensión social del conocimiento.	Comparo sistemas de división celular y argumento su importancia en la generación de nuevos organismos y tejidos.	Características de los sistemas de división celular e importancia en la generación de nuevos organismos y tejidos.	Identificación de sistemas de división celular y su importancia en la generación de nuevos organismos y tejidos.	Comparación de sistemas de división celular y su importancia en la generación de nuevos organismos y tejidos.	Compara los sistemas de la división celular y valora su importancia en la generación de nuevos organismos y tejidos.
		Relaciono energía y movimiento.	Conceptos básicos de movimiento y tipos de movimiento.	Identificación de las relaciones entre energía y movimiento.	Relación existente entre energía y movimiento.	Relaciona presentando argumentos válidos la energía y el movimiento.

	<p>Disposición para aceptarla naturaleza cambiante del conocimiento.</p>	<p>Verifico relaciones entre distancia recorrida, velocidad y fuerza involucrada en diversos tipos de movimiento.</p> <p>Explico el modelo planetario desde las fuerzas gravitacionales.</p>	<p>Relaciones que se establecen entre la distancia recorrida, la velocidad y la fuerza involucrada en diversos tipos de movimiento.</p> <p>Movimientos planetarios y sus características</p>	<p>Identificación de las relaciones entre distancia recorrida, velocidad y fuerza involucrada en diversos tipos de movimiento.</p> <p>Explicación del modelo planetario desde las fuerzas gravitacionales.</p>	<p>Experimentación de las relaciones entre distancia recorrida, velocidad y fuerza involucrada en diversos tipos de movimiento.</p> <p>Descripción del modelo planetario desde las fuerzas gravitacionales.</p>	<p>Verifica mediante la experimentación las relaciones existentes entre la distancia recorrida, velocidad y fuerza involucrada en diversos tipos de movimiento.</p> <p>Explica con solvencia el modelo planetario y la influencia que ejercen sobre él las fuerzas gravitacionales.</p>
	<p>Argumentación.</p>	<p>Identifico recursos renovables y no renovables y los peligros a los que están expuestos debido al desarrollo de los grupos humanos.</p> <p>Justifico la importancia del recurso hídrico en</p>	<p>Estrategias para identificar los recursos renovables y no renovables y los peligros a los que están expuestos debido al desarrollo de los grupos humanos.</p> <p>Importancia del recurso hídrico en el surgimiento y</p>	<p>Identificación de recursos renovables y no renovables y los peligros a los que están expuestos debido al desarrollo de los grupos humanos.</p> <p>Razonamiento sobre la importancia del recurso hídrico en el surgimiento y</p>	<p>Comparación de los recursos renovables y no renovables y los peligros a los que están expuestos debido al desarrollo de los grupos humanos.</p> <p>Justificación de la importancia del recurso hídrico en el surgimiento y</p>	<p>Conserva los recursos renovables y no renovables y estima los peligros a los que están expuestos debido al desarrollo de los grupos humanos.</p> <p>Justifica con argumentos válidos la importancia</p>

	Interpretación.	<p>el surgimiento y desarrollo de comunidades humanas.</p> <p>Identifico factores de contaminación en mi entorno y sus implicaciones para la salud.</p> <p>Indago acerca del uso industrial de microorganismos que habitan en ambientes extremos.</p>	<p>desarrollo de las comunidades humanas.</p> <p>Estrategias para identificar factores de contaminación del entorno y sus implicaciones para la salud.</p> <p>Características de los microorganismos que habitan en ambientes extremos. Aplicaciones de los mismos en la industria.</p>	<p>desarrollo de comunidades humanas.</p> <p>Identificación de los factores de contaminación en el entorno y sus implicaciones para la salud.</p> <p>Conocimiento acerca del uso industrial de microorganismos que habitan en ambientes extremos.</p>	<p>desarrollo de comunidades humanas.</p> <p>Clasificación de los factores de contaminación en el entorno y sus implicaciones para la salud.</p> <p>Indagación acerca del uso industrial de microorganismos que habitan en ambientes extremos.</p>	<p>del recurso hídrico en el surgimiento y desarrollo de comunidades humanas.</p> <p>Identifica factores de contaminación en el entorno y sus implicaciones para la salud y propone soluciones para ello</p> <p>Indaga con responsabilidad sobre el uso industrial de microorganismos que habitan en ambientes extremos.</p>
DESARROLLO COMPROMISOS PERSONALES Y SOCIALES		<p>Escucho activamente a mis compañeros y compañeras, reconozco otros puntos de vista, los comparo con los míos y puedo modificar lo que pienso ante argumentos más</p>	<p>La escucha activa como medio de enriquecer los conocimientos.</p>	<p>Deducción de la importancia de la escucha y de la apertura al cambio como medio para modificar los pensamientos ante</p>	<p>Aceptación de la importancia de la escucha y de la apertura al cambio como medio para modificar los pensamientos ante argumentos sólido</p>	<p>Escucha activamente a los compañeros reconociendo la importancia de la escucha y de la apertura al cambio como medio para modificar los pensamientos ante</p>

	Proposición.	<p>sólidos.</p> <p>Identifico y acepto diferencias en las formas de vivir, pensar, solucionar problemas o aplicar conocimientos.</p> <p>Identifico la importancia de participar en debates sobre temas de interés general en ciencias.</p>	<p>La tolerancia como medio para aceptar las diferencias en las formas de vivir, pensar, solucionar problemas o aplicar conocimientos.</p> <p>Importancia de estar informado para participar en debates sobre temas de interés general en ciencias.</p>	<p>argumentos sólidos presentados.</p> <p>Identificación de la tolerancia como medio para aceptar las diferencias en las formas de vivir, pensar, solucionar problemas o aplicar conocimientos.</p> <p>Reconocimiento de la importancia de estar informado para participar en debates sobre temas de interés general en ciencias.</p> <p>Identificación de temas de interés general en ciencias</p>	<p>Introyección de la tolerancia como medio para aceptar las diferencias en las formas de vivir, pensar, solucionar problemas o aplicar conocimientos.</p> <p>Documentación para participar en debates sobre temas de interés general en ciencias.</p> <p>Participación en debates sobre temas de interés general en ciencias</p>	<p>argumentos sólidos presentados.</p> <p>Identifica y acepta con tolerancia las diferencias en las formas de vivir, pensar, solucionar problemas o aplicar conocimientos.</p> <p>Participa en debates sobre temas de interés general en ciencias.</p> <p>Respeto la opinión de sus compañeros en debates sobre temas de interés general en ciencias.</p>
--	--------------	--	---	---	---	---

COMPETENCIAS E INDICADORES DE DESEMPEÑO POR GRADO Y PERIODO

Planes de Apoyo	Período
Nivelación	<ul style="list-style-type: none">• En el transcurso de cada uno de los cuatro períodos académicos. Aprovecharemos diferentes procesos como:• El problema- Objeto• El objetivo

	<ul style="list-style-type: none"> • El contenido • El método • La forma • Los medios y ayudas • La evaluación • En cuanto a las ayudas es muy importante apropiarnos de las TIC (La cual nos brinda oportunidades en estos momentos debido a la premura del tiempo). • Utilización de diversos materiales con textos y preguntas tipo Prueba Saber, como por ejemplo de Instruimos, periódico El Mundo, documentos del Ministerio De Educación • Realización de laboratorios que permitan la experimentación de teorías específicas.
Profundización	<ul style="list-style-type: none"> • En el transcurso de cada uno de los cuatro períodos académicos. Aprovecharemos diferentes procesos como: <ul style="list-style-type: none"> • El problema- Objeto • El objetivo • El contenido • El método • La forma • Los medios y ayudas • La evaluación • En cuanto a las ayudas es muy importante apropiarnos de las TIC (La cual nos brinda oportunidades en estos momentos debido a la premura del tiempo). • Utilización de diversos materiales con textos y preguntas tipo Prueba Saber, como por ejemplo de Instruimos, periódico El Mundo, documentos del Ministerio De Educación

	<ul style="list-style-type: none"> • Realización de laboratorios que permitan la experimentación de teorías específicas.
Recuperación	<ul style="list-style-type: none"> • En el transcurso de cada uno de los cuatro períodos académicos. Aprovecharemos diferentes procesos como: <ul style="list-style-type: none"> • El problema- Objeto • El objetivo • El contenido • El método • La forma • Los medios y ayudas • La evaluación • En cuanto a las ayudas es muy importante apropiarnos de las TIC (La cual nos brinda oportunidades en estos momentos debido a la premura del tiempo). • Utilización de diversos materiales con textos y preguntas tipo Prueba Saber, como por ejemplo de Instruimos, periódico El Mundo, documentos del Ministerio De Educación. • Realización de laboratorios que permitan la experimentación de teorías específicas.

Competencias	Indicadores de Desempeño
Reconoce los sistemas de división celular y su importancia en la generación de nuevos organismos y tejidos.	Comparación de sistemas de división celular y argumentación de su importancia en la generación de nuevos organismos y tejidos.
Describe relaciones entre distancia recorrida y velocidad involucrada en diversos tipos de movimiento.	Identificación de los diferentes tipos de movimiento en la vida cotidiana
Identifica los recursos renovables y no renovables y peligros a los que están expuestos debido al desarrollo de los grupos humanos.	Utilización de los recursos renovables, no renovables e inagotables para un desarrollo sostenible

3. TRANSVERSALIZACIÓN DE PROYECTOS

Número	Nombre del Proyecto	Estándares Asociados a los Temas de los Proyectos	Contenidos Temáticos Legales e Institucionales	Áreas Afines al Proyecto
1	Constitución y Democracia	Reconozco que los derechos se basan en la igualdad de los seres humanos, aunque cada uno sea, se exprese y viva de manera diferente.	Serie guías No 6 estándares básicos de competencias ciudadanas. Formas para la ciudadanía.....; Sí es posible! Lo que necesitamos saber y saber hacer. Ministerio de Educación Nacional. -Manual de convivencia	Ciencias naturales y educación ambiental. Sociales Filosofía Ética Lenguaje Idiomas
2	Recreación, Deporte y Tiempo Libre	Participo en iniciativas políticas democráticas en mi medio escolar o localidad.	Serie guías No 6 estándares básicos de competencias ciudadanas. Formas para la ciudadanía.....; Sí es posible! Lo que necesitamos saber y saber hacer. Ministerio de Educación Nacional.	Ciencias naturales y educación ambiental. Sociales Filosofía Ética Lenguaje

			-Manual de convivencia	Idiomas Física Química
3	Medio Ambiente	Reconozco que los seres vivos y el medio ambiente son un recurso único e irrepetible que merece mi respeto y consideración	<p>Serie guías No 6 estándares básicos de competencias ciudadanas. Formas para la ciudadanía.....¡ Sí es posible! Lo que necesitamos saber y saber hacer. Ministerio de Educación Nacional.</p> <p>Series guías No 7. Estándares básicos de competencias en ciencias naturales y ciencias sociales. Formar en ciencias: ¡El desafío! Lo que necesitamos saber y saber hacer. Ministerio de Educación Nacional.</p> <p>Mi plan, mi vida y mi futuro. Orientaciones pedagógicas para la educación económica y financiera</p>	<p>Ciencias naturales y educación ambiental.</p> <p>Sociales</p> <p>Filosofía</p> <p>Ética</p> <p>Lenguaje</p> <p>Idiomas</p> <p>Tecnología</p> <p>Matemáticas</p> <p>Física</p> <p>Química</p>

			<p>Encuentro TESO</p> <p>Campamento TESO</p> <p>Feria de la ciencia</p> <p>PRAE</p> <p>Comparendo ambiental</p>	
4	Sexualidad	<p>Identifico las diferencias y semejanzas de género, aspectos físicos, grupo étnico, origen social, costumbres, gustos, ideas y tantas otras que hay entre las demás personas y yo.</p>	<p>Serie guías No 6 estándares básicos de competencias ciudadanas. Formas para la ciudadanía.....; Sí es posible! Lo que necesitamos saber y saber hacer. Ministerio de Educación Nacional.</p> <p>Series guías No 7. Estándares básicos de competencias en ciencias naturales y ciencias sociales. Formar en ciencias: ¡El desafío! Lo que necesitamos saber y saber hacer. Ministerio de Educación Nacional.</p>	<p>Ciencias naturales y educación ambiental.</p> <p>Sociales</p> <p>Filosofía</p> <p>Ética</p> <p>Lenguaje</p> <p>Idiomas</p> <p>Física</p> <p>Química</p>

			-Manual de convivencia	
5	Gestión del Riesgo	Comprendo que cuando se actúa en forma corrupta y se usan los bienes públicos para beneficio personal, se afectan todos los miembros de la sociedad.	<p>Serie guías No 6 estándares básicos de competencias ciudadanas. Formas para la ciudadanía.....; Sí es posible! Lo que necesitamos saber y saber hacer. Ministerio de Educación Nacional.</p> <p>Mi plan, mi vida y mi futuro. Orientaciones pedagógicas para la educación económica y financiera</p> <p>-Manual de convivencia</p>	<p>Ciencias naturales y educación ambiental.</p> <p>Sociales</p> <p>Filosofía</p> <p>Ética</p> <p>Lenguaje</p> <p>Idiomas</p>
6	Plan Maestro Teso	Observo y formulo preguntas específicas sobre aplicaciones de teorías científicas	<p>Serie guías No 6. Estándares básicos de competencias ciudadanas. Formas para la ciudadanía.....; Sí es posible! Lo que necesitamos saber y saber hacer. Ministerio de Educación Nacional.</p>	<p>Ciencias naturales y educación ambiental.</p> <p>Sociales</p> <p>Filosofía</p> <p>Ética</p> <p>Lenguaje</p>

			<p>Series guías No 7. Estándares básicos de competencias en ciencias naturales y ciencias sociales. Formar en ciencias: ¡El desafío! Lo que necesitamos saber y saber hacer. Ministerio de Educación Nacional.</p> <p>Encuentro TESO</p> <p>Campamento TESO</p> <p>Feria de la ciencia</p>	<p>Idiomas</p> <p>Tecnología</p> <p>Matemáticas</p> <p>Física</p> <p>Química</p>
7	PILEO	<p>Comprendo que el respeto por la diferencia no significa aceptar que otras personas o grupos vulneren derechos humanos o normas constitucionales.</p>	<p>Serie guías No 6 estándares básicos de competencias ciudadanas. Formas para la ciudadanía.....¡ Sí es posible! Lo que necesitamos saber y saber hacer. Ministerio de Educación Nacional.</p> <p>Series guías No 7. Estándares básicos de competencias en ciencias naturales y ciencias sociales. Formar en ciencias: ¡El desafío! Lo que necesitamos saber</p>	<p>Ciencias naturales y educación ambiental.</p> <p>Sociales</p> <p>Filosoffa</p> <p>Ética</p> <p>Lenguaje</p> <p>Idiomas</p>

			y saber hacer. Ministerio de Educación Nacional	
8	Educación Económica y Financiera	Comprendo que todas las familias tienen derecho al trabajo, la salud, la vivienda, la propiedad, la educación y la recreación.	<p>Serie guías No 6 estándares básicos de competencias ciudadanas. Formas para la ciudadanía.....; Sí es posible! Lo que necesitamos saber y saber hacer. Ministerio de Educación Nacional.</p> <p>Series guías No 7. Estándares básicos de competencias en ciencias naturales y ciencias sociales. Formar en ciencias: ¡El desafío! Lo que necesitamos saber y saber hacer. Ministerio de Educación Nacional.</p> <p>Mi plan, mi vida y mi futuro. Orientaciones pedagógicas para la educación económica y financiera</p>	<p>Ciencias naturales y educación ambiental.</p> <p>Sociales</p> <p>Filosofía</p> <p>Ética</p> <p>Lenguaje</p> <p>Idiomas</p> <p>Tecnología</p> <p>Matemáticas</p> <p>Física</p> <p>Química</p>
9	Buen Trato	Me preocupo porque los animales, las plantas y los recursos del	Serie guías No 6 estándares básicos de competencias ciudadanas. Formas para la ciudadanía.....; Sí es posible! Lo	<p>Ciencias naturales y educación ambiental.</p> <p>Sociales</p>

		<p>medio ambiente reciban buen trato.</p>	<p>que necesitamos saber y saber hacer. Ministerio de Educación Nacional.</p> <p>Series guías No 7. Estándares básicos de competencias en ciencias naturales y ciencias sociales. Formar en ciencias: ¡El desafío! Lo que necesitamos saber y saber hacer. Ministerio de Educación Nacional</p> <p>Mi plan, mi vida y mi futuro. Orientaciones pedagógicas para la educación económica y financiera</p> <p>-Manual de convivencia</p>	<p>Filosofía</p> <p>Ética</p> <p>Lenguaje</p> <p>Idiomas</p>
--	--	---	---	--

DISTRIBUCIÓN DE ESTÁNDARES Y CONTENIDOS POR GRADO Y PERIODO

Grado: 7°

Período: 3

IHS: 3

Meta por grado: Al finalizar el año lectivo los estudiantes estarán en capacidad de interpretar, argumentar y proponer soluciones frente a una dieta alimenticia saludable, libre de sustancias perjudiciales al desarrollo de tejidos, órganos y sistemas, además de un ambiente que permita un desarrollo de los ciclos biogeoquímicos libres de contaminación.

Objetivo del período: Relacionar las funciones de nutrición y circulación de acuerdo a los recursos alimentarios de cada bioma

Identificar las leyes de Newton en la vida cotidiana

Ejes Temáticos	Competencias Específicas	Estándares	Contenidos Temáticos	Conceptuales	Procedimentales	Actitudinales
ME APROXIMO AL CONOCIMIENTO COMO CIENTÍFICO(A)		Establezco diferencias entre descripción, explicación y evidencia.	Características de la descripción, la explicación y la evidencia.	Conceptualización de las diferencias entre descripción, explicación y evidencia.	Indagación de las diferencias entre descripción, explicación y evidencia.	

NATURAL	Identificación.	Diseño y realizo experimentos y verifico el efecto de modificar diversas variables para dar respuesta a preguntas.	El diseño y la realización de experimentos con modificación de variables para dar respuestas a preguntas.	Explicación sobre diseño de experimentos con modificación de variables para dar respuestas a preguntas.	Diseño y realización de experimentos para verificar el efecto de modificar diversas variables para dar respuesta a preguntas.	Juzga las diferencias entre descripción, explicación y evidencia
	Indagación.	Realizo mediciones con instrumentos y equipos adecuados a las características y magnitudes de los objetos y las expreso en las unidades correspondientes.	Usos en mediciones, de instrumentos y equipos adecuados a las características y magnitudes de los objetos y expresadas en las unidades correspondientes.	Descripción del proceso de realizar mediciones con instrumentos y equipos adecuados a las características y magnitudes de los objetos expresadas en las unidades correspondientes.	Realización de mediciones con instrumentos y equipos adecuados a las características y magnitudes de los objetos expresadas en las unidades correspondientes.	Diseña y realiza con entusiasmo experimentos para verificar el efecto de modificar diversas variables para dar respuesta a preguntas.
	Explicación.	Registro mis observaciones y resultados utilizando esquemas, gráficos y tablas.	Utilidad de los esquemas, gráficos y tablas en el registro de observaciones y resultados.	Análisis de la utilidad de los esquemas, gráficos y tablas en el registro de	Utilización de esquemas, gráficos y tablas para el registro de observaciones y resultados.	Realiza mediciones precisas con instrumentos y equipos adecuados a las características y magnitudes de los objetos expresadas en las unidades correspondientes.
					Anotación de resultados en	

	Comunicación.	Registro mis resultados en forma organizada y sin alteración alguna. Saco conclusiones de los experimentos que realizo, aunque no obtenga los resultados esperados.	Importancia del registro de resultados en forma organizada y sin alteración alguna. Estrategias para sacar conclusiones de los experimentos realizados.	observaciones y resultados. Reconocimiento de la importancia del orden y la honradez en el registro de resultados. Conocimiento de formas de sacar conclusiones de los experimentos realizados, aunque no se obtengan los resultados esperados.	forma organizada y sin alteración alguna. Extracción de conclusiones de los experimentos realizados, aunque no se obtengan los resultados esperados.	Utiliza con habilidad esquemas, gráficos y tablas para el registro de observaciones y resultados. Registra resultados en forma organizada y sin alteración alguna. Deduce conclusiones con facilidad de los experimentos realizados, aunque no obtenga los resultados esperados.
MANEJO CONOCIMIENTOS	Disposición para reconocer la dimensión social del	Explico las funciones de nutrición y circulación de los seres vivos a partir de las relaciones entre diferentes órganos.	Explico las funciones de nutrición y circulación de los seres vivos a partir de las relaciones entre diferentes órganos.	Explicación de las funciones de nutrición y circulación de los seres vivos a partir de las relaciones entre	Explicación de las funciones de nutrición y circulación de los seres vivos a partir de las relaciones entre diferentes órganos.	Explica las funciones de nutrición y circulación de los seres vivos a partir de las relaciones entre diferentes órganos.

PROPIOS DE LAS CIENCIAS NATURALES	conocimiento.	Comparo mecanismos de obtención de energía en los seres vivos de acuerdo a los biomas	Comparo mecanismos de obtención de energía en los seres vivos de acuerdo a los biomas	diferentes órganos. Comparación de los mecanismos de obtención de energía en los seres vivos de acuerdo a los biomas	Comparación de los mecanismos de obtención de energía en los seres vivos de acuerdo a los biomas	Compara los mecanismos de obtención de energía en los seres vivos de acuerdo a los biomas
		Identifico y comprendo la ley de inercia, la ley de fuerza y la ley de acción reacción y los diferentes tipos de fuerza (Peso, normal, tensión y fuerza de fricción).	Identifico y comprendo la ley de inercia, la ley de fuerza y la ley de acción reacción y los diferentes tipos de fuerza (Peso, normal, tensión y fuerza de fricción).	Identificación y comprensión de la ley de inercia, la ley de fuerza y la ley de acción reacción y los diferentes tipos de fuerza (Peso, normal, tensión y fuerza de fricción).	Identificación y comprensión de la ley de inercia, la ley de fuerza y la ley de acción reacción y los diferentes tipos de fuerza (Peso, normal, tensión y fuerza de fricción).	Identifica y comprende la ley de inercia, la ley de fuerza y la ley de acción reacción y los diferentes tipos de fuerza (Peso, normal, tensión y fuerza de fricción).
	Disposición para aceptarla naturaleza cambiante del conocimiento. Argumentación.	Relaciono la dieta de algunas comunidades humanas con los recursos disponibles y determino si es balanceada.	Relaciones que se establecen entre la dieta de algunas comunidades con los recursos disponibles. Características de una	Descripción de las relaciones que se establecen entre la dieta de algunas comunidades humanas con los recursos disponibles	Relación entre la dieta de algunas comunidades humanas con los recursos disponibles determinando si es balanceada.	Relaciona con argumentos la dieta de algunas comunidades humanas con los recursos disponibles determinando si es

	Interpretación.	<p>Analizo las implicaciones y responsabilidades de la sexualidad y la reproducción para el individuo y para su comunidad.</p> <p>Establezco relaciones entre deporte y salud física y mental.</p>	<p>dieta balanceada.</p> <p>Implicaciones y responsabilidades de la sexualidad y la reproducción para el individuo y la comunidad.</p> <p>Efectos del deporte en la salud física y mental.</p>	<p>determinando si es balanceada.</p> <p>Comprensión de las implicaciones y responsabilidades de la sexualidad y la reproducción para el individuo y para su comunidad.</p> <p>Definición del establecimiento de relaciones entre deporte y salud física y mental.</p>	<p>Análisis de las implicaciones y responsabilidades de la sexualidad y la reproducción para el individuo y para su comunidad.</p> <p>Establecimiento de relaciones entre deporte y salud física y mental.</p>	<p>balanceada.</p> <p>Interioriza las implicaciones y responsabilidades de la sexualidad y la reproducción para el individuo y para su comunidad.</p> <p>Establece relaciones útiles entre deporte y salud física y mental.</p>
<p>DESARROLLO COMPROMISOS PERSONALES Y SOCIALES</p>		<p>Reconozco y acepto el escepticismo de mis compañeros y compañeras ante la información que presento.</p>	<p>La autoseguridad como medio para aceptar el escepticismo de los demás ante la información presentada.</p>	<p>Reconocimiento del escepticismo de los compañeros y compañeras ante la información presentada.</p>	<p>Aceptación del escepticismo de compañeros y compañeras frente a la información presentada.</p>	<p>Reconoce y acepta el escepticismo de compañeros y compañeras ante la información presentada.</p>

	Proposición.	<p>Cuido, respeto y exijo respeto por mi cuerpo y por los cambios corporales que estoy viviendo y que viven las demás personas.</p> <p>Tomo decisiones sobre alimentación y práctica de ejercicio que favorezcan mi salud.</p>	<p>Cuidados del cuerpo. Respeto por el propio cuerpo y por los cambios corporales que viven los seres vivos.</p> <p>Prácticas alimenticias y de ejercicio que favorecen la salud.</p>	<p>Identificación de los cambios corporales que estoy viviendo y que viven las demás personas.</p> <p>Análisis sobre decisiones que se toman sobre la alimentación y práctica de ejercicio que favorezcan mi salud.</p>	<p>Distinción de los cambios corporales que estoy viviendo y que viven las demás personas.</p> <p>Exposición sobre la toma de decisiones sobre prácticas que favorecen la salud como la relacionada con la alimentación y la práctica del ejercicio.</p>	<p>Respeto y exige respeto por su cuerpo y por los cambios corporales que está viviendo y que viven las demás personas.</p> <p>Toma con criterio decisiones que favorecen la salud como la alimentación y la práctica del ejercicio.</p>
--	--------------	--	---	---	--	--

COMPETENCIAS E INDICADORES DE DESEMPEÑO POR GRADO Y PERIODO

Competencias	Indicadores de Desempeño
Explica las funciones de nutrición y circulación en los seres vivos a partir de las relaciones entre los diferentes órganos.	Explicación de las funciones de nutrición y circulación en los seres vivos a partir de las relaciones entre los diferentes órganos.
Establece las adaptaciones de algunos seres vivos en lo biomas	Identificación de los biomas y las adaptaciones de los seres vivos a estos
Identifica y diferencia las leyes de Newton en la vida cotidiana	Identificación de las leyes de Newton en la vida cotidiana



Planes de Apoyo	Período
Nivelación	<ul style="list-style-type: none"> • En el transcurso de cada uno de los cuatro períodos académicos. Aprovecharemos diferentes procesos como: <ul style="list-style-type: none"> • El problema- Objeto • El objetivo • El contenido • El método • La forma • Los medios y ayudas • La evaluación • En cuanto a las ayudas es muy importante apropiarnos de las TIC (La cual nos brinda oportunidades en estos momentos debido a la premura del tiempo). • Utilización de diversos materiales con textos y preguntas tipo Prueba Saber, como por ejemplo de Instruimos, periódico El Mundo, documentos del Ministerio De Educación • Realización de laboratorios que permitan la experimentación de teorías específicas.
Profundización	<ul style="list-style-type: none"> • En el transcurso de cada uno de los cuatro períodos académicos. Aprovecharemos diferentes procesos como: <ul style="list-style-type: none"> • El problema- Objeto • El objetivo • El contenido • El método • La forma • Los medios y ayudas • La evaluación

	<ul style="list-style-type: none"> • En cuanto a las ayudas es muy importante apropiarnos de las TIC (La cual nos brinda oportunidades en estos momentos debido a la premura del tiempo). • Utilización de diversos materiales con textos y preguntas tipo Prueba Saber, como por ejemplo de Instruimos, periódico El Mundo, documentos del Ministerio De Educación • Realización de laboratorios que permitan la experimentación de teorías específicas.
<p>Recuperación</p>	<ul style="list-style-type: none"> • En el transcurso de cada uno de los cuatro períodos académicos. Aprovecharemos diferentes procesos como: <ul style="list-style-type: none"> • El problema- Objeto • El objetivo • El contenido • El método • La forma • Los medios y ayudas • La evaluación • En cuanto a las ayudas es muy importante apropiarnos de las TIC (La cual nos brinda oportunidades en estos momentos debido a la premura del tiempo). • Utilización de diversos materiales con textos y preguntas tipo Prueba Saber, como por ejemplo de Instruimos, periódico El Mundo, documentos del Ministerio De Educación. • Realización de laboratorios que permitan la experimentación de teorías específicas.

1. TRANSVERSALIZACIÓN DE PROYECTOS

Número	Nombre del Proyecto	Estándares Asociados a los Temas de los Proyectos	Contenidos Temáticos Legales e Institucionales	Áreas Afines al Proyecto
1	Constitución y Democracia	Analizo el manual de convivencia y las normas de mi institución; las cumpla voluntariamente y participo de manera pacífica en su transformación cuando las considero injustas.	Serie guías No 6 estándares básicos de competencias ciudadanas. Formas para la ciudadanía.....; Sí es posible! Lo que necesitamos saber y saber hacer. Ministerio de Educación Nacional. -Manual de convivencia	Ciencias naturales y educación ambiental. Sociales Filosofía Ética Lenguaje Idiomas

2	Recreación, Deporte y Tiempo Libre	Analizo cómo mis pensamientos y emociones influyen en mi participación en las decisiones colectivas.	Serie guías No 6 estándares básicos de competencias ciudadanas. Formas para la ciudadanía.....; Sí es posible! Lo que necesitamos saber y saber hacer. Ministerio de Educación Nacional. -Manual de convivencia	Ciencias naturales y educación ambiental. Sociales Filosofía Ética Lenguaje Idiomas Física Química
3	Medio Ambiente	Identifico factores de contaminación en mi entorno y sus implicaciones para la salud.	Serie guías No 6 estándares básicos de competencias ciudadanas. Formas para la ciudadanía.....; Sí es posible! Lo que necesitamos saber y saber hacer. Ministerio de Educación Nacional. Series guías No 7. Estándares básicos de competencias en ciencias naturales y ciencias sociales. Formar en ciencias: ¡El desafío! Lo que necesitamos saber	Ciencias naturales y educación ambiental. Sociales Filosofía Ética Lenguaje Idiomas Tecnología Matemáticas

			<p>y saber hacer. Ministerio de Educación Nacional.</p> <p>Mi plan, mi vida y mi futuro. Orientaciones pedagógicas para la educación económica y financiera</p> <p>Encuentro TESO</p> <p>Campamento TESO</p> <p>Feria de la ciencia</p> <p>PRAE</p> <p>Comparendo ambiental</p>	<p>Física</p> <p>Química</p>
4	Sexualidad	<p>Entiendo la importancia de mantener expresiones de afecto y cuidado mutuo con mis familiares, amigos, amigas y pareja, a pesar de las diferencias, disgustos o conflictos</p>	<p>Serie guías No 6 estándares básicos de competencias ciudadanas. Formas para la ciudadanía.....¡ Sí es posible! Lo que necesitamos saber y saber hacer. Ministerio de Educación Nacional.</p> <p>Series guías No 7. Estándares básicos de competencias en</p>	<p>Ciencias naturales y educación ambiental.</p> <p>Sociales</p> <p>Filosofía</p> <p>Ética</p> <p>Lenguaje</p> <p>Idiomas</p>

			<p>ciencias naturales y ciencias sociales. Formar en ciencias: ¡El desafío! Lo que necesitamos saber y saber hacer. Ministerio de Educación Nacional.</p> <p>-Manual de convivencia</p>	<p>Física</p> <p>Química</p>
5	Gestión del Riesgo	Describe como los recursos se convierten en bienes y servicios que deben usarse con cuidado y responsabilidad, porque pueden deteriorarse o agotarse.	<p>Serie guías No 6 estándares básicos de competencias ciudadanas. Formas para la ciudadanía.....; Sí es posible! Lo que necesitamos saber y saber hacer. Ministerio de Educación Nacional.</p> <p>Mi plan, mi vida y mi futuro. Orientaciones pedagógicas para la educación económica y financiera</p> <p>-Manual de convivencia</p>	<p>Ciencias naturales y educación ambiental.</p> <p>Sociales</p> <p>Filosofía</p> <p>Ética</p> <p>Lenguaje</p> <p>Idiomas</p>
6	Plan Maestro Teso	Selecciono la información que me permite responder a mis	<p>Serie guías No 6. Estándares básicos de competencias ciudadanas. Formas para la ciudadanía.....; Sí es posible! Lo que necesitamos saber y saber</p>	<p>Ciencias naturales y educación ambiental.</p> <p>Sociales</p>

		preguntas y determino si es suficiente.	<p>hacer. Ministerio de Educación Nacional.</p> <p>2. Series guías No 7. Estándares básicos de competencias en ciencias naturales y ciencias sociales. Formar en ciencias: ¡El desafío! Lo que necesitamos saber y saber hacer. Ministerio de Educación Nacional.</p> <p>Encuentro TESO</p> <p>Campamento TESO</p> <p>Feria de la ciencia</p>	<p>Filosofía</p> <p>Ética</p> <p>Lenguaje</p> <p>Idiomas</p> <p>Tecnología</p> <p>Matemáticas</p> <p>Física</p> <p>Química</p>
7	PILEO	Establezco relaciones causales y multicausales entre los datos recopilados.	<p>Serie guías No 6 estándares básicos de competencias ciudadanas. Formas para la ciudadanía.....¡ Sí es posible! Lo que necesitamos saber y saber hacer. Ministerio de Educación Nacional.</p> <p>Series guías No 7. Estándares básicos de competencias en ciencias naturales y ciencias</p>	<p>Ciencias naturales y educación ambiental.</p> <p>Sociales</p> <p>Filosofía</p> <p>Ética</p> <p>Lenguaje</p> <p>Idiomas</p>

			sociales. Formar en ciencias: ¡El desafío! Lo que necesitamos saber y saber hacer. Ministerio de Educación Nacional	
8	Educación Económica y Financiera	Comprendo que el espacio público es patrimonio de todos y todas y por eso lo cuido y respeto.	<p>Serie guías No 6 estándares básicos de competencias ciudadanas. Formas para la ciudadanía.....¡ Sí es posible! Lo que necesitamos saber y saber hacer. Ministerio de Educación Nacional.</p> <p>Serie guías No 7. Estándares básicos de competencias en ciencias naturales y ciencias sociales. Formar en ciencias: ¡El desafío! Lo que necesitamos saber y saber hacer. Ministerio de Educación Nacional.</p> <p>Mi plan, mi vida y mi futuro. Orientaciones pedagógicas para la educación económica y financiera</p>	<p>Ciencias naturales y educación ambiental.</p> <p>Sociales</p> <p>Filosofía</p> <p>Ética</p> <p>Lenguaje</p> <p>Idiomas</p> <p>Tecnología</p> <p>Matemáticas</p> <p>Física</p> <p>Química</p>
9	Buen Trato		Serie guías No 6 estándares básicos de competencias ciudadanas. Formas para la ciudadanía.....¡ Sí es posible! Lo	Ciencias naturales y educación ambiental.

		<p>Observo y describo cambios en mi desarrollo y en el de otros seres vivos.</p>	<p>que necesitamos saber y saber hacer. Ministerio de Educación Nacional.</p> <p>Series guías No 7. Estándares básicos de competencias en ciencias naturales y ciencias sociales. Formar en ciencias: ¡El desafío! Lo que necesitamos saber y saber hacer. Ministerio de Educación Nacional</p> <p>Mi plan, mi vida y mi futuro. Orientaciones pedagógicas para la educación económica y financiera</p> <p>-Manual de convivencia</p>	<p>Sociales</p> <p>Filosofía</p> <p>Ética</p> <p>Lenguaje</p> <p>Idiomas</p>
--	--	--	---	--

DISTRIBUCIÓN DE ESTÁNDARES Y CONTENIDOS POR GRADO Y PERIODO

Grado: 7°

Período: 4

IHS: 3

Meta por grado: Al finalizar el año lectivo los estudiantes estarán en capacidad de interpretar, argumentar y proponer soluciones frente a una dieta alimenticia saludable, libre de sustancias perjudiciales al desarrollo de tejidos, órganos y sistemas, además de un ambiente que permita un desarrollo de los ciclos biogeoquímicos libres de contaminación.

Objetivo del período: Identificar los ciclos biogeoquímicos como elementos esenciales en el flujo de materiales entre lo orgánico y lo inorgánico.

Identificar y reconocer la Ley de Coulomb

Ejes Temáticos	Competencias Específicas	Estándares	Contenidos Temáticos	Conceptuales	Procedimentales	Actitudinales
<p align="center">ME APROXIMO AL CONOCIMIENTO COMO CIENTÍFICO(A) NATURAL</p>	Identificación.	Diseño y realizo experimentos y verifico el efecto de modificar diversas variables para dar respuesta a preguntas.	Diseño y realización de experimentos que verifican el efecto de modificar diversas variables para dar respuesta a preguntas.	Explicación sobre diseño de experimentos con modificación de variables para dar respuestas a preguntas.	Diseño y realización de experimentos para verificar el efecto de modificar diversas variables para dar respuesta a preguntas.	Diseña y realiza con entusiasmo experimentos para verificar el efecto de modificar diversas variables para dar respuesta a preguntas.
	Indagación.	Busco información en diferentes fuentes.	Técnicas de búsqueda de información en diferentes fuentes.	Identificación de técnicas que facilitan la búsqueda de información en diferentes fuentes.	Utilización de técnicas que facilitan la búsqueda de información en diferentes fuentes.	Busca hábilmente información en diferentes fuentes.
	Explicación.	Evalúo la calidad de la información, escojo la pertinente y doy el crédito correspondiente. Establezco relaciones causales entre los datos recopilados.	Estrategias para evaluar la calidad de la información y para escoger la pertinente. Maneras de establecer relaciones entre datos recopilados.	Descripción de técnicas que permiten evaluar la información y seleccionar la pertinente y dar el crédito correspondiente.	Evaluación de la calidad de la información, seleccionar la pertinente y dar el crédito correspondiente. Establecimiento de relaciones causales entre datos recopilados.	Evalúa críticamente la calidad de la información, selecciona a conciencia la pertinente y da el crédito correspondiente a sus autores. Establece con facilidad

	Comunicación.	<p>Establezco relaciones entre la información recopilada en otras fuentes y los datos generados en mis experimentos.</p> <p>Analizo si la información que he obtenido es suficiente para contestar mis preguntas o sustentar mis explicaciones.</p> <p>Propongo respuestas a mis preguntas y las comparo con las de otras personas y con las de teorías científicas.</p>	<p>Maneras de establecer relaciones entre la información recopilada en otras fuentes y los datos generados en los experimentos.</p> <p>Formas para analizar si la información que se obtiene es suficiente para contestar preguntas o sustentar explicaciones.</p> <p>Formas de proponer respuestas a preguntas y de compararlas con las de otras personas y con las de teorías científicas.</p> <p>Formas de relacionar conclusiones propias con las presentadas por otros autores.</p>	<p>Análisis de las maneras de establecer relaciones causales entre datos recopilados.</p> <p>Explicación sobre la forma de relacionar la información recopilada en otras fuentes y los datos generados en experimentos.</p> <p>Análisis de las formas para verificar si la información que se obtiene es suficiente para contestar preguntas o sustentar explicaciones.</p>	<p>Establecimiento de relaciones entre la información recopilada en otras fuentes y los datos generados en experimentos.</p> <p>Ejemplificación de las formas de verificar si la información que se obtiene es suficiente para contestar preguntas o sustentar explicaciones.</p> <p>Proposición de respuestas a preguntas y de establecimiento de comparaciones con otros planteamientos y teorías científicas.</p> <p>Relación de conclusiones propias con los de otros autores y la formulación de nuevas preguntas.</p>	<p>relaciones causales entre datos recopilados.</p> <p>Establece con facilidad relaciones entre la información recopilada en otras fuentes y los datos generados en experimentos.</p> <p>Analiza a conciencia si la información obtenida es suficiente para contestar preguntas o sustentar explicaciones.</p> <p>Propone con creatividad respuestas a preguntas y al establecimiento de comparaciones con otros planteamientos y teorías científicas.</p>
--	---------------	--	--	---	---	--

	Trabajo en equipo	Relaciono mis conclusiones con las presentadas por otros autores y formulo nuevas preguntas.		Definición de maneras de plantear respuestas a preguntas y de establecer comparaciones con otros planteamientos y teorías científicas. Ejemplificación de la forma de relacionar conclusiones propias con las de otros autores y la formulación de nuevas preguntas.		Relaciona asertivamente conclusiones propias con las de otros autores y formula nuevas preguntas.
MANEJO CONOCIMIENTOS PROPIOS DE LAS CIENCIAS NATURALES	Disposición para reconocer la dimensión social del conocimiento.	Justifico la importancia de los ciclos biogeoquímicos en el sostenimiento de la vida.	Justifico la importancia de los ciclos biogeoquímicos en el sostenimiento de la vida.	Justificación de la importancia de los ciclos biogeoquímicos en el sostenimiento de la vida.	Justificación de la importancia de los ciclos biogeoquímicos en el sostenimiento de la vida.	Justifica la importancia de los ciclos biogeoquímicos en el sostenimiento de la vida.
		Definición de conceptos	Conceptos básicos e	Definición de	Definición de conceptos	Define conceptos

Disposición para aceptarla naturaleza cambiante del conocimiento.	básicos e interacción entre cargas. Significado físico de cargas positivas y negativas Explicación de la ley de Coulomb.	interacción entre cargas. Significado físico de cargas positivas y negativas Ley de Coulomb.	conceptos básicos e interacción entre cargas. Significado físico de cargas positivas y negativas Explicación de la ley de Coulomb.	básicos e interacción entre cargas. Explicación del significado físico de cargas positivas y negativas Explicación de la ley de Coulomb.	básicos e interacción entre cargas. Explica el significado físico de cargas positivas y negativas Explica la ley de Coulomb.
	Establezco relaciones entre transmisión de enfermedades y medidas de prevención y control. Reconozco los efectos nocivos del exceso en el consumo de cafeína, tabaco, drogas y licores.	Relaciones que se establecen entre la transmisión de enfermedades y las medidas de prevención y control. Efectos nocivos del exceso en el consumo de tabaco, cafeína, drogas y licores.	Reconocimiento de las relaciones que se establecen entre la transmisión de enfermedades y las medidas de prevención y control. Comprensión de los efectos nocivos del exceso en el consumo de cafeína, tabaco, drogas y licores.	Establecimiento de relaciones entre la transmisión de enfermedades y las medidas de prevención y control Comparación de los efectos nocivos del exceso en el consumo de cafeína, tabaco, drogas y licores.	Establece relaciones con argumentos entre la transmisión de enfermedades y las medidas de prevención y control. Reconoce los efectos nocivos del exceso en el consumo de cafeína, tabaco, drogas y licores.
Argumentación.					

**DESARROLLO
COMPROMISOS
PERSONALES Y
SOCIALES**

Interpretación.

Escucho activamente a mis compañeros y compañeras, reconozco otros puntos de vista, los comparo con los míos y puedo modificar lo que pienso ante argumentos más sólidos.

Cumplo mi función cuando trabajo en grupo y respeto las funciones de las demás personas.

Identifico y acepto diferencias en las formas de vivir, pensar, solucionar problemas o aplicar conocimientos.

Respeto y cuido los seres vivos y los objetos de mi

La escucha activa como medio para enriquecer los conocimientos.

Normas para el cumplimiento de las funciones de los integrantes de grupos de trabajo.

La tolerancia como medio para aceptar diferencias en las formas de vivir, pensar, solucionar problemas o aplicar conocimientos.

Estrategias para el respeto y el cuidado de los seres vivos y los objetos del entorno.

Deducción de la importancia de la escucha y de la apertura al cambio como medio para modificar los pensamientos ante argumentos sólidos presentados.

Identificación de mi función cuando trabajo en grupo y respeto las funciones de las demás personas.

Identificación de la tolerancia como medio para aceptar las diferencias en las formas de vivir, pensar, solucionar problemas o aplicar conocimientos.

Deducción de

Aceptación de la importancia de la escucha y de la apertura al cambio como medio para modificar los pensamientos ante argumentos sólidos

Participación en el trabajo en grupo y respeto las funciones de las demás personas.

Introyección de la tolerancia como medio para aceptar las diferencias en las formas de vivir, pensar, solucionar problemas o aplicar conocimientos.

Aplicación de estrategias para ayudar al respeto y cuidado de los seres vivos y los objetos del entorno.

Escucha activamente a los compañeros reconociendo la importancia de la escucha y de la apertura al cambio como medio para modificar los pensamientos ante argumentos sólidos presentados.

Respeto el trabajo en grupo y las funciones de las demás personas.

Identifica y acepta con tolerancia las diferencias en las formas de vivir, pensar, solucionar problemas o aplicar conocimientos.

Crea y pone en práctica estrategias para

	Proposición.	entorno.		estrategias para ayudar al respeto y cuidado de los seres vivos y los objetos de entorno.		ayudar al respeto y cuidado de los seres vivos y los objetos del entorno.
--	--------------	----------	--	---	--	---

COMPETENCIAS E INDICADORES DE DESEMPEÑO POR GRADO Y PERIODO

Competencias	Indicadores de Desempeño
Compara mecanismos de obtención de energía en los diferentes ciclos biogeoquímicos	Argumentación de la importancia de los ciclos biogeoquímicos como formadores de vida
Identifica la diferencia entre diferentes tipos de cargas y las fuerzas que interactúan entre ellas (Ley de Coulomb)	Identificación y reconocimiento de la Ley de Coulomb

Reconoce los efectos nocivos del exceso en el consumo de tabaco, cafeína, drogas y licores.	Identificación de las sustancias psicoactivas para evitar daños en la salud
---	---

Planes de Apoyo	Período
Nivelación	<ul style="list-style-type: none"> • En el transcurso de cada uno de los cuatro períodos académicos. Aprovecharemos diferentes procesos como: <ul style="list-style-type: none"> • El problema- Objeto • El objetivo • El contenido • El método • La forma • Los medios y ayudas • La evaluación • En cuanto a las ayudas es muy importante apropiarnos de las TIC (La cual nos brinda oportunidades en estos momentos debido a la premura del tiempo).

	<ul style="list-style-type: none"> • Utilización de diversos materiales con textos y preguntas tipo Prueba Saber, como por ejemplo de Instruimos, periódico El Mundo, documentos del Ministerio De Educación • Realización de laboratorios que permitan la experimentación de teorías específicas.
Profundización	<ul style="list-style-type: none"> • En el transcurso de cada uno de los cuatro períodos académicos. Aprovecharemos diferentes procesos como: <ul style="list-style-type: none"> • El problema- Objeto • El objetivo • El contenido • El método • La forma • Los medios y ayudas • La evaluación • En cuanto a las ayudas es muy importante apropiarnos de las TIC (La cual nos brinda oportunidades en estos momentos debido a la premura del tiempo). • Utilización de diversos materiales con textos y preguntas tipo Prueba Saber, como por ejemplo de Instruimos, periódico El Mundo, documentos del Ministerio De Educación • Realización de laboratorios que permitan la experimentación de teorías específicas.
Recuperación	<ul style="list-style-type: none"> • En el transcurso de cada uno de los cuatro períodos académicos. Aprovecharemos diferentes procesos como: <ul style="list-style-type: none"> • El problema- Objeto • El objetivo • El contenido • El método • La forma

	<ul style="list-style-type: none"> • Los medios y ayudas • La evaluación • En cuanto a las ayudas es muy importante apropiarnos de las TIC (La cual nos brinda oportunidades en estos momentos debido a la premura del tiempo). • Utilización de diversos materiales con textos y preguntas tipo Prueba Saber, como por ejemplo de Instruimos, periódico El Mundo, documentos del Ministerio De Educación • Realización de laboratorios que permitan la experimentación de teorías específicas.
--	--

1. TRANSVERSALIZACIÓN DE PROYECTOS

Número	Nombre del Proyecto	Estándares Asociados a los Temas de los Proyectos	Contenidos Temáticos Legales e Institucionales	Áreas Afines al Proyecto
--------	---------------------	---	--	--------------------------

1	Constitución y Democracia	Utilizo las matemáticas como una herramienta para organizar, analizar y presentar datos.	Serie guías No 6 estándares básicos de competencias ciudadanas. Formas para la ciudadanía.....; Sí es posible! Lo que necesitamos saber y saber hacer. Ministerio de Educación Nacional. -Manual de convivencia	Ciencias naturales y educación ambiental. Sociales Filosofía Ética Lenguaje Idiomas
2	Recreación, Deporte y Tiempo Libre	Utilizo las matemáticas para modelar, analizar y presentar datos y modelos en forma de ecuaciones, funciones y conversiones.	Serie guías No 6 estándares básicos de competencias ciudadanas. Formas para la ciudadanía.....; Sí es posible! Lo que necesitamos saber y saber hacer. Ministerio de Educación Nacional. -Manual de convivencia	Ciencias naturales y educación ambiental. Sociales Filosofía Ética Lenguaje Idiomas Física Química
3	Medio Ambiente	Cuida los bienes y servicios de su entorno y con sus acciones	Serie guías No 6 estándares básicos de competencias ciudadanas. Formas para la ciudadanía.....; Sí es posible! Lo	Ciencias naturales y educación ambiental.

		<p>contribuye a evitar que se desperdicien, deterioren o se afecte su valor económico</p>	<p>que necesitamos saber y saber hacer. Ministerio de Educación Nacional.</p> <p>Series guías No 7. Estándares básicos de competencias en ciencias naturales y ciencias sociales. Formar en ciencias: ¡El desafío! Lo que necesitamos saber y saber hacer. Ministerio de Educación Nacional.</p> <p>Mi plan, mi vida y mi futuro. Orientaciones pedagógicas para la educación económica y financiera</p> <p>Encuentro TESO</p> <p>Campamento TESO</p> <p>Feria de la ciencia</p> <p>PRAE</p> <p>Comparendo ambiental</p>	<p>Sociales</p> <p>Filosofía</p> <p>Ética</p> <p>Lenguaje</p> <p>Idiomas</p> <p>Tecnología</p> <p>Matemáticas</p> <p>Física</p> <p>Química</p>
--	--	---	--	--

4	Sexualidad	Comprendo que la orientación sexual hace parte del libre desarrollo de la personalidad y rechazo cualquier discriminación al respecto.	<p>Serie guías No 6 estándares básicos de competencias ciudadanas. Formas para la ciudadanía.....; Sí es posible! Lo que necesitamos saber y saber hacer. Ministerio de Educación Nacional.</p> <p>Serie guías No 7. Estándares básicos de competencias en ciencias naturales y ciencias sociales. Formar en ciencias: ¡El desafío! Lo que necesitamos saber y saber hacer. Ministerio de Educación Nacional.</p> <p>-Manual de convivencia</p>	<p>Ciencias naturales y educación ambiental.</p> <p>Sociales</p> <p>Filosofía</p> <p>Ética</p> <p>Lenguaje</p> <p>Idiomas</p> <p>Física</p> <p>Química</p>
5	Gestión del Riesgo	Promuevo el respeto a la vida, frente a riesgos como ignorar señales de tránsito, portar armas, conducir a alta velocidad o habiendo consumido alcohol; sé qué medidas tomar para actuar	Serie guías No 6 estándares básicos de competencias ciudadanas. Formas para la ciudadanía.....; Sí es posible! Lo que necesitamos saber y saber	<p>Ciencias naturales y educación ambiental.</p> <p>Sociales</p> <p>Filosofía</p>

		con responsabilidad frente a un accidente.	<p>hacer. Ministerio de Educación Nacional.</p> <p>Mi plan, mi vida y mi futuro. Orientaciones pedagógicas para la educación económica y financiera</p> <p>-Manual de convivencia</p>	<p>Ética</p> <p>Lenguaje</p> <p>Idiomas</p>
6	Plan Maestro Teso	Establezco relaciones causales y multicausales entre los datos recopilados.	<p>Serie guías No 6. Estándares básicos de competencias ciudadanas. Formas para la ciudadanía.....; Sí es posible! Lo que necesitamos saber y saber hacer. Ministerio de Educación Nacional.</p> <p>Serie guías No 7. Estándares básicos de competencias en ciencias naturales y ciencias sociales. Formar en ciencias: ¡El desafío! Lo que necesitamos saber y saber hacer. Ministerio de Educación Nacional.</p>	<p>Ciencias naturales y educación ambiental.</p> <p>Sociales</p> <p>Filosofía</p> <p>Ética</p> <p>Lenguaje</p> <p>Idiomas</p> <p>Tecnología</p> <p>Matemáticas</p> <p>Física</p> <p>Química</p>

			Encuentro TESO Campamento TESO Feria de la ciencia	
7	PILEO	Relaciono mis conclusiones con las presentadas por otros autores y formulo nuevas preguntas.	<p>Serie guías No 6 estándares básicos de competencias ciudadanas. Formas para la ciudadanía.....; Sí es posible! Lo que necesitamos saber y saber hacer. Ministerio de Educación Nacional.</p> <p>Series guías No 7. Estándares básicos de competencias en ciencias naturales y ciencias sociales. Formar en ciencias: ¡El desafío! Lo que necesitamos saber y saber hacer. Ministerio de Educación Nacional</p>	<p>Ciencias naturales y educación ambiental.</p> <p>Sociales</p> <p>Filosofía</p> <p>Ética</p> <p>Lenguaje</p> <p>Idiomas</p>
8	Educación Económica y Financiera	Describe con qué recursos cuenta y asume la responsabilidad de su cuidado porque entiende la importancia para su vida	Serie guías No 6 estándares básicos de competencias ciudadanas. Formas para la ciudadanía.....; Sí es posible! Lo que necesitamos saber y saber	<p>Ciencias naturales y educación ambiental.</p> <p>Sociales</p> <p>Filosofía</p>

			<p>hacer. Ministerio de Educación Nacional.</p> <p>Series guías No 7. Estándares básicos de competencias en ciencias naturales y ciencias sociales. Formar en ciencias: ¡El desafío! Lo que necesitamos saber y saber hacer. Ministerio de Educación Nacional.</p> <p>Mi plan, mi vida y mi futuro. Orientaciones pedagógicas para la educación económica y financiera</p>	<p>Ética</p> <p>Lenguaje</p> <p>Idiomas</p> <p>Tecnología</p> <p>Matemáticas</p> <p>Física</p> <p>Química</p>
9	Buen Trato	Cuido, respeto y exijo respeto por mi cuerpo y el de las demás personas.	<p>Serie guías No 6 estándares básicos de competencias ciudadanas. Formas para la ciudadanía.....¡ Sí es posible! Lo que necesitamos saber y saber hacer. Ministerio de Educación Nacional.</p> <p>Series guías No 7. Estándares básicos de competencias en</p>	<p>Ciencias naturales y educación ambiental.</p> <p>Sociales</p> <p>Filosofía</p> <p>Ética</p> <p>Lenguaje</p> <p>Idiomas</p>

			<p>ciencias naturales y ciencias sociales. Formar en ciencias: ¡El desafío! Lo que necesitamos saber y saber hacer. Ministerio de Educación Nacional</p> <p>Mi plan, mi vida y mi futuro. Orientaciones pedagógicas para la educación económica y financiera</p> <p>-Manual de convivencia</p>	
--	--	--	--	--

DISTRIBUCIÓN DE ESTÁNDARES Y CONTENIDOS POR GRADO Y PERIODO

Grado: 8°
IHS: 4

Período: 1

Meta por grado: Al finalizar el grado 8° los estudiantes estarán en capacidad de argumentar la dinámica de las poblaciones desde el punto de vista reproductivo y su relación con la genética.

Objetivo del período: Identificar procesos de reproducción que conllevan a la variabilidad genética
Identificar los conceptos de energía y trabajo

Ejes Temáticos	Competencias Específicas	Estándares	Contenidos Temáticos	Conceptuales	Procedimentales	Actitudinales
ME APROXIMO AL CONOCIMIENTO COMO CIENTÍFICO(A) NATURAL		<p>Observo fenómenos específicos.</p> <p>Formulo preguntas específicas sobre una observación, sobre una experiencia o sobre las</p>	<p>Formas de reproducción a escala evolutiva</p> <p>Formas de elaborar preguntas sobre una observación, una experiencia o sobre las</p>	<p>Razonamiento sobre la utilidad de la reproducción para la perpetuación de la especie</p> <p>Conocimiento de técnicas para formular preguntas</p>	<p>Observación de fenómenos específicos.</p> <p>Formulación de preguntas específicas sobre una observación o experiencia y selección de una para</p>	<p>Observa con actitud científica fenómenos específicos.</p> <p>Formula preguntas específicas interesantes sobre una observación o</p>

	Identificación.	aplicaciones de teorías científicas.	aplicaciones de teorías científicas.	específicas sobre una observación o experiencia y elección de una, para indagar posibles respuestas.	indagar posibles respuestas. Formulación de hipótesis con base en el conocimiento cotidiano, teorías y modelos científicos.	experiencia y selecciona una, para indagar posibles respuestas. Formula hipótesis creativamente con base en el conocimiento cotidiano, teorías y modelos científicos.
	Indagación.	Formulo hipótesis, con base en el conocimiento cotidiano, teorías y modelos científicos.	Formas de elaborar hipótesis con base en el conocimiento cotidiano, las teorías y los modelos científicos.	Demostración de formas de formular hipótesis con base en el conocimiento cotidiano, teorías y modelos científicos.		
	Explicación.	Reconozco la importancia del modelo de la doble hélice para la explicación del almacenamiento y transmisión del material hereditario.	Importancia del modelo de la doble hélice para la explicación del almacenamiento y transmisión del material hereditario.	Reconocimiento de la estructura e importancia de los ácidos nucleicos como molécula fundamental en los seres vivos.	Diferenciación de caracteres que se transmiten de padres a hijos siguiendo el patrón de herencia de Mendel.	Reconoce la importancia de las aplicaciones de la genética en medicina y bio-tecnología.
	Comunicación.	Establezco relaciones entre los genes, las proteínas y las funciones celulares.	Relaciones que se establecen entre los genes, las proteínas y las funciones celulares.	Descripción de las relaciones que se establecen entre los genes, las proteínas y las funciones celulares.	Establecimiento de relaciones entre los genes, las proteínas y las funciones celulares.	Establece relaciones claras entre los genes, las proteínas y las funciones celulares. Establece críticamente relaciones entre el ciclo

MANEJO CONOCIMIENTOS PROPIOS DE LAS CIENCIAS NATURALES	Trabajo en equipo	Identifico relaciones que se establecen entre el ciclo menstrual y la reproducción humana.	Relaciones que se establecen entre el ciclo menstrual y la reproducción humana.	Interpretación de las relaciones que se establecen entre el ciclo menstrual y la reproducción humana. Análisis de las consecuencias del control de la natalidad en las poblaciones.	relaciones entre el ciclo menstrual y la reproducción humana.	menstrual y la reproducción humana.
	Disposición para reconocer la dimensión social del conocimiento.	Defino el concepto de energía. Identifico los tipos de energía. Relaciono la pérdida de energía mecánica y el trabajo	Concepto de energía. Tipos de energía. Pérdida de energía mecánica y el trabajo	Definición de energía. Definición de los tipos de energía. Relación entre la pérdida de energía mecánica y el trabajo	Definición de energía. Definición de los tipos de energía. Relación entre la pérdida de energía mecánica y el trabajo	Define el concepto de energía. Define los tipos de energía. Relaciona la pérdida de energía mecánica y el trabajo
		Identifico la utilidad del ADN como herramienta de análisis genético.	El ADN como herramienta utilizada en los análisis genéticos.	Explicación de la variabilidad genética a partir de las Leyes Mendelianas.	Aplicación de las teorías de la variabilidad genética.	Identifica la utilidad del ADN como herramienta de análisis genético.

		Argumento las ventajas y desventajas de la manipulación genética.	Ventajas y desventajas de la manipulación genética.	Reconocimiento de las ventajas y desventajas de la manipulación genética.	Argumentación sobre las ventajas y desventajas de la manipulación genética.	Participa en discusiones argumentadas sobre la incidencia de la ingeniería genética en la actualidad
DESARROLLO COMPROMISOS PERSONALES Y SOCIALES	Disposición para aceptar la naturaleza cambiante del conocimiento.	Cumplo mi función cuando trabajo en grupo y respeto las funciones de las demás personas.	Normas para el cumplimiento de las funciones de los integrantes de un grupo de trabajo.	Identificación de la función individual cuando trabajo en grupo y cuando se respetan las funciones de las demás personas.	Mejoramiento del trabajo engrupo con los aportes hechos de manera responsable y el respeto hacia las funciones de los demás.	Valora los aportes de los compañeros en clase para facilitar el trabajo en grupo y respeta las funciones de las demás personas.
	Argumentación. Interpretación.	Escucho activamente a mis compañeros y compañeras, reconozco otros puntos de vista, los comparo con los míos y puedo modificar lo que pienso ante argumentos más sólidos.	La escucha activa como medio para reconocer otros puntos de vista, compararlos con los propios y modificar lo que se piensa ante argumentos más sólidos.	Deducción de la importancia de la escucha y de la apertura al cambio como medio para modificar los pensamientos ante argumentos sólidos presentados.	Aceptación de la importancia de la escucha y de la apertura al cambio como medio para modificar los pensamientos ante argumentos sólidos presentados.	Escucha activamente a los compañeros y confronta las respuestas y proposiciones dentro del trabajo en grupo, ejercitando el respeto y la tolerancia hacia posiciones y puntos de vista diferentes. Reconoce y acepta el

	Proposición.	Reconozco y acepto el escepticismo de mis compañeros y compañeras ante la información que presento.	La seguridad en sí mismo para reconocer y aceptar el escepticismo de los demás ante informaciones presentadas.	Reconocimiento del escepticismo de los compañeros y compañeras ante la información presentada, reforzando la seguridad en sí mismo.	Aceptación del escepticismo de compañeros y compañeras frente a la información presentada, reforzando la seguridad en sí mismo.	escepticismo de compañeros y compañeras ante la información presentada reforzando la seguridad en sí mismo.
--	--------------	---	--	---	---	---

COMPETENCIAS E INDICADORES DE DESEMPEÑO POR GRADO Y PERIODO

Competencias	Indicadores de Desempeño
Explica la variabilidad en las poblaciones como consecuencia de cambios genéticos y selección natural	Reconocimiento de las leyes de la herencia en la transmisión de características que permiten la diversidad genética.
Identifica los diferentes tipos de energía y su relación con el trabajo	Identificación de los conceptos de energía y trabajo
Compara diferentes sistemas de reproducción	Comparación de sistemas reproductivos teniendo presente procesos de gestación, ciclos menstruales y reproducción humana.

Planes de Apoyo	Período
Nivelación	<ul style="list-style-type: none"> • En el transcurso de cada uno de los cuatro períodos académicos. Aprovecharemos diferentes procesos como: <ul style="list-style-type: none"> ✓ El problema- Objeto ✓ El objetivo ✓ El contenido ✓ El método ✓ La forma ✓ Los medios y ayudas ✓ La evaluación • En cuanto a las ayudas es muy importante apropiarnos de las TIC (La cual nos brinda oportunidades en estos momentos debido a la premura del tiempo). • Utilización de diversos materiales con textos y preguntas tipo Prueba Saber, como por ejemplo de Instruimos, periódico El Mundo, documentos del Ministerio De Educación. • Realización de laboratorios que permitan la experimentación de teorías específicas.
Profundización	<ul style="list-style-type: none"> • En el transcurso de cada uno de los cuatro períodos académicos. Aprovecharemos diferentes procesos como: <ul style="list-style-type: none"> ✓ El problema- Objeto ✓ El objetivo ✓ El contenido ✓ El método ✓ La forma ✓ Los medios y ayudas ✓ La evaluación

	<ul style="list-style-type: none"> • En cuanto a las ayudas es muy importante apropiarnos de las TIC (La cual nos brinda oportunidades en estos momentos debido a la premura del tiempo). • Utilización de diversos materiales con textos y preguntas tipo Prueba Saber, como por ejemplo de Instruimos, periódico El Mundo, documentos del Ministerio De Educación. • Realización de laboratorios que permitan la experimentación de teorías específicas.
<p>Recuperación</p>	<ul style="list-style-type: none"> • En el transcurso de cada uno de los cuatro períodos académicos. Aprovecharemos diferentes procesos como: <ul style="list-style-type: none"> ✓ El problema- Objeto ✓ El objetivo ✓ El contenido ✓ El método ✓ La forma ✓ Los medios y ayudas ✓ La evaluación • En cuanto a las ayudas es muy importante apropiarnos de las TIC (La cual nos brinda oportunidades en estos momentos debido a la premura del tiempo). • Utilización de diversos materiales con textos y preguntas tipo Prueba Saber, como por ejemplo de Instruimos, periódico El Mundo, documentos del Ministerio De Educación. • Realización de laboratorios que permitan la experimentación de teorías específicas

2. TRANSVERSALIZACIÓN DE PROYECTOS

Número	Nombre del Proyecto	Estándares Asociados a los Temas de los Proyectos	Contenidos Temáticos Legales e Institucionales	Áreas Afines al Proyecto
1	Constitución y Democracia	Comprendo que los conflictos ocurren en las relaciones, incluyendo las de pareja, y que se pueden manejar de manera constructiva si nos escuchamos y comprendemos los puntos de vista del otro.	Serie guías No 6 estándares básicos de competencias ciudadanas. Formar para la ciudadanía.....; Sí es posible! Lo que necesitamos saber y saber hacer. Ministerio de Educación Nacional. -Manual de convivencia	Ciencias naturales y educación ambiental. Sociales Filosofía Ética Lenguaje Idiomas
2	Recreación, Deporte y Tiempo Libre	Tomo decisiones sobre alimentación y práctica de ejercicio que favorezcan mi salud.	Serie guías No 6 estándares básicos de competencias ciudadanas. Formas para la ciudadanía.....; Sí es posible! Lo que	Ciencias naturales y educación ambiental. Sociales Filosofía

			necesitamos saber y saber hacer. Ministerio de Educación Nacional. -Manual de convivencia	Ética Lenguaje Idiomas Física Química
3	Medio Ambiente	Diseño y aplico estrategias para el manejo de basuras en mi colegio.	Serie guías No 6 estándares básicos de competencias ciudadanas. Formas para la ciudadanía.....; Sí es posible! Lo que necesitamos saber y saber hacer. Ministerio de Educación Nacional. Series guías No 7. Estándares básicos de competencias en ciencias naturales y ciencias sociales. Formar en ciencias: ¡El desafío! Lo que necesitamos saber y saber hacer. Ministerio de Educación Nacional. Mi plan, mi vida y mi futuro. Orientaciones pedagógicas para la educación económica y financiera Encuentro TESO Campamento TESO Feria de la ciencia PRAE Comparendo ambiental	Ciencias naturales y educación ambiental. Sociales Filosofía Ética Lenguaje Idiomas Tecnología Matemáticas Física Química
4	Sexualidad	Tomo decisiones responsables y compartidas sobre mi sexualidad.	Serie guías No 6 estándares básicos de competencias ciudadanas. Formas para la ciudadanía.....; Sí es posible! Lo que	Ciencias naturales y educación ambiental. Sociales Filosofía

			<p>necesitamos saber y saber hacer. Ministerio de Educación Nacional.</p> <p>Series guías No 7. Estándares básicos de competencias en ciencias naturales y ciencias sociales. Formar en ciencias: ¡El desafío! Lo que necesitamos saber y saber hacer. Ministerio de Educación Nacional.</p> <p>-Manual de convivencia</p>	<p>Ética</p> <p>Lenguaje</p> <p>Idiomas</p> <p>Física</p> <p>Química</p>
5	Gestión del Riesgo	Argumento las ventajas y desventajas de la manipulación genética.	<p>1. Serie guías No 6 estándares básicos de competencias ciudadanas. Formas para la ciudadanía.....; Sí es posible! Lo que necesitamos saber y saber hacer. Ministerio de Educación Nacional.</p> <p>Mi plan, mi vida y mi futuro. Orientaciones pedagógicas para la educación económica y financiera</p> <p>-Manual de convivencia</p>	<p>Ciencias naturales y educación ambiental.</p> <p>Sociales</p> <p>Filosofía</p> <p>Ética</p> <p>Lenguaje</p> <p>Idiomas</p>
6	Plan Maestro Teso	Formulo preguntas específicas sobre una observación, sobre una experiencia o sobre las aplicaciones de teorías científicas.	<p>Serie guías No 6. Estándares básicos de competencias ciudadanas. Formas para la ciudadanía.....; Sí es posible! Lo que necesitamos saber y saber hacer. Ministerio de Educación Nacional.</p> <p>Series guías No 7. Estándares básicos de competencias en</p>	<p>Ciencias naturales y educación ambiental.</p> <p>Sociales</p> <p>Filosofía</p> <p>Ética</p> <p>Lenguaje</p> <p>Idiomas</p> <p>Tecnología</p> <p>Matemáticas</p>

			<p>ciencias naturales y ciencias sociales. Formar en ciencias: ¡El desafío! Lo que necesitamos saber y saber hacer. Ministerio de Educación Nacional.</p> <p>Encuentro TESO Campamento TESO Feria de la ciencia</p>	Física Química
7	PILEO	Formulo hipótesis, con base en el conocimiento cotidiano, teorías y modelos científicos.	<p>Serie guías No 6 estándares básicos de competencias ciudadanas. Formas para la ciudadanía.....; Sí es posible! Lo que necesitamos saber y saber hacer. Ministerio de Educación Nacional.</p> <p>Series guías No 7. Estándares básicos de competencias en ciencias naturales y ciencias sociales. Formar en ciencias: ¡El desafío! Lo que necesitamos saber y saber hacer. Ministerio de Educación Nacional</p>	<p>Ciencias naturales y educación ambiental.</p> <p>Sociales Filosofía Ética Lenguaje Idiomas</p>
8	Educación Económica y Financiera	Relaciona el aumento del precio de los bienes y servicios con el impacto sobre los sectores económicos de su entorno.	<p>Serie guías No 6 estándares básicos de competencias ciudadanas. Formas para la ciudadanía.....; Sí es posible! Lo que necesitamos saber y saber hacer. Ministerio de Educación Nacional.</p> <p>Series guías No 7. Estándares básicos de competencias en ciencias naturales y ciencias sociales. Formar en ciencias: ¡El</p>	<p>Ciencias naturales y educación ambiental.</p> <p>Sociales Filosofía Ética Lenguaje Idiomas Tecnología Matemáticas Física Química</p>

			<p>desafío! Lo que necesitamos saber y saber hacer. Ministerio de Educación Nacional.</p> <p>Mi plan, mi vida y mi futuro. Orientaciones pedagógicas para la educación económica y financiera</p>	
9	Buen Trato	<p>Entiendo la importancia de mantener expresiones de afecto y cuidado mutuo con mis familiares, amigos, amigas y pareja, a pesar de las diferencias, disgustos o conflictos.</p>	<p>Serie guías No 6 estándares básicos de competencias ciudadanas. Formas para la ciudadanía.....; Sí es posible! Lo que necesitamos saber y saber hacer. Ministerio de Educación Nacional.</p> <p>Series guías No 7. Estándares básicos de competencias en ciencias naturales y ciencias sociales. Formar en ciencias: ¡El desafío! Lo que necesitamos saber y saber hacer. Ministerio de Educación Nacional</p> <p>Mi plan, mi vida y mi futuro. Orientaciones pedagógicas para la educación económica y financiera</p> <p>-Manual de convivencia</p>	<p>Ciencias naturales y educación ambiental.</p> <p>Sociales</p> <p>Filosofía</p> <p>Ética</p> <p>Lenguaje</p> <p>Idiomas</p>

DISTRIBUCIÓN DE ESTÁNDARES Y CONTENIDOS POR GRADO Y PERIODO

Grado: 8°

Período: 2

IHS: 4

Meta por grado: Al finalizar el grado 8° los estudiantes estarán en capacidad de argumentar la dinámica de las poblaciones desde el punto de vista reproductivo y su relación con la genética.

Objetivo del período: Reconocer la transferencia de energía en los diferentes ecosistemas, permitiendo una variabilidad genética en la adaptación de los seres vivos.
Relacionar las diversas formas de transferencia de energía térmica en un sistema

Ejes Temáticos	Competencias Específicas	Estándares	Contenidos Temáticos	Conceptuales	Procedimentales	Actitudinales
ME APROXIMO AL CONOCIMIENTO COMO CIENTÍFICO(A)		Establezco diferencias entre descripción, explicación y evidencia.	Diferencias entre descripción, explicación y evidencia.	Reconocimiento de las características y diferencias entre una descripción, una explicación y una	Establecimiento de características y diferencias entre descripción, explicación y evidencia.	Establece claramente las características y diferencias entre descripción, explicación y evidencia.

NATURAL	Identificación.	Identifico y verifico condiciones que influyen en los resultados de un experimento y que pueden permanecer constantes o cambiar (variables).	Condiciones constantes o variables que influyen en los resultados de un experimento.	evidencia.	Identificación de condiciones variables o constantes que influyen en los resultados de un experimento.	Verificación de condiciones variables o constantes que influyen en los resultados de un experimento.	Identifica y verifica con entusiasmo condiciones variables o constantes que influyen en los resultados de un experimento.
	Indagación.	Propongo modelos para predecir los resultados de mis experimentos.	Los modelos y su utilidad para predecir resultados de experimentos.	Reconocimiento de los modelos y de su utilidad para predecir resultados de experimentos.	Proposición de modelos útiles para predecir resultados de experimentos.	Realización de mediciones con instrumentos y equipos adecuados a las características y magnitudes de los objetos expresadas en las unidades correspondientes.	Propone con creatividad modelos y los utiliza para predecir resultados de experimentos.
	Explicación.	Realizo mediciones con instrumentos adecuados a las características y magnitudes de los objetos de estudio y las expreso en las unidades correspondientes.	Instrumentos para realizar mediciones expresadas en las mediciones correspondientes y adecuadas a las características y magnitudes de los objetos de estudio.	Descripción de mediciones con instrumentos y equipos adecuados a las características y magnitudes de los objetos expresadas en las unidades correspondientes.	Utilización de las matemáticas como herramienta para modelar, analizar y presentar datos.	Realiza con exactitud mediciones con instrumentos y equipos adecuados a las características y magnitudes de los objetos y las expresa en las unidades correspondientes.	
	Comunicación.	Utilizo las matemáticas como herramienta para	Las matemáticas como herramienta para modelar, analizar y presentar datos.	Reconocimiento de las matemáticas como herramienta para		Utiliza adecuadamente las matemáticas como	

	Trabajo en equipo	<p>modelar, analizar y presentar datos.</p> <p>Saco conclusiones de los experimentos que realizo, aunque no obtenga los resultados esperados.</p>	<p>Formas de sacar conclusiones de los experimentos realizados.</p>	<p>modelar, analizar y presentar datos.</p> <p>Conocimiento de formas de sacar conclusiones de los experimentos realizados, aunque no se obtengan los resultados esperados.</p>	<p>Extracción de conclusiones de los experimentos realizados, aunque no se obtengan los resultados esperados.</p>	<p>herramienta para modelar, analizar y presentar datos.</p> <p>Saca conclusiones con facilidad de los experimentos realizados, aunque no obtenga los resultados esperados.</p>
MANEJO	Disposición para reconocer la dimensión social del conocimiento.	<p>Comparo diferentes formas de transmisión de energía en los ecosistemas</p> <p>Justifico la importancia de la reproducción sexual en el mantenimiento de la variabilidad.</p>	<p>Características de las cadenas alimenticias y redes tróficas en la consecución de energía</p> <p>Importancia de la reproducción sexual en el mantenimiento de la variabilidad.</p>	<p>Identificación de las diferentes formas para la consecución de energía</p> <p>Análisis de la importancia de la reproducción sexual en el mantenimiento de la variabilidad.</p>	<p>Sustentación de las diferencias entre las diferentes formas de consecución de energía en un ecosistema</p> <p>Justificación de la importancia de la reproducción sexual en el mantenimiento de la</p>	<p>Propone estrategias para el cuidado y conservación de las especies.</p> <p>Justifica con argumentos válidos la importancia de la reproducción sexual en el mantenimiento de la variabilidad.</p>

CONOCIMIENTOS PROPIOS DE LAS CIENCIAS NATURALES	Analizo las consecuencias del control de la natalidad en las poblaciones.	Consecuencias del control de la natalidad en las poblaciones.	Razonamiento sobre las consecuencias del control de la natalidad en las poblaciones.	variabilidad.	Analiza con juicios sustentados las consecuencias del control de la natalidad en las poblaciones.
	Disposición para aceptarla naturaleza cambiante del conocimiento.	Explico conceptos básicos de transformación de energía mecánica en energía calórica Explico conceptos de calor específico y cantidad de calor. Comprendo conceptos de transferencia del calor, dilatación térmica. Explico las leyes termodinámicas y ciclos termodinámicos	Conceptos básicos de transformación de energía mecánica en energía calórica Calor específico y cantidad de calor. Transferencia del calor Dilatación térmica. Leyes termodinámicas y ciclos termodinámicos	Explicación de conceptos básicos de transformación de energía mecánica en energía calórica Comprensión de conceptos de Calor específico y cantidad de calor. Comprensión del concepto de Transferencia del calor y dilatación térmica. Explicación de las leyes termodinámicas y ciclos termodinámicos Explicación de las leyes	Explicación de conceptos básicos de transformación de energía mecánica en energía calórica Comprensión de conceptos de Calor específico y cantidad de calor. Comprensión del concepto de Transferencia del calor y dilatación térmica. Explicación de las leyes termodinámicas y ciclos termodinámicos

			termodinámicas y ciclos termodinámicos		termodinámicos
Argumentación.	Establezco la importancia de mantener la biodiversidad para estimular el desarrollo del país.	Importancia de mantener la biodiversidad para estimular el desarrollo del país.	Reconocimiento de la biodiversidad presente en el entorno para estimular el desarrollo del país.	Establecimiento de la importancia de mantener la biodiversidad para estimular el desarrollo del país.	Establece con argumentos válidos la importancia de mantener la biodiversidad para estimular el desarrollo del país.
Interpretación.	Comparo información química de las etiquetas de productos manufacturados por diferentes casas comerciales.	Información química que se presenta en las etiquetas de productos manufacturados por las diferentes casa comerciales.	Interpretación de la información química de las etiquetas de productos manufacturados por diferentes casas comerciales.	Comparación de la información química de las etiquetas de productos manufacturados por diferentes casas comerciales.	Compara en equipo la información química de las etiquetas de productos manufacturados por diferentes casas comerciales.
	Reconozco y acepto el escepticismo de mis compañeros y compañeras ante la información que presento.	La seguridad en sí mismo para aceptar el escepticismo de los demás ante las informaciones	Reconocimiento del escepticismo de los compañeros y compañeras ante la información presentada, reforzando la seguridad	Aceptación del escepticismo de compañeros y compañeras frente a la información presentada, reforzando la	Reconoce y acepta el escepticismo de compañeros y compañeras ante la información presentada reforzando la seguridad

<p>DESARROLLO COMPROMISOS PERSONALES Y SOCIALES</p>	<p>Proposición.</p>	<p>Participo en debates sobre temas de interés general en ciencias.</p> <p>Diseño y aplico estrategias para el manejo de basuras en mi colegio.</p>	<p>presentadas.</p> <p>Importancia de estar informado para participar en debates sobre temas de interés general en ciencias.</p> <p>Estrategias para el manejo de basuras en el colegio.</p>	<p>en sí mismo.</p> <p>Reconocimiento de la importancia de estar informado para participar en debates sobre temas de interés general en ciencias.</p> <p>Indagación sobre estrategias para el manejo de basuras en el colegio.</p>	<p>seguridad en sí mismo.</p> <p>Documentación para participar en debates sobre temas de interés general en ciencias.</p> <p>Elaboración y diseño de estrategias para el manejo de basuras en el colegio.</p>	<p>en sí mismo.</p> <p>Participa en debates sobre temas de interés general en ciencias.</p> <p>Diseña y aplica estrategias eficientes para el manejo de basuras del colegio.</p> <p>Usa adecuadamente los residuos sólidos</p>
--	---------------------	---	--	--	---	--

COMPETENCIAS E INDICADORES DE DESEMPEÑO POR GRADO Y PERIODO

Competencias	Indicadores de Desempeño
Argumenta las ventajas y desventajas de la manipulación genética.	Aplicación de las leyes Mendelianas en proyectos de ingeniería genética
Establece relaciones entre energía interna de un sistema termodinámico, trabajo y transferencia de energía térmica; las expreso matemáticamente.	Relación de las diversas formas de transferencia de energía térmica en un sistema
Comprende la importancia del manejo sostenible de los recursos naturales para el progreso de una nación.	Explicación de cambio y conservación de un sistema ecológico teniendo en cuenta transporte y transferencia de energía con relación a los recursos naturales.

Planes de Apoyo	Período
Nivelación	<ul style="list-style-type: none"> • En el transcurso de cada uno de los cuatro períodos académicos. Aprovecharemos diferentes procesos como: <ul style="list-style-type: none"> ✓ El problema- Objeto ✓ El objetivo ✓ El contenido ✓ El método ✓ La forma ✓ Los medios y ayudas ✓ La evaluación • En cuanto a las ayudas es muy importante apropiarnos de las TIC (La cual nos brinda oportunidades en estos momentos debido a la premura del tiempo). • Utilización de diversos materiales con textos y preguntas tipo Prueba Saber, como por ejemplo de Instruimos, periódico El Mundo, documentos del Ministerio De Educación. • Realización de laboratorios que permitan la experimentación de teorías específicas.
Profundización	<ul style="list-style-type: none"> • En el transcurso de cada uno de los cuatro períodos académicos. Aprovecharemos diferentes procesos como: <ul style="list-style-type: none"> ✓ El problema- Objeto ✓ El objetivo

	<ul style="list-style-type: none"> ✓ El contenido ✓ El método ✓ La forma ✓ Los medios y ayudas ✓ La evaluación • En cuanto a las ayudas es muy importante apropiarnos de las TIC (La cual nos brinda oportunidades en estos momentos debido a la premura del tiempo). • Utilización de diversos materiales con textos y preguntas tipo Prueba Saber, como por ejemplo de Instruimos, periódico El Mundo, documentos del Ministerio De Educación. • Realización de laboratorios que permitan la experimentación de teorías específicas.
Recuperación	<ul style="list-style-type: none"> • En el transcurso de cada uno de los cuatro períodos académicos. Aprovecharemos diferentes procesos como: <ul style="list-style-type: none"> ✓ El problema- Objeto ✓ El objetivo ✓ El contenido ✓ El método ✓ La forma ✓ Los medios y ayudas ✓ La evaluación • En cuanto a las ayudas es muy importante apropiarnos de las TIC (La cual nos brinda oportunidades en estos momentos debido a la premura del tiempo). • Utilización de diversos materiales con textos y preguntas tipo Prueba Saber, como por ejemplo de Instruimos, periódico El Mundo, documentos del Ministerio De Educación

	<ul style="list-style-type: none"> Realización de laboratorios que permitan la experimentación de teorías específicas.
--	---

3 TRANSVERSALIZACIÓN DE PROYECTOS

Número	Nombre del Proyecto	Estándares Asociados a los Temas de los Proyectos	Contenidos Temáticos Legales e Institucionales	Áreas Afines al Proyecto
1	Constitución y Democracia	Identifico y supero emociones, como el resentimiento y el odio, para poder perdonar y reconciliarme con quienes he tenido conflictos.	Serie guías No 6 estándares básicos de competencias ciudadanas. Formas para la ciudadanía.....; Sí es posible! Lo que necesitamos saber y saber hacer. Ministerio de Educación Nacional. -Manual de convivencia	Ciencias naturales y educación ambiental. Sociales Filosofía Ética Lenguaje Idiomas
2	Recreación, Deporte y Tiempo Libre		Serie guías No 6 estándares básicos de competencias	Ciencias naturales y educación ambiental.

		Establezco relaciones entre el deporte y la salud física y mental.	ciudadanas. Formas para la ciudadanía.....; Sí es posible! Lo que necesitamos saber y saber hacer. Ministerio de Educación Nacional. -Manual de convivencia	Sociales Filosofía Ética Lenguaje Idiomas Física Química
3	Medio Ambiente	Justifico la importancia de la reproducción sexual en el mantenimiento de la variabilidad.	Serie guías No 6 estándares básicos de competencias ciudadanas. Formas para la ciudadanía.....; Sí es posible! Lo que necesitamos saber y saber hacer. Ministerio de Educación Nacional. Series guías No 7. Estándares básicos de competencias en ciencias naturales y ciencias sociales. Formar en ciencias: ¡El desafío! Lo que necesitamos saber y saber hacer. Ministerio de Educación Nacional. Mi plan, mi vida y mi futuro. Orientaciones pedagógicas para la educación económica y financiera Encuentro TESO Campamento TESO Feria de la ciencia PRAE Comparendo ambiental	Ciencias naturales y educación ambiental. Sociales Filosofía Ética Lenguaje Idiomas Tecnología Matemáticas Física Química
			Serie guías No 6 estándares básicos de competencias	Ciencias naturales y educación ambiental.

4	Sexualidad	Analizo críticamente los papeles tradicionales de género en nuestra cultura con respecto a la sexualidad y la reproducción.	<p>ciudadanas. Formas para la ciudadanía.....; Sí es posible! Lo que necesitamos saber y saber hacer. Ministerio de Educación Nacional.</p> <p>Series guías No 7. Estándares básicos de competencias en ciencias naturales y ciencias sociales. Formar en ciencias: ¡El desafío! Lo que necesitamos saber y saber hacer. Ministerio de Educación Nacional.</p> <p>-Manual de convivencia</p>	<p>Sociales Filosofía Ética Lenguaje Idiomas Física Química</p>
5	Gestión del Riesgo	Preveo las consecuencias, a corto y largo plazo, de mis acciones y evito aquellas que pueden causarme sufrimiento o hacérselo a otras personas, cercanas o lejanas.	<p>Serie guías No 6 estándares básicos de competencias ciudadanas. Formas para la ciudadanía.....; Sí es posible! Lo que necesitamos saber y saber hacer. Ministerio de Educación Nacional.</p> <p>Mi plan, mi vida y mi futuro. Orientaciones pedagógicas para la educación económica y financiera</p> <p>-Manual de convivencia</p>	<p>Ciencias naturales y educación ambiental. Sociales Filosofía Ética Lenguaje Idiomas</p>
6	Plan Maestro Teso	Propongo modelos para predecir los resultados de mis experimentos.	<p>Serie guías No 6. Estándares básicos de competencias ciudadanas. Formas para la ciudadanía.....; Sí es posible! Lo que necesitamos saber y saber hacer. Ministerio de Educación Nacional.</p>	<p>Ciencias naturales y educación ambiental. Sociales Filosofía Ética Lenguaje Idiomas</p>

			Series guías No 7. Estándares básicos de competencias en ciencias naturales y ciencias sociales. Formar en ciencias: ¡El desafío! Lo que necesitamos saber y saber hacer. Ministerio de Educación Nacional. Encuentro TESO Campamento TESO Feria de la ciencia	Tecnología Matemáticas Física Química
7	PILEO	Registro mis observaciones y resultados utilizando esquemas, gráficos y tablas.	Serie guías No 6 estándares básicos de competencias ciudadanas. Formas para la ciudadanía.....; Sí es posible! Lo que necesitamos saber y saber hacer. Ministerio de Educación Nacional. Series guías No 7. Estándares básicos de competencias en ciencias naturales y ciencias sociales. Formar en ciencias: ¡El desafío! Lo que necesitamos saber y saber hacer. Ministerio de Educación Nacional	Ciencias naturales y educación ambiental. Sociales Filosofía Ética Lenguaje Idiomas
8	Educación Económica y Financiera	Explica las consecuencias de la inflación sobre la economía de su entorno y diseña estrategias para afrontarla.	Serie guías No 6 estándares básicos de competencias ciudadanas. Formas para la ciudadanía.....; Sí es posible! Lo que necesitamos saber y saber hacer. Ministerio de Educación Nacional. Series guías No 7. Estándares básicos de competencias en	Ciencias naturales y educación ambiental. Sociales Filosofía Ética Lenguaje Idiomas Tecnología Matemáticas

			<p>ciencias naturales y ciencias sociales. Formar en ciencias: ¡El desafío! Lo que necesitamos saber y saber hacer. Ministerio de Educación Nacional.</p> <p>Mi plan, mi vida y mi futuro. Orientaciones pedagógicas para la educación económica y financiera</p>	<p>Física Química</p>
9	Buen Trato	<p>Utilizo mecanismos constructivos para encauzar mi rabia y enfrentar mis conflictos. (Ideas: detenerme y pensar; desahogarme haciendo ejercicio o hablar con alguien).</p>	<p>1. Serie guías No 6 estándares básicos de competencias ciudadanas. Formas para la ciudadanía.....¡ Sí es posible! Lo que necesitamos saber y saber hacer. Ministerio de Educación Nacional.</p> <p>Series guías No 7. Estándares básicos de competencias en ciencias naturales y ciencias sociales. Formar en ciencias: ¡El desafío! Lo que necesitamos saber y saber hacer. Ministerio de Educación Nacional</p> <p>Mi plan, mi vida y mi futuro. Orientaciones pedagógicas para la educación económica y financiera</p> <p>-Manual de convivencia</p>	<p>Ciencias naturales y educación ambiental. Sociales Filosofía Ética Lenguaje Idiomas</p>

DISTRIBUCIÓN DE ESTÁNDARES Y CONTENIDOS POR GRADO Y PERIODO

Grado: 8°
IHS: 4

Período: 3

Meta por grado: Al finalizar el grado 8° los estudiantes estarán en capacidad de argumentar la dinámica de las poblaciones desde el punto de vista reproductivo y su relación con la genética.

Objetivo del período: Relacionar las diferentes adaptaciones de acuerdo a las interacciones en la dinámica de poblaciones
Aplicar las leyes de los gases en problemas dados

Ejes Temáticos	Competencias Específicas	Estándares	Contenidos Temáticos	Conceptuales	Procedimentales	Actitudinales
<p align="center">ME APROXIMO AL CONOCIMIENTO COMO CIENTÍFICO(A) NATURAL</p>	Identificación.	<p>Persisto en la búsqueda de respuestas a mis preguntas.</p> <p>Busco información en diferentes fuentes.</p> <p>Evalúo la calidad de la información recopilada y doy el crédito correspondiente.</p>	<p>Estrategias para la búsqueda de respuestas a preguntas.</p> <p>Técnicas de búsqueda de información en diferentes fuentes.</p>	<p>Descripción de estrategias para dar respuestas a preguntas formuladas.</p> <p>Explicación de las diversas técnicas de recolección de información</p>	<p>Aplicación de estrategias para dar respuestas a preguntas formuladas.</p> <p>Relación de las diversas técnicas de recolección de información para establecer relaciones entre la información recopilada y los resultados obtenidos.</p>	<p>Persiste sin desanimarse en la búsqueda de respuestas a las preguntas que se formula.</p> <p>Reconoce las fuentes de información para establecer relaciones entre la información recopilada y los resultados obtenidos.</p>
	Indagación.	<p>Explico los sistemas de relación para la adaptación de los organismos</p> <p>Establezco relaciones causales y multicausales entre los datos recopilados.</p>	<p>Formas para evaluar la calidad de la</p>		<p>Evaluación de la calidad de la información, seleccionar la pertinente y dar el crédito correspondiente.</p>	<p>Evalúa críticamente la calidad de la información, selecciona a conciencia la pertinente y da el crédito correspondiente a sus autores.</p> <p>Establece con facilidad relaciones causales y multicausales entre datos</p>

	<p>Explicación.</p> <p>Comunicación.</p>	<p>Aplico las leyes de los gases en problemas dados</p> <p>Establezco relaciones entre la información recopilada y mis resultados.</p> <p>Propongo y sustento respuestas a mis preguntas y las comparo con las de otras personas y con las de teorías científicas.</p>	<p>información que se recopila.</p> <p>Formas de establecer relaciones causales y multicausales entre datos recopilados.</p> <p>Maneras de establecer relaciones entre la información recopilada y los resultados obtenidos.</p> <p>Formas de sustentar respuestas a preguntas y de compararlas con las de otras personas y con las de teorías científicas.</p>	<p>Descripción de técnicas que permiten evaluar la información y seleccionar la pertinente y dar el crédito correspondiente.</p> <p>Análisis de las maneras de establecer relaciones causales y multicausales entre datos recopilados.</p> <p>Conocimiento de las formas de establecer relaciones entre la información recopilada y los resultados obtenidos.</p> <p>Formulación de técnicas para sustentar respuestas a preguntas y compararlas con las de otras personas y con las de teorías científicas.</p>	<p>Establecimiento de relaciones causales y multicausales entre datos recopilados.</p> <p>Establecimiento de relaciones entre la información recopilada y los resultados obtenidos.</p> <p>Proposición y sustentación de respuestas a preguntas y realización de comparaciones con las de otras personas y con las de teorías científicas.</p>	<p>recopilados.</p> <p>Establece con fluidez relaciones entre la información recopilada y los resultados obtenidos.</p> <p>Propone y sustenta con creatividad respuestas a preguntas y realiza comparaciones con las de otras personas y con las de teorías científicas.</p>
--	--	--	---	--	--	--

	<p>trabajo en equipo</p> <p>Disposición para reconocer la Dimensión social del conocimiento.</p>		<p>Sistemas de relación para la adaptación de los diferentes organismos</p> <p>Aplicación de las leyes de los gases en problemas dados</p> <p>Búsqueda de respuestas a mis preguntas.</p> <p>Búsqueda de información en diferentes fuentes.</p>	<p>Comparación de sistemas de relación para la adaptación de los diferentes organismos</p> <p>Aplicación de las leyes de los gases en problemas dados</p> <p>Persistencia en la búsqueda de respuestas a mis preguntas.</p> <p>Búsqueda de información en diferentes fuentes.</p>	<p>Comparación de sistemas de relación para la adaptación de los diferentes organismos</p> <p>Aplicación de las leyes de los gases en problemas dados</p> <p>Persistencia en la búsqueda de respuestas a mis preguntas.</p> <p>Búsqueda de información en diferentes fuentes.</p>	<p>Compara sistemas de relación para la adaptación de los diferentes organismos</p> <p>Aplicación de las leyes de los gases en problemas dados</p> <p>Persiste en la búsqueda de respuestas a mis preguntas.</p> <p>Busca información en diferentes fuentes.</p> <p>Evalúa la calidad de la información recopilada y doy el crédito correspondiente.</p>
--	--	--	---	---	---	--

	<p>disposición para aceptar</p> <p>La naturaleza cambiante del conocimiento.</p> <p>Argumentación.</p>		<p>Recopilación de información</p> <p>Sistemas de relación para la adaptación de los organismos</p> <p>Relaciones causales y multicausales entre los datos recopilados.</p>	<p>Evaluación de la calidad de la información recopilada y doy el crédito correspondiente.</p> <p>Explicación de los sistemas de relación para la adaptación de los organismos</p> <p>Establecimiento de relaciones causales y multicausales entre los datos recopilados.</p>	<p>Evaluación de la calidad de la información recopilada y doy el crédito correspondiente.</p> <p>Explicación de los sistemas de relación para la adaptación de los organismos</p> <p>Establecimiento de relaciones causales y multicausales entre los datos recopilados.</p>	<p>Explica los sistemas de relación para la adaptación de los organismos</p> <p>Establece relaciones causales y multicausales entre los datos recopilados.</p>
<p>MANEJO CONOCIMIENTOS</p>		<p>Indago sobre aplicaciones de la microbiología en la industria.</p> <p>Comparo y explico los sistemas de defensa y ataque de algunos animales y plantas en el aspecto morfológico y fisiológico</p>	<p>Indago sobre aplicaciones de la microbiología en la industria.</p> <p>Comparo y explico los sistemas de defensa y ataque de algunos animales y plantas en</p>	<p>Indago sobre aplicaciones de la microbiología en la industria.</p> <p>Comparación y explicación de los sistemas de defensa y ataque de algunos animales y plantas en el</p>	<p>Indagación sobre aplicaciones de la microbiología en la industria.</p> <p>Comparación y explicación de los sistemas de defensa y ataque de algunos animales y plantas en el</p>	<p>Indaga sobre aplicaciones de la microbiología en la industria.</p> <p>Compara y explica los sistemas de defensa y ataque de algunos animales y plantas en el aspecto morfológico y fisiológico</p>

PROPIOS DE LAS CIENCIAS NATURALES	Interpretación.		el aspecto morfológico y fisiológico	aspecto morfológico y fisiológico	aspecto morfológico y fisiológico	
		<p>Comparo los modelos que explican el comportamiento de gases ideales y reales.</p> <p>Aplico las leyes de los gases en problemas dados.</p>	<p>Características de los modelos que explican el comportamiento de gases ideales y reales.</p> <p>Aplico las leyes de los gases en problemas dados.</p>	<p>Descripción de los modelos que explican el comportamiento de gases ideales y reales</p> <p>Aplicación de las leyes de los gases en problemas dados.</p>	<p>Comparación de los modelos que explican el comportamiento de gases ideales y reales</p> <p>Aplicación de las leyes de los gases en problemas dados</p>	<p>Compara con claridad los modelos que explican el comportamiento de gases ideales y reales</p> <p>Aplica las leyes de los gases en problemas dados.</p>
		<p>Indago sobre aplicaciones de la microbiología en la industria.</p> <p>Identifico y explico medidas de prevención del embarazo y de las enfermedades de transmisión sexual.</p>	<p>Aplicaciones de la microbiología en la industria.</p> <p>Identifico y explico medidas de prevención del embarazo y de las enfermedades de transmisión sexual.</p>	<p>Definición de la microbiología en la industria.</p> <p>Identificación de medidas de prevención del embarazo y de las enfermedades de transmisión sexual.</p>	<p>Utilización de la microbiología en la industria.</p> <p>Discusión sobre el uso de medidas de prevención del embarazo y de las enfermedades de transmisión sexual.</p>	<p>Indaga con entusiasmo las aplicaciones de la microbiología en la industria.</p> <p>Identifica y explica con propiedad las medidas de prevención del embarazo y de las enfermedades de transmisión sexual.</p>

		Reconozco los efectos nocivos del exceso en el consumo de cafeína, tabaco, drogas y licores.	Efectos nocivos del exceso en el consumo de cafeína, tabaco, drogas y licores.	Descripción de los efectos nocivos del exceso en el consumo de cafeína, tabaco, drogas y licores	Reconocimiento de los efectos nocivos del exceso en el consumo de cafeína, tabaco, drogas y licores	Reconoce y critica con argumentos sólidos los efectos nocivos del exceso en el consumo de cafeína, tabaco, drogas y licores
DESARROLLO COMPROMISOS PERSONALES Y SOCIALES	Proposición.	Cumplo mi función cuando trabajo en grupo y respeto las funciones de las demás personas.	Normas para el cumplimiento de las funciones de los integrantes de un grupo de trabajo.	Relación de las normas para el trabajo colaborativo teniendo presente las funciones propias y el respeto por las de los demás.	Expresión de las normas para el trabajo colaborativo teniendo presente las funciones propias y el respeto por las de los demás.	Cumple responsablemente las funciones cuando trabaja en grupo y respeta las funciones de los demás.
		Reconozco que los modelos de la ciencia cambian con el tiempo y que varios pueden ser válidos simultáneamente.	Modelos de la ciencia que cambian con el tiempo y validez simultánea que pueden tener.	Conocimiento de los cambios ocurridos a los modelos a través del tiempo y de la simultaneidad de su validez.	Reconocimiento de los cambios que ocurren en los modelos de las ciencias con el tiempo y de la simultaneidad de su validez.	Reconoce con actitud de cambio que los modelos de la ciencia cambian con el tiempo y que varios pueden ser válidos simultáneamente.
		Tomo decisiones responsables y compartidas sobre mi sexualidad.	Toma de decisiones responsables y compartidas sobre la sexualidad.	Análisis de la toma de decisiones responsables y compartidas sobre la sexualidad.	Discusión sobre la toma de decisiones responsables y compartidas sobre la sexualidad.	Toma decisiones responsables y compartidas sobre la sexualidad.

		Analizo críticamente los papeles tradicionales de género en nuestra cultura con respecto a la sexualidad y la reproducción.	Papeles tradicionales de género en nuestra cultura con respecto a la sexualidad y la reproducción.	Análisis crítico sobre los papeles tradicionales de género en nuestra cultura con respecto a la sexualidad y la reproducción.	Realización de debates argumentados sobre los papeles tradicionales de género en nuestra cultura con respecto a la sexualidad y la reproducción.	Analiza con criterio los papeles tradicionales de género en nuestra cultura con respecto a la sexualidad y la reproducción.
--	--	---	--	---	--	---

COMPETENCIAS E INDICADORES DE DESEMPEÑO POR GRADO Y PERIODO

Competencias	Indicadores de Desempeño
Compara y explica los sistemas de defensa y ataque de algunos animales y plantas en el aspecto morfológico y fisiológico	Comparación de sistemas de relación para la adaptación de los diferentes organismos
Compara los modelos que explican el comportamiento de gases ideales y reales.	Aplicación de las leyes de los gases en problemas dados

Reconoce las características generales de los microorganismos y los relaciona con la industria y la salud humana.	Aplicación de la importancia de los microorganismos en la industria, medicina, alimentación y ambiente.

Planes de Apoyo	Período
Nivelación	<ul style="list-style-type: none"> • En el transcurso de cada uno de los cuatro períodos académicos. Aprovecharemos diferentes procesos como: <ul style="list-style-type: none"> ✓ El problema- Objeto ✓ El objetivo ✓ El contenido ✓ El método ✓ La forma ✓ Los medios y ayudas ✓ La evaluación

	<ul style="list-style-type: none"> • En cuanto a las ayudas es muy importante apropiarnos de las TIC (La cual nos brinda oportunidades en estos momentos debido a la premura del tiempo). • Utilización de diversos materiales con textos y preguntas tipo Prueba Saber, como por ejemplo de Instruimos, periódico El Mundo, documentos del Ministerio De Educación • Realización de laboratorios que permitan la experimentación de teorías específicas.
Profundización	<ul style="list-style-type: none"> • En el transcurso de cada uno de los cuatro períodos académicos. Aprovecharemos diferentes procesos como: <ul style="list-style-type: none"> ✓ El problema- Objeto ✓ El objetivo ✓ El contenido ✓ El método ✓ La forma ✓ Los medios y ayudas ✓ La evaluación • En cuanto a las ayudas es muy importante apropiarnos de las TIC (La cual nos brinda oportunidades en estos momentos debido a la premura del tiempo). • Utilización de diversos materiales con textos y preguntas tipo Prueba Saber, como por ejemplo de Instruimos, periódico El Mundo, documentos del Ministerio De Educación. • Realización de laboratorios que permitan la experimentación de teorías específicas.
Recuperación	<ul style="list-style-type: none"> • En el transcurso de cada uno de los cuatro períodos académicos. Aprovecharemos diferentes procesos como: <ul style="list-style-type: none"> ✓ El problema- Objeto ✓ El objetivo

	<ul style="list-style-type: none"> ✓ El contenido ✓ El método ✓ La forma ✓ Los medios y ayudas ✓ La evaluación • En cuanto a las ayudas es muy importante apropiarnos de las TIC (La cual nos brinda oportunidades en estos momentos debido a la premura del tiempo). • Utilización de diversos materiales con textos y preguntas tipo Prueba Saber, como por ejemplo de Instruimos, periódico El Mundo, documentos del Ministerio De Educación • Realización de laboratorios que permitan la experimentación de teorías específicas.
--	---

3 TRANSVERSALIZACIÓN DE PROYECTOS

Número	Nombre del Proyecto	Estándares Asociados a los Temas de los Proyectos	Contenidos Temáticos Legales e Institucionales	Áreas Afines al Proyecto
1	Constitución y Democracia	Conozco y utilizo estrategias creativas para solucionar	Serie guías No 6 estándares básicos de competencias ciudadanas. Formas para la	Ciencias naturales y educación ambiental. Sociales

		conflictos. (Por ejemplo, la lluvia de ideas.)	ciudadanía.....; Sí es posible! Lo que necesitamos saber y saber hacer. Ministerio de Educación Nacional. -Manual de convivencia	Filosofía Ética Lenguaje Idiomas
2	Recreación, Deporte y Tiempo Libre	Reconozco los efectos nocivos del exceso en el consumo de cafeína, tabaco, drogas y licores.	Serie guías No 6 estándares básicos de competencias ciudadanas. Formas para la ciudadanía.....; Sí es posible! Lo que necesitamos saber y saber hacer. Ministerio de Educación Nacional. -Manual de convivencia	Ciencias naturales y educación ambiental. Sociales Filosofía Ética Lenguaje Idiomas Física Química
3	Medio Ambiente	Identifico aplicaciones comerciales e industriales del transporte de energía y de las interacciones de la materia	Serie guías No 6 estándares básicos de competencias ciudadanas. Formas para la ciudadanía.....; Sí es posible! Lo que necesitamos saber y saber hacer. Ministerio de Educación Nacional. Series guías No 7. Estándares básicos de competencias en ciencias naturales y ciencias sociales. Formar en ciencias: ¡El desafío! Lo que necesitamos saber y saber hacer. Ministerio de Educación Nacional. 3. Mi plan, mi vida y mi futuro. Orientaciones pedagógicas para la educación económica y financiera	Ciencias naturales y educación ambiental. Sociales Filosofía Ética Lenguaje Idiomas Tecnología Matemáticas Física Química

			Encuentro TESO Campamento TESO Feria de la ciencia PRAE Comparendo ambiental	
4	Sexualidad	Identifico y explico medidas de prevención del embarazo y de las enfermedades de transmisión sexual.	<p>Serie guías No 6 estándares básicos de competencias ciudadanas. Formas para la ciudadanía.....; Sí es posible! Lo que necesitamos saber y saber hacer. Ministerio de Educación Nacional.</p> <p>Series guías No 7. Estándares básicos de competencias en ciencias naturales y ciencias sociales. Formar en ciencias: ¡El desafío! Lo que necesitamos saber y saber hacer. Ministerio de Educación Nacional.</p> <p>-Manual de convivencia</p>	<p>Ciencias naturales y educación ambiental.</p> <p>Sociales</p> <p>Filosofía</p> <p>Ética</p> <p>Lenguaje</p> <p>Idiomas</p> <p>Física</p> <p>Química</p>
5	Gestión del Riesgo	Analizo, de manera crítica, los discursos que legitiman la violencia.	<p>Serie guías No 6 estándares básicos de competencias ciudadanas. Formas para la ciudadanía.....; Sí es posible! Lo que necesitamos saber y saber hacer. Ministerio de Educación Nacional.</p> <p>3. Mi plan, mi vida y mi futuro. Orientaciones pedagógicas para la educación económica y financiera</p> <p>-Manual de convivencia</p>	<p>Ciencias naturales y educación ambiental.</p> <p>Sociales</p> <p>Filosofía</p> <p>Ética</p> <p>Lenguaje</p> <p>Idiomas</p>

6	Plan Maestro Teso	Establezco relaciones entre la información recopilada y mis resultados.	<p>Serie guías No 6. Estándares básicos de competencias ciudadanas. Formas para la ciudadanía.....; Sí es posible! Lo que necesitamos saber y saber hacer. Ministerio de Educación Nacional.</p> <p>Series guías No 7. Estándares básicos de competencias en ciencias naturales y ciencias sociales. Formar en ciencias: ¡El desafío! Lo que necesitamos saber y saber hacer. Ministerio de Educación Nacional.</p> <p>Encuentro TESO Campamento TESO Feria de la ciencia</p>	<p>Ciencias naturales y educación ambiental. Sociales Filosofía Ética Lenguaje Idiomas Tecnología Matemáticas Física Química</p>
7	PILEO	Interpreto los resultados teniendo en cuenta el orden de magnitud del error experimental	<p>Serie guías No 6 estándares básicos de competencias ciudadanas. Formas para la ciudadanía.....; Sí es posible! Lo que necesitamos saber y saber hacer. Ministerio de Educación Nacional.</p> <p>Series guías No 7. Estándares básicos de competencias en ciencias naturales y ciencias sociales. Formar en ciencias: ¡El desafío! Lo que necesitamos saber y saber hacer. Ministerio de Educación Nacional</p>	<p>Ciencias naturales y educación ambiental. Sociales Filosofía Ética Lenguaje Idiomas</p>
			1. Serie guías No 6 estándares básicos de competencias	Ciencias naturales y educación ambiental.

8	Educación Económica y Financiera	<p>Analiza la situación económica de su entorno y propone estrategias que procuran el bienestar de otros.</p>	<p>ciudadanas. Formas para la ciudadanía.....; Sí es posible! Lo que necesitamos saber y saber hacer. Ministerio de Educación Nacional.</p> <p>2. Series guías No 7. Estándares básicos de competencias en ciencias naturales y ciencias sociales. Formar en ciencias: ¡El desafío! Lo que necesitamos saber y saber hacer. Ministerio de Educación Nacional.</p> <p>Mi plan, mi vida y mi futuro. Orientaciones pedagógicas para la educación económica y financiera</p>	<p>Sociales Filosofía Ética Lenguaje Idiomas Tecnología Matemáticas Física Química</p>
9	Buen Trato	<p>Analizo críticamente los conflictos entre grupos, en mi barrio, vereda, municipio o país.</p>	<p>Serie guías No 6 estándares básicos de competencias ciudadanas. Formas para la ciudadanía.....; Sí es posible! Lo que necesitamos saber y saber hacer. Ministerio de Educación Nacional.</p> <p>Series guías No 7. Estándares básicos de competencias en ciencias naturales y ciencias sociales. Formar en ciencias: ¡El desafío! Lo que necesitamos saber y saber hacer. Ministerio de Educación Nacional</p> <p>Mi plan, mi vida y mi futuro. Orientaciones pedagógicas para la educación económica y financiera</p>	<p>Ciencias naturales y educación ambiental. Sociales Filosofía Ética Lenguaje Idiomas</p>

			-Manual de convivencia	
--	--	--	------------------------	--

DISTRIBUCIÓN DE ESTÁNDARES Y CONTENIDOS POR GRADO Y PERIODO

Grado: 8°
IHS: 4

Período: 4

Meta por grado: Al finalizar el grado 8° los estudiantes estarán en capacidad de argumentar la dinámica de las poblaciones desde el punto de vista reproductivo y su relación con la genética.

Objetivo del período: Diferenciar a escala evolutiva los procesos de excreción
Reconocer las reacciones químicas inorgánicas

Ejes Temáticos	Competencias Específicas	Estándares	Contenidos Temáticos	Conceptuales	Procedimentales	Actitudinales
ME APROXIMO AL CONOCIMIENTO COMO CIENTÍFICO(A) NATURAL	Identificación.	Formulo hipótesis, con base en el conocimiento cotidiano, teorías y modelos científicos. Propongo modelos para predecir los resultados de mis experimentos.	Maneras de formular hipótesis con base en el conocimiento cotidiano, teorías y modelos científicos. Modelos para predecirlos resultados de experimentos. Esquemas, gráficos y tablas para el registro	Demostración de formas de formular hipótesis con base en el conocimiento cotidiano, teorías y modelos científicos Reconocimiento de los modelos y de su utilidad para predecir resultados de experimentos. Explicación sobre el registro de resultados de	Formulación de hipótesis con base en el conocimiento cotidiano, teorías y modelos científicos. Proposición de modelos útiles para predecir resultados de experimentos.	Formula hipótesis creativamente con base en el conocimiento cotidiano, teorías y modelos científicos. Propone con creatividad modelos y los utiliza para predecir resultados de experimentos.

	<p>Indagación.</p> <p>Explicación.</p>	<p>Registro mis observaciones y resultados utilizando esquemas, gráficos y tablas.</p> <p>Registro mis resultados en forma organizada y sin alteración alguna.</p> <p>Interpreto los resultados teniendo en cuenta el orden de magnitud del error experimental.</p> <p>Identifico y uso adecuadamente el lenguaje propio de las ciencias.</p> <p>Comunico el proceso de indagación y los</p>	<p>de resultados de observaciones.</p> <p>Maneras de realizar el registro de resultados en forma organizada y sin alteración alguna.</p> <p>Maneras de interpretar los resultados teniendo en cuenta el orden de magnitud del error experimental.</p> <p>Uso adecuado del lenguaje propio de las ciencias.</p> <p>Las tablas, gráficas y ecuaciones aritméticas y algebraicas como medio de presentación</p>	<p>observaciones utilizando esquemas, gráficos y tablas.</p> <p>Reconocimiento de la importancia del orden y la honradez en el registro de resultados.</p> <p>Interpretación de resultados teniendo en cuenta el orden de magnitud del error experimental.</p> <p>Descripción de un modelo investigativo usando el lenguaje propio de la ciencia.</p> <p>Descripción del proceso de comunicación de indagaciones y sus resultados utilizando</p>	<p>Utilización de esquemas, gráficos y tablas para el registro de observaciones y resultados.</p> <p>Anotación de resultados en forma organizada y sin alteración alguna.</p> <p>Descripción de resultados teniendo en cuenta el orden de magnitud del error experimental.</p> <p>Proposición de un modelo investigativo usando el lenguaje propio de la ciencia.</p> <p>Descripción del proceso de comunicación de indagaciones y sus resultados utilizando</p>	<p>Utiliza con habilidad esquemas, gráficos y tablas para el registro de observaciones y resultados.</p> <p>Registra resultados en forma organizada y sin alteración alguna.</p> <p>Interpreta con corrección los resultados teniendo en cuenta el orden de magnitud del error experimental.</p> <p>Identifica y usa adecuadamente y con fluidez el lenguaje propio de las ciencias.</p> <p>Comunica claramente las indagaciones y sus resultados utilizando</p>
--	--	--	--	--	--	--

	Comunicación.	resultados, utilizando gráficas, tablas, ecuaciones aritméticas y algebraicas.	de procesos de indagación y sus resultados.	tablas, ecuaciones aritméticas y algebraicas.	tablas, ecuaciones aritméticas y algebraicas.	adecuadamente tablas, ecuaciones aritméticas y algebraicas.
	trabajo en equipo	Relaciono mis conclusiones con las presentadas por otros autores y formulo nuevas preguntas.	Formas de relacionar conclusiones propias con las presentadas por otros autores y la formulación de nuevas preguntas.	Ejemplificación de la forma de relacionar conclusiones propias con las de otros autores y la formulación de nuevas preguntas.	Relación de conclusiones propias con los de otros autores y la formulación de nuevas preguntas.	Relaciona asertivamente conclusiones propias con las de otros autores y formula nuevas preguntas.
MANEJO CONOCIMIENTOS PROPIOS DE LAS CIENCIAS NATURALES	Disposición para reconocer la dimensión social del conocimiento.	Explico los cambios ambientales que producen contaminación. Explico la excreción a escala evolutiva Establezco relaciones entre el clima en las diferentes eras geológicas y las adaptaciones de los seres vivos.	Explico los cambios ambientales que producen contaminación. Explico la excreción a escala evolutiva Relaciones que se establecen entre el clima en las diferentes eras geológicas y las adaptaciones de los seres vivos.	Explicación de los cambios ambientales que producen contaminación. Explicación de la excreción a escala evolutiva Reconocimiento de la evolución de los organismos, de acuerdo con las adaptaciones y relaciones con el medio.	Explicación de los cambios ambientales que producen contaminación. Explicación de la excreción a escala evolutiva Establecimiento de relaciones entre la evolución de los organismos, y las adaptaciones relacionadas con el medio.	Explica los cambios ambientales que producen contaminación. Explica la excreción a escala evolutiva Establece relaciones con facilidad para explicar la evolución de los organismos, de acuerdo a las adaptaciones y relaciones con el medio.

	Proposición.	<p>Describo procesos físicos y químicos de la contaminación atmosférica.</p>	<p>implicaciones para la sociedad.</p> <p>Procesos físicos y químicos de la contaminación atmosférica.</p>	<p>sociedad.</p> <p>Comprensión de los procesos físicos y químicos de la contaminación atmosférica.</p>	<p>sociedad.</p> <p>Contrastación de procesos físicos y químicos de la contaminación atmosférica.</p>	<p>entusiasmo solosavances tecnológicos en comunicaciones y sus implicaciones para la sociedad.</p> <p>Describe con propiedad los procesos físicos y químico de la contaminación atmosférica.</p>
DESARROLLO COMPROMISOS PERSONALES Y SOCIALES		<p>Cuido, respeto y exijo respeto por mi cuerpo y por los cambios corporales que estoy viviendo y que viven las demás personas.</p> <p>Tomo decisiones sobre alimentación y práctica de ejercicio que favorezcan mi salud.</p> <p>Respeto y cuido los seres</p>	<p>Autocuidado del cuerpo. Respeto por el propio cuerpo y por los cambios corporales que estoy viviendo y que viven las demás personas.</p> <p>Toma de decisiones sobre la alimentación y la práctica de ejercicios que favorecen la salud.</p>	<p>Generalización de acciones para el Cuidado y respeto por mi cuerpo y el de las demás personas.</p> <p>Discusión sobre la toma de decisiones relacionadas con la alimentación y la práctica de ejercicios que favorecen la salud.</p>	<p>Aplicación de las acciones para el cuidado y respeto por mi cuerpo y por los cambios corporales que viven las personas.</p> <p>Formulación de argumentos sobre la toma de decisiones relacionadas con la alimentación y la práctica de ejercicios que favorecen la salud.</p> <p>Implementación de</p>	<p>Cuida, respeta y exige respeto por el propio cuerpo y por los cambios corporales que viven las personas.</p> <p>Toma decisiones con actitud crítica relacionadas con la alimentación y la práctica de ejercicios que favorecen la salud.</p>

	vivos y los objetos de mi entorno.	Estrategias para cuidar y respetar los seres vivos y los objetos del entorno.	Descripción de estrategias para cuidar y respetar los seres vivos y los objetos del entorno.	estrategias para cuidar y respetar los seres vivos y los objetos del entorno	Pone en práctica estrategias para el cuidado y respeto de los seres vivos y de los objetos del entorno.
--	------------------------------------	---	--	--	---

COMPETENCIAS E INDICADORES DE DESEMPEÑO POR GRADO Y PERIODO

--	--

Competencias	Indicadores de Desempeño
Establece la importancia de mantener la biodiversidad para estimular el desarrollo del país.	Reconocimiento del cambio de los ecosistemas mediante procesos naturales y la intervención humana
Aplica reacciones químicas en procesos industriales	Reconocimiento de las reacciones químicas inorgánicas
Compara sistemas de órganos de diferentes grupos taxonómicos.	Diferenciación a escala evolutiva de los procesos de excreción

Planes de Apoyo	Período
Nivelación	<ul style="list-style-type: none"> • En el transcurso de cada uno de los cuatro períodos académicos. Aprovecharemos diferentes procesos como: <ul style="list-style-type: none"> ✓ El problema- Objeto ✓ El objetivo ✓ El contenido

	<ul style="list-style-type: none"> ✓ El método ✓ La forma ✓ Los medios y ayudas ✓ La evaluación • En cuanto a las ayudas es muy importante apropiarnos de las TIC (La cual nos brinda oportunidades en estos momentos debido a la premura del tiempo). • Utilización de diversos materiales con textos y preguntas tipo Prueba Saber, como por ejemplo de Instruimos, periódico El Mundo, documentos del Ministerio De Educación. • Realización de laboratorios que permitan la experimentación de teorías específicas.
Profundización	<ul style="list-style-type: none"> • En el transcurso de cada uno de los cuatro períodos académicos. Aprovecharemos diferentes procesos como: <ul style="list-style-type: none"> ✓ El problema- Objeto ✓ El objetivo ✓ El contenido ✓ El método ✓ La forma ✓ Los medios y ayudas ✓ La evaluación • En cuanto a las ayudas es muy importante apropiarnos de las TIC (La cual nos brinda oportunidades en estos momentos debido a la premura del tiempo). • Utilización de diversos materiales con textos y preguntas tipo Prueba Saber, como por ejemplo de Instruimos, periódico El Mundo, documentos del Ministerio De Educación.

	<ul style="list-style-type: none"> • Realización de laboratorios que permitan la experimentación de teorías específicas.
Recuperación	<ul style="list-style-type: none"> • En el transcurso de cada uno de los cuatro períodos académicos. Aprovecharemos diferentes procesos como: <ul style="list-style-type: none"> ✓ El problema- Objeto ✓ El objetivo ✓ El contenido ✓ El método ✓ La forma ✓ Los medios y ayudas ✓ La evaluación • En cuanto a las ayudas es muy importante apropiarnos de las TIC (La cual nos brinda oportunidades en estos momentos debido a la premura del tiempo). • Utilización de diversos materiales con textos y preguntas tipo Prueba Saber, como por ejemplo de Instruimos, periódico El Mundo, documentos del Ministerio De Educación. • Realización de laboratorios que permitan la experimentación de teorías específicas.

3 TRANSVERSALIZACIÓN DE PROYECTOS

Número	Nombre del Proyecto	Estándares Asociados a los Temas de los Proyectos	Contenidos Temáticos Legales e Institucionales	Áreas Afines al Proyecto
1	Constitución y Democracia	Identifico dilemas de la vida, en los que distintos derechos o distintos valores entran en conflicto y analizo posibles opciones de solución, considerando los aspectos positivos y negativos de cada una. (Estoy en un dilema, entre la ley y la lealtad: mi amigo me confesó algo y yo no sé si contar o no.)	Serie guías No 6 estándares básicos de competencias ciudadanas. Formas para la ciudadanía.....; Sí es posible! Lo que necesitamos saber y saber hacer. Ministerio de Educación Nacional. -Manual de convivencia	Ciencias naturales y educación ambiental. Sociales Filosofía Ética Lenguaje Idiomas
2	Recreación, Deporte y Tiempo Libre	Cuido, respeto y exijo respeto por mi cuerpo y por los cambios corporales que estoy viviendo y que viven las demás personas.	Serie guías No 6 estándares básicos de competencias ciudadanas. Formas para la ciudadanía.....; Sí es posible! Lo que necesitamos saber y saber hacer. Ministerio de Educación Nacional. -Manual de convivencia	Ciencias naturales y educación ambiental. Sociales Filosofía Ética Lenguaje Idiomas Física Química
3	Medio Ambiente	Establezco la importancia de mantener	Serie guías No 6 estándares básicos de competencias ciudadanas. Formas para la ciudadanía.....; Sí es posible! Lo que	Ciencias naturales y educación ambiental. Sociales Filosofía

		la biodiversidad para estimular el desarrollo del país.	<p>necesitamos saber y saber hacer. Ministerio de Educación Nacional.</p> <p>Series guías No 7. Estándares básicos de competencias en ciencias naturales y ciencias sociales. Formar en ciencias: ¡El desafío! Lo que necesitamos saber y saber hacer. Ministerio de Educación Nacional.</p> <p>Mi plan, mi vida y mi futuro. Orientaciones pedagógicas para la educación económica y financiera</p> <p>Encuentro TESO Campamento TESO Feria de la ciencia PRAE Comparendo ambiental</p>	<p>Ética Lenguaje Idiomas Tecnología Matemáticas Física Química</p>
4	Sexualidad	Describo factores culturales y tecnológicos que inciden en la sexualidad y reproducción humanas.	<p>Serie guías No 6 estándares básicos de competencias ciudadanas. Formas para la ciudadanía.....; Sí es posible! Lo que necesitamos saber y saber hacer. Ministerio de Educación Nacional.</p> <p>Series guías No 7. Estándares básicos de competencias en ciencias naturales y ciencias sociales. Formar en ciencias: ¡El desafío! Lo que necesitamos saber</p>	<p>Ciencias naturales y educación ambiental. Sociales Filosofía Ética Lenguaje Idiomas Física Química</p>

			y saber hacer. Ministerio de Educación Nacional.	
			-Manual de convivencia	
5	Gestión del Riesgo	Construyo, celebro, mantengo y reparo acuerdos entre grupos.	1. Serie guías No 6 estándares básicos de competencias ciudadanas. Formas para la ciudadanía.....; Sí es posible! Lo que necesitamos saber y saber hacer. Ministerio de Educación Nacional. Mi plan, mi vida y mi futuro. Orientaciones pedagógicas para la educación económica y financiera	Ciencias naturales y educación ambiental. Sociales Filosofía Ética Lenguaje Idiomas
			-Manual de convivencia	
6	Plan Maestro Teso	Busco información en diferentes fuentes.	Serie guías No 6. Estándares básicos de competencias ciudadanas. Formas para la ciudadanía.....; Sí es posible! Lo que necesitamos saber y saber hacer. Ministerio de Educación Nacional. Series guías No 7. Estándares básicos de competencias en ciencias naturales y ciencias sociales. Formar en ciencias: ¡El desafío! Lo que necesitamos saber y saber hacer. Ministerio de Educación Nacional.	Ciencias naturales y educación ambiental. Sociales Filosofía Ética Lenguaje Idiomas Tecnología Matemáticas Física Química
			Encuentro TESO Campamento TESO	

			Feria de la ciencia	
7	PILEO	Evalúo la calidad de la información recopilada y doy el crédito correspondiente.	<p>Serie guías No 6 estándares básicos de competencias ciudadanas. Formas para la ciudadanía.....; Sí es posible! Lo que necesitamos saber y saber hacer. Ministerio de Educación Nacional.</p> <p>Series guías No 7. Estándares básicos de competencias en ciencias naturales y ciencias sociales. Formar en ciencias: ¡El desafío! Lo que necesitamos saber y saber hacer. Ministerio de Educación Nacional</p>	<p>Ciencias naturales y educación ambiental. Sociales Filosofía Ética Lenguaje Idiomas</p>
8	Educación Económica y Financiera	Relaciona la importancia del pago cumplido y responsable de los impuestos de una sociedad y el impacto que esto genera en su entorno.	<p>Serie guías No 6 estándares básicos de competencias ciudadanas. Formas para la ciudadanía.....; Sí es posible! Lo que necesitamos saber y saber hacer. Ministerio de Educación Nacional.</p> <p>Series guías No 7. Estándares básicos de competencias en ciencias naturales y ciencias sociales. Formar en ciencias: ¡El desafío! Lo que necesitamos saber y saber hacer. Ministerio de Educación Nacional.</p> <p>Mi plan, mi vida y mi futuro. Orientaciones pedagógicas para la educación económica y financiera</p>	<p>Ciencias naturales y educación ambiental. Sociales Filosofía Ética Lenguaje Idiomas Tecnología Matemáticas Física Química</p>

9	Buen Trato	<p>Argumento y debate sobre dilemas de la vida cotidiana en los que distintos derechos o distintos valores entran en conflicto; reconozco los mejores argumentos, así no coincidan con los míos.</p>	<p>Serie guías No 6 estándares básicos de competencias ciudadanas. Formas para la ciudadanía.....¡ Sí es posible! Lo que necesitamos saber y saber hacer. Ministerio de Educación Nacional.</p> <p>Series guías No 7. Estándares básicos de competencias en ciencias naturales y ciencias sociales. Formar en ciencias: ¡El desafío! Lo que necesitamos saber y saber hacer. Ministerio de Educación Nacional</p> <p>Mi plan, mi vida y mi futuro. Orientaciones pedagógicas para la educación económica y financiera</p> <p>-Manual de convivencia</p>	<p>Ciencias naturales y educación ambiental. Sociales Filosofía Ética Lenguaje Idiomas</p>
---	------------	--	---	---

DISTRIBUCIÓN DE ESTÁNDARES Y CONTENIDOS POR GRADO Y PERIODO

Grado: 9°

Período: 1

IHS: 4

Meta por grado: Al finalizar el año el estudiante de grado noveno debe estar en capacidad de: reconocer la importancia del ADN en la ingeniería genética, identificar las categorías taxonómicas de los seres vivos, reconocer las teorías de la evolución y sus implicaciones en la importancia de la protección y cuidado del ambiente, aplicando el método científico y reconociendo los procesos físicos y químicos de la materia.

Objetivo del período: Reconocer la cadena de ADN y su utilidad como herramienta de análisis genético.

Aplica los factores de conversión de longitud, masa, tiempo, volumen y capacidad en la vida cotidiana

Ejes Temáticos	Competencias Específicas	Estándares	Contenidos Temáticos	Conceptuales	Procedimentales	Actitudinales
ME APROXIMO AL CONOCIMIENTO COMO CIENTÍFICO(A) NATURAL	Identificación.	Observo fenómenos específicos.	Maneras de formular preguntas específicas sobre una observación, experiencia o aplicaciones científicas.	Conocimiento de técnicas para formular preguntas específicas sobre una observación o experiencia y elección de una,	Formulación de preguntas específicas sobre una observación o experiencia y selección de una para indagar posibles respuestas.	Observa con actitud científica fenómenos específicos. Formula preguntas específicas interesantes sobre una observación o experiencia y selecciona

	<p>Indagación.</p> <p>Explicación.</p> <p>Comunicación.</p> <p>trabajo en equipo</p> <p>disposición para reconocer la Dimensión social del conocimiento.</p>	<p>Formulo preguntas específicas sobre una observación, sobre una experiencia o sobre las aplicaciones de teorías científicas.</p> <p>Formulo hipótesis, con base en el conocimiento cotidiano, teorías y modelos científicos.</p> <p>Identifico y verifico condiciones que influyen en los resultados de un experimento y que pueden permanecer constantes o cambiar (variables).</p> <p>Propongo modelos para predecir los resultados de mis experimentos.</p> <p>Saco conclusiones de los experimentos que realizo, aunque no obtenga los resultados esperados.</p>	<p>Maneras de formular hipótesis con base en el conocimiento cotidiano, teorías y modelos científicos.</p> <p>Condiciones constantes o variables que influyen en los resultados de un experimento.</p> <p>Modelos para predecir resultados de experimentos.</p> <p>Maneras de sacar conclusiones de experimentos realizados.</p> <p>Reconozco la importancia del modelo de la doble hélice para la explicación del almacenamiento y transmisión del material hereditario.</p> <p>Establezco relaciones entre los genes, las proteínas y las funciones celulares</p>	<p>para indagar posibles respuestas.</p> <p>Demostración de formas de formular hipótesis con base en el conocimiento cotidiano, teorías y modelos científicos.</p> <p>Identificación de condiciones variables o constantes que influyen en los resultados de un experimento.</p> <p>Reconocimiento de los modelos y de su utilidad para predecir resultados de experimentos.</p> <p>Conocimiento de formas de sacar conclusiones de los experimentos realizados, aunque no se obtengan los</p>	<p>Formulación de hipótesis con base en el conocimiento cotidiano, teorías y modelos científicos.</p> <p>Verificación de condiciones variables o constantes que influyen en los resultados de un experimento.</p> <p>Proposición de modelos útiles para predecir resultados de experimentos.</p> <p>Extracción de conclusiones de los experimentos realizados, aunque no se obtengan los resultados esperados</p> <p>Reconocimiento de la importancia del modelo de la doble hélice para la explicación del almacenamiento y</p>	<p>una, para indagar posibles respuestas.</p> <p>Formula hipótesis creativamente con base en el conocimiento cotidiano, teorías y modelos científicos.</p> <p>Identifica y verifica con entusiasmo condiciones variables o constantes que influyen en los resultados de un experimento.</p> <p>Propone con creatividad modelos y los utiliza para predecir resultados de experimentos.</p> <p>Deduce conclusiones con facilidad de los experimentos realizados, aunque no obtenga los resultados esperados.</p>
--	--	--	---	--	--	---

	<p>disposición para aceptar La naturaleza cambiante del conocimiento.</p>			<p>resultados esperados.</p> <p>Reconocimiento de la importancia del modelo de la doble hélice para la explicación del almacenamiento y transmisión del material hereditario.</p> <p>Establecimiento de relaciones entre los genes, las proteínas y las funciones celulares</p>	<p>transmisión del material hereditario.</p> <p>Establecimiento de relaciones entre los genes, las proteínas y las funciones celulares</p>	<p>Identifica la utilidad del ADN como herramienta de análisis genético.</p> <p>Argumento las ventajas y desventajas de la manipulación genética.</p>
<p>MANEJO CONOCIMIENTOS PROPIOS DE LAS CIENCIAS NATURALES</p>		<p>Reconozco la importancia del modelo de la doble hélice para la explicación del almacenamiento y transmisión del material hereditario.</p> <p>Establezco relaciones entre los genes, las proteínas y las</p>		<p>Descripción de la estructura del ADN y sus relaciones en la síntesis de proteínas.</p> <p>Reconocimiento de las relaciones que se establecen entre los genes, las</p>	<p>Representación de la estructura del material genético y los procesos de transcripción del mismo.</p> <p>Establecimiento de relaciones entre los genes, las proteínas y las funciones celulares.</p>	<p>Reconoce la importancia de los procesos de la herencia en la variabilidad genética de los seres vivos.</p> <p>Establece claramente relaciones entre los genes, las proteínas y las funciones celulares.</p>

	funciones celulares.		proteínas y las funciones celulares.		
	Reconozco las magnitudes y prefijos del sistema internacional de medidas	Sistema internacional de medidas Transformación de unidades de longitud. Sistema ingles de medidas Transformación de unidades del sistema inglés.	Reconozco las magnitudes y prefijos del sistema internacional de medidas	Reconozco las magnitudes y prefijos del sistema internacional de medidas	Reconoce las magnitudes y prefijos del sistema internacional de medidas
Interpretación.	Identifico la utilidad del ADN como herramienta de análisis genético.	Utilidad del ADN como herramienta de análisis genético.	Comprensión de la estructura de la molécula del ADN.	Elaboración de modelos de la estructura del ADN.	Identifica con claridad la utilidad del ADN como herramienta de análisis genético
Argumentación.	Argumento las ventajas y desventajas de la manipulación genética.	Ventajas y desventajas de la manipulación genética.	Exposición sobre las ventajas y desventajas de la manipulación genética.	Argumentación sobre las ventajas y desventajas de la manipulación genética.	Asume posturas críticas frente a la aplicación de los estudios realizado sobre el ADN. Argumenta con actitud crítica sobre las ventajas y desventajas de la manipulación genética.

<p>DESARROLLO COMPROMISOS PERSONALES Y SOCIALES</p>	<p>Proposición.</p>	<p>Cumplo mi función cuando trabajo en grupo y respeto las funciones de las demás personas.</p> <p>Escucho activamente a mis compañeros y compañeras, reconozco otros puntos de vista, los comparo con los míos y puedo modificar lo que pienso ante argumentos más sólidos.</p> <p>Reconozco los aportes de conocimientos diferentes al científico.</p> <p>Reconozco que los modelos de la ciencia cambian con el tiempo y que varios pueden ser válidos simultáneamente.</p>	<p>Normas para el cumplimiento de las funciones de los integrantes de un grupo de trabajo.</p> <p>La escucha activa como medio para la adquisición de conocimientos.</p> <p>Utilidad de los conocimientos diferentes al científico.</p> <p>Modelos de la ciencia que cambian con el tiempo y su validez simultánea.</p>	<p>Identificación de la función individual cuando se trabaja en grupo y se respetan las funciones de las demás personas.</p> <p>Dedución de la importancia de la escucha y de la apertura al cambio como medio para modificar los pensamientos ante argumentos sólidos presentados.</p> <p>Identificación de los aportes del conocimiento común.</p> <p>Conocimiento de los cambios ocurridos a los modelos a través del tiempo y de la simultaneidad de su validez.</p>	<p>Mejoramiento del trabajo en grupo con los aportes hechos de manera responsable y el respeto hacia las funciones de los demás.</p> <p>Aceptación de la importancia de la escucha y de la apertura al cambio como medio para modificar los pensamientos ante argumentos sólidos presentados.</p> <p>Reconocimiento de los aportes del conocimiento común.</p> <p>Reconocimiento de los cambios que ocurren en los modelos de las ciencias con el tiempo y de la simultaneidad de su validez.</p>	<p>Valora los aportes realizados por sus compañeros en un equipo de trabajo y respeta las funciones de las demás personas.</p> <p>Escucha activamente a los compañeros reconociendo la importancia de la escucha y de la apertura al cambio como medio para modificar los pensamientos ante argumentos sólidos presentados.</p> <p>Reconoce y valora los aportes hechos por el conocimiento común. Reconoce con actitud de cambio que los modelos de la ciencia cambian con el tiempo y que varios pueden ser válidos simultáneamente.</p>
--	---------------------	--	---	--	---	--

--	--	--	--	--	--

COMPETENCIAS E INDICADORES DE DESEMPEÑO POR GRADO Y PERIODO

Competencias	Indicadores de Desempeño
Reconoce las características generales de los ácidos nucleicos y los relaciona con las leyes de Mendel.	Reconocimiento de la importancia del modelo de la doble hélice para la explicación del almacenamiento y transmisión del material hereditario.
Aplica los factores de conversión de longitud, masa, tiempo, volumen y capacidad en la vida cotidiana	Aplicación de los factores de conversión de longitud, masa, tiempo, volumen y capacidad en la vida cotidiana
Reconoce algunas técnicas de la biología molecular y sus aplicaciones en diferentes campos.	Identificación de la utilidad del ADN como herramienta del análisis genético.

Planes de Apoyo	Período
Nivelación	<ul style="list-style-type: none"> • En el transcurso de cada uno de los cuatro períodos académicos. Aprovecharemos diferentes procesos como: <ul style="list-style-type: none"> • El problema- Objeto • El objetivo • El contenido • El método • La forma • Los medios y ayudas • La evaluación • En cuanto a las ayudas es muy importante apropiarnos de las TIC (La cual nos brinda oportunidades en estos momentos debido a la premura del tiempo). • Utilización de diversos materiales con textos y preguntas tipo Prueba Saber, como por ejemplo de Instruimos, periódico El Mundo, documentos del Ministerio De Educación. • Realización de laboratorios que permitan la experimentación de teorías específicas.
Profundización	<ul style="list-style-type: none"> • En el transcurso de cada uno de los cuatro períodos académicos. Aprovecharemos diferentes procesos como: <ul style="list-style-type: none"> • El problema- Objeto • El objetivo

	<ul style="list-style-type: none"> • El contenido • El método • La forma • Los medios y ayudas • La evaluación • En cuanto a las ayudas es muy importante apropiarnos de las TIC (La cual nos brinda oportunidades en estos momentos debido a la premura del tiempo). • Utilización de diversos materiales con textos y preguntas tipo Prueba Saber, como por ejemplo de Instruimos, periódico El Mundo, documentos del Ministerio De Educación. • Realización de laboratorios que permitan la experimentación de teorías específicas.
Recuperación	<ul style="list-style-type: none"> • En el transcurso de cada uno de los cuatro períodos académicos. Aprovecharemos diferentes procesos como: <ul style="list-style-type: none"> • El problema- Objeto • El objetivo • El contenido • El método • La forma • Los medios y ayudas • La evaluación • En cuanto a las ayudas es muy importante apropiarnos de las TIC (La cual nos brinda oportunidades en estos momentos debido a la premura del tiempo).

	<ul style="list-style-type: none"> • Utilización de diversos materiales con textos y preguntas tipo Prueba Saber, como por ejemplo de Instruimos, periódico El Mundo, documentos del Ministerio De Educación. • Realización de laboratorios que permitan la experimentación de teorías específicas.
--	---

3. TRANSVERSALIZACIÓN DE PROYECTOS

Número	Nombre del Proyecto	Estándares Asociados a los Temas de los Proyectos	Contenidos Temáticos Legales e Institucionales	Áreas Afines al Proyecto
1	Constitución y Democracia	Entiendo la importancia de mantener expresiones de afecto y cuidado mutuo con mis familiares, amigos, amigas y parejas, a pesar de las diferencias, disgustos o conflictos.	Serie guías No 6 estándares básicos de competencias ciudadanas. Formas para la ciudadanía.....¡ Sí es posible! Lo que necesitamos saber y saber hacer. Ministerio de Educación Nacional. -Manual de convivencia	Ciencias naturales y educación ambiental. Sociales Filosofía Ética Lenguaje Idiomas
2	Recreación, Deporte y Tiempo Libre	Conozco y utilizo estrategias creativas para solucionar conflictos. (Por ejemplo, la lluvia de ideas.)	Serie guías No 6 estándares básicos de competencias ciudadanas. Formas para la ciudadanía.....¡ Sí es posible! Lo que necesitamos saber y saber hacer. Ministerio de Educación Nacional.	Ciencias naturales y educación ambiental. Sociales Filosofía Ética Lenguaje

			-Manual de convivencia	Idiomas Física Química
3	Medio Ambiente	Explico condiciones de cambio y conservación en diversos sistemas teniendo en cuenta transferencia y transporte de energía y su interacción con la materia.	<p>Serie guías No 6 estándares básicos de competencias ciudadanas. Formas para la ciudadanía.....¡ Sí es posible! Lo que necesitamos saber y saber hacer. Ministerio de Educación Nacional.</p> <p>Serie guías No 7. Estándares básicos de competencias en ciencias naturales y ciencias sociales. Formar en ciencias: ¡El desafío! Lo que necesitamos saber y saber hacer. Ministerio de Educación Nacional.</p> <p>Mi plan, mi vida y mi futuro. Orientaciones pedagógicas para la educación económica y financiera</p> <p>Encuentro TESO Campamento TESO Feria de la ciencia PRAE Comparendo ambiental</p>	Ciencias naturales y educación ambiental. Sociales Filosofía Ética Lenguaje Idiomas Tecnología Matemáticas Física Química
4	Sexualidad	Comprendo que la orientación sexual hace parte del libre desarrollo de la personalidad y	Serie guías No 6 estándares básicos de competencias ciudadanas. Formas para la ciudadanía.....¡ Sí es posible! Lo que necesitamos saber y saber hacer. Ministerio de Educación Nacional.	Ciencias naturales y educación ambiental. Sociales Filosofía Ética

		rechazo cualquier discriminación al respecto.	Series guías No 7. Estándares básicos de competencias en ciencias naturales y ciencias sociales. Formar en ciencias: ¡El desafío! Lo que necesitamos saber y saber hacer. Ministerio de Educación Nacional. -Manual de convivencia	Lenguaje Idiomas Física Química
5	Gestión del Riesgo	Argumento las ventajas y desventajas de la manipulación genética.	1. Serie guías No 6 estándares básicos de competencias ciudadanas. Formas para la ciudadanía.....¡ Sí es posible! Lo que necesitamos saber y saber hacer. Ministerio de Educación Nacional. Mi plan, mi vida y mi futuro. Orientaciones pedagógicas para la educación económica y financiera -Manual de convivencia	Ciencias naturales y educación ambiental. Sociales Filosofía Ética Lenguaje Idiomas
6	Plan Maestro Teso	Formulo preguntas específicas sobre una observación, sobre una experiencia o sobre las aplicaciones de teorías científicas.	Serie guías No 6. Estándares básicos de competencias ciudadanas. Formas para la ciudadanía.....¡ Sí es posible! Lo que necesitamos saber y saber hacer. Ministerio de Educación Nacional. Series guías No 7. Estándares básicos de competencias en ciencias naturales y ciencias sociales. Formar en ciencias: ¡El desafío! Lo que necesitamos saber y	Ciencias naturales y educación ambiental. Sociales Filosofía Ética Lenguaje Idiomas Tecnología Matemáticas Física

			saber hacer. Ministerio de Educación Nacional. Encuentro TESO Campamento TESO Feria de la ciencia	Química
7	PILEO	Formulo hipótesis, con base en el conocimiento cotidiano, teorías y modelos científicos.	Serie guías No 6 estándares básicos de competencias ciudadanas. Formas para la ciudadanía.....¡ Sí es posible! Lo que necesitamos saber y saber hacer. Ministerio de Educación Nacional. Series guías No 7. Estándares básicos de competencias en ciencias naturales y ciencias sociales. Formar en ciencias: ¡El desafío! Lo que necesitamos saber y saber hacer. Ministerio de Educación Nacional	Ciencias naturales y educación ambiental. Sociales Filosofía Ética Lenguaje Idiomas
8	Educación Económica y Financiera	Implementa diferentes hábitos Financieros responsables enmarcados en la solidaridad y en la búsqueda del bienestar de su familia.	Serie guías No 6 estándares básicos de competencias ciudadanas. Formas para la ciudadanía.....¡ Sí es posible! Lo que necesitamos saber y saber hacer. Ministerio de Educación Nacional. Series guías No 7. Estándares básicos de competencias en ciencias naturales y ciencias sociales. Formar en ciencias: ¡El desafío! Lo que necesitamos saber y saber hacer. Ministerio de Educación Nacional.	Ciencias naturales y educación ambiental. Sociales Filosofía Ética Lenguaje Idiomas Tecnología Matemáticas Física Química

			<p>Mi plan, mi vida y mi futuro. Orientaciones pedagógicas para la educación económica y financiera</p>	
9	Buen Trato	<p>Argumento y debate sobre dilemas de la vida cotidiana en los que distintos derechos o distintos valores entran en conflicto; reconozco los mejores argumentos, así no coincidan con los míos.</p>	<p>Serie guías No 6 estándares básicos de competencias ciudadanas. Formas para la ciudadanía.....¡ Sí es posible! Lo que necesitamos saber y saber hacer. Ministerio de Educación Nacional.</p> <p>Serie guías No 7. Estándares básicos de competencias en ciencias naturales y ciencias sociales. Formar en ciencias: ¡El desafío! Lo que necesitamos saber y saber hacer. Ministerio de Educación Nacional</p> <p>Mi plan, mi vida y mi futuro. Orientaciones pedagógicas para la educación económica y financiera</p> <p>-Manual de convivencia</p>	<p>Ciencias naturales y educación ambiental. Sociales Filosofía Ética Lenguaje Idiomas</p>

DISTRIBUCIÓN DE ESTÁNDARES Y CONTENIDOS POR GRADO Y PERIODO

Grado: 9°

Período: 2

IHS: 4

Meta por grado: Al finalizar el año el estudiante de grado noveno debe estar en capacidad de: reconocer la importancia del ADN en la ingeniería genética, identificar las categorías taxonómicas de los seres vivos, reconocer las teorías de la evolución y sus implicaciones en la importancia de la protección y cuidado del ambiente, aplicando el método científico y reconociendo los procesos físicos y químicos de la materia.

Objetivo del período: Identificar las teorías evolutivas y la clasificación de los seres vivos mediante las categorías taxonómicas naturales y artificiales mediante la utilización del método científico y los sistemas de medida.

Relacionar las funciones químicas inorgánicas y su nomenclatura con aplicación en la industria

Ejes Temáticos	Competencias Específicas	Estándares	Contenidos Temáticos	Conceptuales	Procedimentales	Actitudinales
ME APROXIMO AL CONOCIMIENTO COMO CIENTÍFICO(A) NATURAL	Identificación.	Utilizo las matemáticas como herramienta para modelar, analizar y presentar datos.	Utilidad de las matemáticas como herramienta para modelar, analizar y presentar datos.	Reconocimiento de los diversos métodos de análisis matemático.	Utilización del análisis matemático para el procesamiento de datos obtenidos en procesos de experimentación.	Utiliza adecuadamente las matemáticas como herramienta para modelar, analizar y presentar datos.
	Indagación.	Realizo mediciones con instrumentos adecuados a las características y magnitudes de los objetos de estudio y las expreso en las unidades correspondientes.	Instrumentos para realizar mediciones adecuadas a las características y magnitudes de los objetos de estudio, expresadas en las unidades correspondientes.	Descripción de mediciones con instrumentos y equipos adecuados a las características y magnitudes de los objetos expresadas en las unidades correspondientes.	Realización de mediciones con instrumentos y equipos adecuados a las características y magnitudes de los objetos expresadas en las unidades correspondientes.	Reconoce la importancia del aporte de las matemáticas la investigación científica.
	Explicación.	Registro mis observaciones y resultados utilizando esquemas, gráficos y tablas.	Usos de esquemas, gráficos y tablas para el registro de observaciones y resultados.	Explicación sobre el registro de resultados de observaciones utilizando esquemas, gráficos y tablas.	Utilización de esquemas, gráficos y tablas para el registro de observaciones y resultados.	Realiza con exactitud mediciones con instrumentos y equipos adecuados a las características y magnitudes de los objetos y las expresa en las unidades correspondientes.
	Comunicación.	Registro mis resultados en forma organizada y sin alteración alguna.	Maneras de realizar el registro de resultados sin alteración alguna.	Reconocimiento de la importancia del orden y la honradez en el registro de resultados.	Anotación de resultados en forma organizada y sin alteración alguna.	Utiliza con habilidad esquemas, gráficos y tablas para el registro de observaciones y resultados.

	<p>Trabajo en equipo</p> <p>Disposición para reconocer la dimensión social del conocimiento.</p>	<p>Busco información en diferentes fuentes.</p> <p>Evalúo la calidad de la información recopilada y doy el crédito correspondiente.</p> <p>Establezco relaciones entre la información recopilada y mis resultados.</p> <p>Relaciono mis conclusiones con las presentadas por otros autores y formulo nuevas preguntas.</p>	<p>Técnicas de búsqueda de información en diferentes fuentes.</p> <p>Maneras de evaluar la calidad de la información recopilada.</p> <p>Maneras de establecer relaciones entre la información recopilada y los resultados obtenidos.</p> <p>Maneras de relacionar conclusiones con las presentadas por otros. Formulación de nuevas preguntas.</p>	<p>Identificación de técnicas que facilitan la búsqueda de información en diferentes fuentes.</p> <p>Descripción de técnicas que permiten evaluar la información y seleccionar la pertinente y dar el crédito correspondiente.</p> <p>Conocimiento de las formas de establecer relaciones entre la información recopilada y los resultados obtenidos.</p> <p>Ejemplificación de la forma de relacionar conclusiones propias con las de otros autores y la formulación de nuevas preguntas.</p>	<p>Utilización de técnicas que facilitan la búsqueda de información en diferentes fuentes.</p> <p>Evaluación de la calidad de la información, seleccionar la pertinente y dar el crédito correspondiente.</p> <p>Establecimiento de relaciones entre la información recopilada y los resultados obtenidos.</p> <p>Relación de conclusiones propias con los de otros autores y la formulación de nuevas preguntas.</p>	<p>Registra resultados en forma organizada y sin alteración alguna.</p> <p>Utilización efectiva de técnicas que facilitan la búsqueda de información en diferentes fuentes.</p> <p>Evalúa críticamente la calidad de la información, selecciona a conciencia la pertinente y da el crédito correspondiente a sus autores.</p> <p>Establece con fluidez relaciones entre la información recopilada y los resultados obtenidos.</p> <p>Relaciona asertivamente conclusiones propias</p>
--	--	--	--	--	---	---

						con las de otros autores y formula nuevas preguntas.
MANEJO CONOCIMIENTOS PROPIOS DE LAS CIENCIAS NATURALES		<p>Clasifico organismos en grupos taxonómicos de acuerdo con sus características celulares.</p> <p>Propongo alternativas de clasificación de algunos organismos de difícil ubicación taxonómica.</p> <p>Identifico criterios para clasificar individuos dentro de una misma especie.</p> <p>Comparo sistemas de órganos de diferentes grupos taxonómicos.</p>	<p>Clasificación de organismos en grupos taxonómicos de acuerdo con sus características celulares.</p> <p>Alternativas de clasificación de algunos organismos de difícil ubicación taxonómica.</p> <p>Criterios para clasificar individuos dentro de una misma especie.</p> <p>Características de los sistemas de órganos de diferentes grupos taxonómicos.</p> <p>Hipótesis acerca del origen y evolución de grupos de organismos.</p>	<p>Explicación de las características que permite clasificar a los seres vivos en categorías</p> <p>Proposición de alternativas de clasificación de organismos de difícil ubicación taxonómica.</p> <p>Identificación de criterios para clasificar individuos dentro de una misma especie.</p> <p>Diferenciación de órganos homólogos y análogos de los seres vivos.</p> <p>Análisis de las características de los</p>	<p>Clasificación los seres vivos de acuerdo sus caracteres taxonómicos.</p> <p>Exploración de las proposiciones de alternativas de clasificación de organismos de difícil ubicación taxonómica.</p> <p>Clasificación de individuos dentro de una misma especie mediante la identificación de criterios.</p> <p>Comparación de los sistemas de órganos de diferentes grupos taxonómicos.</p> <p>Formulación de hipótesis acerca del origen y evolución de un grupo de</p>	<p>Clasifica con dominio del tema organismos en grupos taxonómicos de acuerdo con sus características celulares.</p> <p>Comprende y respeta la diversidad de los seres vivos en la naturaleza.</p> <p>Propone creativamente alternativas de clasificación de organismos de difícil ubicación taxonómica.</p> <p>Identifica con claridad criterios para clasificar individuos dentro de una misma especie.</p>

				<p>sistemas de órganos de diferentes grupos taxonómicos.</p> <p>Conocimiento de formulación de hipótesis acerca del origen y evolución de un grupo de organismos.</p>	organismos.	<p>Compara con propiedad sistemas de órganos de diferentes grupos taxonómicos.</p> <p>Formulación de hipótesis acerca del origen y evolución de un grupo de organismos.</p>
		Identifico la nomenclatura de las funciones químicas inorgánicas.	Identifico la nomenclatura de las funciones químicas inorgánicas.	Identifico la nomenclatura de las funciones químicas inorgánicas.	Identifico la nomenclatura de las funciones químicas inorgánicas.	Identifica la nomenclatura de las funciones químicas inorgánicas.
Disposición para aceptar la naturaleza cambiante del conocimiento.	Establezco la importancia de mantener la biodiversidad para estimular el desarrollo	Importancia de mantener la biodiversidad para estimular el desarrollo del país.	Reconocimiento de la función del Estado en el proceso de investigación, protección y	Análisis y proposición de diferentes estrategias para la conservación de la biodiversidad para estimular el desarrollo	Establece críticamente la importancia de la biodiversidad como elemento primordial para el desarrollo	

<p>Interpretación.</p> <p>Argumentación.</p>	<p>del país.</p> <p>Comparo información química de las etiquetas de productos manufacturados por diferentes casas comerciales.</p> <p>Identifico productos que pueden tener diferentes niveles de pH y explico algunos de sus usos en actividades cotidianas.</p> <p>Reconozco los efectos nocivos del exceso en el consumo de cafeína, tabaco, drogas y licores.</p> <p>Describo procesos físicos y químicos de la contaminación atmosférica.</p>	<p>Análisis de la información química contenida en las etiquetas de productos manufacturados por diferentes casas comerciales.</p> <p>Características de productos que pueden tener diferentes niveles de pH. Usos de estos productos en la vida cotidiana.</p> <p>Efectos nocivos del exceso en el consumo de cafeína, tabaco, drogas y licores.</p> <p>Procesos físicos y químicos de la contaminación atmosférica.</p>	<p>conservación de la biodiversidad del país para estimular su desarrollo.</p> <p>Reconocimiento de las características físico químicas de diferentes productos según la descripción de las etiquetas</p> <p>Identificación de las características de los productos que pueden tener diferentes niveles de pH y explicación de algunos de sus usos en actividades cotidianas.</p> <p>Reconocimiento de los efectos contraproducentes en el consumo abusivo del tabaco, alcohol y drogas.</p> <p>Descripción de procesos físicos y químicos que ocasionan la</p>	<p>del país.</p> <p>Recopilación y comparación de la información contenida en las etiquetas de diferentes productos.</p> <p>Distinción de productos que pueden tener diferentes niveles de pH y explicación de algunos de sus usos en actividades cotidianas.</p> <p>Análisis de las consecuencias del consumo de sustancias psicoactivas.</p> <p>Exploración de procesos físicos y químicos que producen la contaminación atmosférica</p>	<p>sostenible de un país.</p> <p>Compara hábilmente la información contenida en las etiquetas de diferentes productos.</p> <p>Identifica con facilidad productos que pueden tener diferentes niveles de pH y explica con seguridad algunos de sus usos en actividades cotidianas.</p> <p>Reflexiona sobre los daños que ocasionan las sustancias psicoactivas.</p> <p>Describe con apropiación del tema los procesos físicos y químicos que producen la contaminación atmosférica</p>
--	--	---	---	--	---

				contaminación atmosférica		
<p>DESARROLLO COMPROMISOS PERSONALES Y SOCIALES</p>	<p>Escucho activamente a mis compañeros y compañeras, reconozco otros puntos de vista, los comparo con los míos y puedo modificar lo que pienso ante argumentos más sólidos.</p> <p>Reconozco y acepto el escepticismo de mis compañeros y compañeras ante la información que presento.</p> <p>Participó en debates sobre temas de interés general en ciencias.</p> <p>Reconozco que los modelos de la ciencia cambian con el tiempo y</p>	<p>La escucha activa como medio de enriquecimiento de los conocimientos.</p> <p>La seguridad en sí mismo como medio para aceptar el escepticismo de los demás ante las informaciones presentadas.</p> <p>Importancia de estar informado para participar en debates sobre temas de interés general en ciencias.</p> <p>Modelos de la ciencia que cambian con el tiempo y la simultaneidad de su validez.</p>	<p>Reconocimiento de la escucha como medio que enriquece el saber y brinda seguridad ante sí mismo.</p> <p>Reconocimiento del escepticismo de los compañeros y compañeras ante la información presentada, reforzando la seguridad en sí mismo.</p> <p>Reconocimiento de la importancia de estar informado para participar en debates sobre temas de interés general en ciencias.</p> <p>Conocimiento de los cambios ocurridos a los modelos a través del tiempo y de la simultaneidad de su</p>	<p>Interpretación de información transmitida en equipos de trabajo.</p> <p>Aceptación del escepticismo de compañeros y compañeras frente a la información presentada, reforzando la seguridad en sí mismo.</p> <p>Documentación para participar en debates sobre temas de interés general en ciencias.</p> <p>Reconocimiento de los cambios que ocurren en los modelos de las ciencias con el tiempo y de la simultaneidad de su validez.</p>	<p>Escucha activamente y respeta las intervenciones de sus compañeros.</p> <p>Reconoce y acepta el escepticismo de compañeros y compañeras ante la información presentada reforzando la seguridad en sí mismo.</p> <p>Participa en debates sobre temas de interés general en ciencias.</p> <p>Reconoce con actitud de cambio que los modelos de la ciencia cambian con el tiempo y que varios pueden ser válidos simultáneamente.</p>	

	que varios pueden ser válidos simultáneamente.		validez.		
--	--	--	----------	--	--

COMPETENCIAS E INDICADORES DE DESEMPEÑO POR GRADO Y PERIODO

Competencias	Indicadores de Desempeño
Compara diferentes teorías sobre el origen de las especies	Formulación de hipótesis acerca del origen y evolución de un grupo de organismos
Identifica y diferencia las funciones químicas inorgánicas	Relación entre las funciones químicas inorgánicas y su nomenclatura con aplicación en la industria
Propone alternativas de clasificación de algunos organismos en la escala taxonómica	Clasificación de organismos en grupos taxonómicos de acuerdo a características bioquímicas, celulares, morfológicas y fisiológicas.

Planes de Apoyo	Período
Nivelación	<ul style="list-style-type: none"> • En el transcurso de cada uno de los cuatro períodos académicos. Aprovecharemos diferentes procesos como: <ul style="list-style-type: none"> • El problema- Objeto • El objetivo • El contenido • El método • La forma • Los medios y ayudas • La evaluación • En cuanto a las ayudas es muy importante apropiarnos de las TIC (La cual nos brinda oportunidades en estos momentos debido a la premura del tiempo). • Utilización de diversos materiales con textos y preguntas tipo Prueba Saber, como por ejemplo de Instruimos, periódico El Mundo, documentos del Ministerio De Educación. • Realización de laboratorios que permitan la experimentación de teorías específicas.

Profundización	<ul style="list-style-type: none"> • En el transcurso de cada uno de los cuatro períodos académicos. Aprovecharemos diferentes procesos como: <ul style="list-style-type: none"> • El problema- Objeto • El objetivo • El contenido • El método • La forma • Los medios y ayudas • La evaluación • En cuanto a las ayudas es muy importante apropiarnos de las TIC (La cual nos brinda oportunidades en estos momentos debido a la premura del tiempo). • Utilización de diversos materiales con textos y preguntas tipo Prueba Saber, como por ejemplo de Instruimos, periódico El Mundo, documentos del Ministerio De Educación. • Realización de laboratorios que permitan la experimentación de teorías específicas. • Realización de laboratorios que permitan la experimentación de teorías específicas.
Recuperación	<ul style="list-style-type: none"> • En el transcurso de cada uno de los cuatro períodos académicos. Aprovecharemos diferentes procesos como: <ul style="list-style-type: none"> • El problema- Objeto • El objetivo • El contenido • El método • La forma

	<ul style="list-style-type: none"> • Los medios y ayudas • La evaluación • En cuanto a las ayudas es muy importante apropiarnos de las TIC (La cual nos brinda oportunidades en estos momentos debido a la premura del tiempo). • Utilización de diversos materiales con textos y preguntas tipo Prueba Saber, como por ejemplo de Instruimos, periódico El Mundo, documentos del Ministerio De Educación. • Realización de laboratorios que permitan la experimentación de teorías específicas.
--	---

3 TRANSVERSALIZACIÓN DE PROYECTOS

Número	Nombre del Proyecto	Estándares Asociados a los Temas de los Proyectos	Contenidos Temáticos Legales e Institucionales	Áreas Afines al Proyecto
1	Constitución y Democracia	Identifico y supero emociones, como el resentimiento y el odio, para poder perdonar y reconciliarme con quienes he tenido conflictos.	Serie guías No 6 estándares básicos de competencias ciudadanas. Formas para la ciudadanía.....¡ Sí es posible! Lo que necesitamos saber y saber hacer. Ministerio de Educación Nacional. -Manual de convivencia	Ciencias naturales y educación ambiental. Sociales Filosofía Ética Lenguaje Idiomas
2	Recreación, Deporte y Tiempo Libre		Serie guías No 6 estándares básicos de competencias	Ciencias naturales y educación ambiental.

		Analizo críticamente los conflictos entre grupos, en mi barrio, vereda, municipio o país.	ciudadanas. Formas para la ciudadanía.....; Sí es posible! Lo que necesitamos saber y saber hacer. Ministerio de Educación Nacional. -Manual de convivencia	Sociales Filosofía Ética Lenguaje Idiomas Física Química
3	Medio Ambiente	Identifico aplicaciones de algunos conocimientos sobre la herencia y la reproducción al mejoramiento de la calidad de vida de las poblaciones	Serie guías No 6 estándares básicos de competencias ciudadanas. Formas para la ciudadanía.....; Sí es posible! Lo que necesitamos saber y saber hacer. Ministerio de Educación Nacional. Series guías No 7. Estándares básicos de competencias en ciencias naturales y ciencias sociales. Formar en ciencias: ¡El desafío! Lo que necesitamos saber y saber hacer. Ministerio de Educación Nacional. Mi plan, mi vida y mi futuro. Orientaciones pedagógicas para la educación económica y financiera Encuentro TESO Campamento TESO	Ciencias naturales y educación ambiental. Sociales Filosofía Ética Lenguaje Idiomas Tecnología Matemáticas Física Química

			Feria de la ciencia PRAE Comparendo ambiental	
4	Sexualidad	Analizo mis prácticas cotidianas e identifico cómo mis acciones u omisiones pueden contribuir a la discriminación.	<p>Serie guías No 6 estándares básicos de competencias ciudadanas. Formas para la ciudadanía.....; Sí es posible! Lo que necesitamos saber y saber hacer. Ministerio de Educación Nacional.</p> <p>Series guías No 7. Estándares básicos de competencias en ciencias naturales y ciencias sociales. Formar en ciencias: ¡El desafío! Lo que necesitamos saber y saber hacer. Ministerio de Educación Nacional.</p> <p>-Manual de convivencia</p>	<p>Ciencias naturales y educación ambiental.</p> <p>Sociales</p> <p>Filosofía</p> <p>Ética</p> <p>Lenguaje</p> <p>Idiomas</p> <p>Física</p> <p>Química</p>
5	Gestión del Riesgo	Indago sobre aplicaciones de la microbiología en la industria.	<p>1. Serie guías No 6 estándares básicos de competencias ciudadanas. Formas para la ciudadanía.....; Sí es posible! Lo que necesitamos saber y saber hacer. Ministerio de Educación Nacional.</p> <p>Mi plan, mi vida y mi futuro. Orientaciones pedagógicas para</p>	<p>Ciencias naturales y educación ambiental.</p> <p>Sociales</p> <p>Filosofía</p> <p>Ética</p> <p>Lenguaje</p> <p>Idiomas</p>

			la educación económica y financiera -Manual de convivencia	
6	Plan Maestro Teso	Identifico y verifico condiciones que influyen en los resultados de un experimento y que pueden permanecer constantes o cambiar (variables).	<p>Serie guías No 6. Estándares básicos de competencias ciudadanas. Formas para la ciudadanía.....; Sí es posible! Lo que necesitamos saber y saber hacer. Ministerio de Educación Nacional.</p> <p>Series guías No 7. Estándares básicos de competencias en ciencias naturales y ciencias sociales. Formar en ciencias: ¡El desafío! Lo que necesitamos saber y saber hacer. Ministerio de Educación Nacional.</p> <p>Encuentro TESO Campamento TESO Feria de la ciencia</p>	<p>Ciencias naturales y educación ambiental.</p> <p>Sociales Filosofía Ética Lenguaje Idiomas Tecnología Matemáticas Física Química</p>
7	PILEO	Propongo modelos para predecir los resultados de mis experimentos.	<p>Serie guías No 6 estándares básicos de competencias ciudadanas. Formas para la ciudadanía.....; Sí es posible! Lo que necesitamos saber y saber hacer. Ministerio de Educación Nacional.</p>	<p>Ciencias naturales y educación ambiental.</p> <p>Sociales Filosofía Ética Lenguaje Idiomas</p>

			Series guías No 7. Estándares básicos de competencias en ciencias naturales y ciencias sociales. Formar en ciencias: ¡El desafío! Lo que necesitamos saber y saber hacer. Ministerio de Educación Nacional	
8	Educación Económica y Financiera	Señala el presupuesto como una herramienta que ayuda en la formación de hábitos financieros responsables que mejoran su calidad de vida y el bienestar de su familia.	<p>Serie guías No 6 estándares básicos de competencias ciudadanas. Formas para la ciudadanía.....; Sí es posible! Lo que necesitamos saber y saber hacer. Ministerio de Educación Nacional.</p> <p>Series guías No 7. Estándares básicos de competencias en ciencias naturales y ciencias sociales. Formar en ciencias: ¡El desafío! Lo que necesitamos saber y saber hacer. Ministerio de Educación Nacional.</p> <p>Mi plan, mi vida y mi futuro. Orientaciones pedagógicas para la educación económica y financiera</p>	<p>Ciencias naturales y educación ambiental.</p> <p>Sociales</p> <p>Filosofía</p> <p>Ética</p> <p>Lenguaje</p> <p>Idiomas</p> <p>Tecnología</p> <p>Matemáticas</p> <p>Física</p> <p>Química</p>
9	Buen Trato	Construyo, celebro, mantengo y reparo acuerdos entre grupos.	Serie guías No 6 estándares básicos de competencias ciudadanas. Formas para la ciudadanía.....; Sí es posible! Lo	<p>Ciencias naturales y educación ambiental.</p> <p>Sociales</p> <p>Filosofía</p>

			<p>que necesitamos saber y saber hacer. Ministerio de Educación Nacional.</p> <p>Series guías No 7. Estándares básicos de competencias en ciencias naturales y ciencias sociales. Formar en ciencias: ¡El desafío! Lo que necesitamos saber y saber hacer. Ministerio de Educación Nacional</p> <p>Mi plan, mi vida y mi futuro. Orientaciones pedagógicas para la educación económica y financiera</p> <p>-Manual de convivencia</p>	<p>Ética</p> <p>Lenguaje</p> <p>Idiomas</p>
--	--	--	---	---

DISTRIBUCIÓN DE ESTÁNDARES Y CONTENIDOS POR GRADO Y PERIODO

Grado: 9°

Período: 3

IHS: 4

Meta por grado: Al finalizar el año el estudiante de grado noveno debe estar en capacidad de: reconocer la importancia del ADN en la ingeniería genética, identificar las categorías taxonómicas de los seres vivos, reconocer las teorías de la evolución y sus implicaciones en la importancia de la protección y cuidado del ambiente, aplicando el método científico y reconociendo los procesos físicos y químicos de la materia.

Objetivo del período: Establecer relaciones en la dinámica de poblaciones mediante la diversidad biológica y sus sistemas de relación frente a los cambios genéticos y selección natural.

Reconocer e identificar los fenómenos ondulatorios y sus características

Ejes Temáticos	Competencias Específicas	Estándares	Contenidos Temáticos	Conceptuales	Procedimentales	Actitudinales
ME APROXIMO AL CONOCIMIENTO COMO CIENTÍFICO(A) NATURAL	Identificación.	Establezco diferencias entre descripción, explicación y evidencia.	Diferencias entre descripción, explicación y evidencia.	Reconocimiento de las características y diferencias entre una descripción, una explicación y una evidencia.	Establecimiento de características y diferencias entre descripción, explicación y evidencia.	Establece claramente las características y diferencias entre descripción, explicación y evidencia.
	Indagación.		Formas de encontrar respuestas a preguntas formuladas.	Descripción de estrategias para dar respuestas a preguntas formuladas.	Aplicación de estrategias para dar respuestas a preguntas formuladas	Persiste sin desanimarse en la búsqueda de respuestas a las preguntas que se formula.
	Explicación.	Persisto en la búsqueda de respuestas a mis preguntas.	Maneras de proponer y sustentar respuestas a preguntas realizadas y de compararlas con las de otras personas y con las de teorías científicas.	Formulación de técnicas para sustentar respuestas a preguntas y compararlas con las de otras personas y con las de teorías científicas.	Proposición y sustentación de respuestas a preguntas y realización de comparaciones con las de otras personas y con las de teorías científicas.	Propone y sustenta con creatividad respuestas a preguntas y realiza comparaciones con las de otras personas y con las de teorías científicas.
	Comunicación.	Propongo y sustento respuestas a mis preguntas y las comparo con las de otras personas y con las de teorías científicas.	Uso adecuado del lenguaje propio de las ciencias.	Identificación del lenguaje propio de las ciencias y del uso adecuado del mismo.	Utilización adecuada del lenguaje propio de las ciencias.	Identifica y usa adecuadamente el lenguaje de las ciencias.
	Trabajo en equipo	Identifico y uso adecuadamente el	Las gráficas, tablas y ecuaciones aritméticas y algebraicas como		Comunicación del proceso de	

		<p>lenguaje propio de las ciencias</p> <p>Comunico el proceso de indagación y los resultados, utilizando gráficas, tablas, ecuaciones aritméticas y algebraicas.</p> <p>Relaciono mis conclusiones con las presentadas por otros autores y formulo nuevas preguntas.</p> <p>Explico la importancia del sistema nervioso, endocrino e inmunológico en el proceso estímulo respuesta.</p> <p>Establezco relaciones entre el clima y los ecosistemas frente a la dinámica de las poblaciones.</p>	<p>medio para comunicar procesos de indagación y resultados.</p> <p>Maneras de relacionar conclusiones propias con las presentadas por otros autores y formulación de nuevas preguntas.</p> <p>Explico la importancia del sistema nervioso, endocrino e inmunológico en el proceso estímulo respuesta</p> <p>Establezco relaciones entre el clima y los ecosistemas frente a la dinámica de las poblaciones.</p>	<p>Apropiación del lenguaje de conceptos científico.</p> <p>Descripción del proceso de comunicación de indagaciones y sus resultados utilizando tablas, ecuaciones aritméticas y algebraicas.</p> <p>Ejemplificación de la forma de relacionar conclusiones propias con las de otros autores y la formulación de nuevas preguntas.</p> <p>Explicación de la importancia del sistema nervioso, endocrino e inmunológico en el proceso estímulo respuesta</p> <p>Establecimiento de relaciones entre el clima y los ecosistemas frente</p>	<p>comunicación de indagaciones y sus resultados utilizando tablas, ecuaciones aritméticas y algebraicas.</p> <p>Relación de conclusiones propias con los de otros autores y la formulación de nuevas preguntas.</p> <p>Explicación de la importancia del sistema nervioso, endocrino e inmunológico en el proceso estímulo respuesta</p> <p>Establecimiento de relaciones entre el clima y los ecosistemas frente a la dinámica de las poblaciones.</p>	<p>Comunica claramente las indagaciones y sus resultados utilizando adecuadamente tablas, ecuaciones aritméticas y algebraicas.</p> <p>Relaciona asertivamente conclusiones propias con las de otros autores y formula nuevas preguntas.</p> <p>Explica la importancia del sistema nervioso, endocrino e inmunológico en el proceso estímulo respuesta</p> <p>Establece relaciones entre el clima y los ecosistemas frente a la</p>
--	--	--	--	--	--	---

				a la dinámica de las poblaciones.		dinámica de las poblaciones.
<p>MANEJO CONOCIMIENTOS PROPIOS DE LAS CIENCIAS NATURALES</p>	<p>Disposición para reconocer la dimensión social del conocimiento.</p>	<p>Explico los conceptos básicos de ondas.</p>	<p>Conceptos básicos de ondas.</p>	<p>Explicación de los conceptos básicos de ondas.</p>	<p>Explicación de los conceptos básicos de ondas.</p>	<p>Explica los conceptos básicos de ondas.</p>
<p>MANEJO CONOCIMIENTOS PROPIOS DE LAS CIENCIAS NATURALES</p>	<p>Disposición para aceptar la naturaleza cambiante del conocimiento.</p>	<p>Explico los fenómenos ondulatorios</p>	<p>Fenómenos ondulatorios</p>	<p>Análisis de los fenómenos ondulatorios</p>	<p>Análisis de los fenómenos ondulatorios</p>	<p>Analiza los fenómenos ondulatorios</p>
	<p>Interpretación.</p>	<p>Describo factores culturales y tecnológicos que inciden en la sexualidad y reproducción humanas.</p>	<p>Características de los factores culturales y tecnológicos que inciden en la sexualidad y reproducción humanas.</p>	<p>Descripción de los factores culturales y tecnológicos que inciden en la sexualidad y reproducción humanas.</p>	<p>Exploración de los factores culturales y tecnológicos que inciden en la sexualidad y reproducción humanas.</p>	<p>Reconoce la importancia de los aportes científico en beneficio de la humanidad</p>

	Argumentación.	<p>Identifico y explico medidas de prevención del embarazo y de las enfermedades de transmisión sexual.</p> <p>Indago sobre avances tecnológicos en comunicaciones y explico sus implicaciones para la sociedad.</p>	<p>Medidas de prevención del embarazo y de las enfermedades de transmisión sexual.</p> <p>Avances tecnológicos en comunicaciones e implicaciones para la sociedad.</p>	<p>Comprensión de la importancia de avances tecnológicos en la sexualidad y reproducción humana</p> <p>Identificación de medidas de prevención del embarazo y de las enfermedades de transmisión sexual.</p> <p>Análisis de los avances tecnológicos en comunicaciones y explico sus implicaciones para la sociedad.</p>	<p>Explicación de medidas de prevención del embarazo y de las enfermedades de transmisión sexual.</p> <p>Reconocimiento de los métodos de protección y control de la natalidad.</p> <p>Indagación sobre los avances tecnológicos en comunicaciones y explico sus implicaciones para la sociedad.</p>	<p>Describe con propiedad los factores culturales y tecnológicos que inciden en la sexualidad y reproducción humanas</p> <p>Identifica y explica con apropiación las medidas de prevención del embarazo y de las enfermedades de transmisión sexual.</p> <p>Reflexiona responsablemente sobre el auto-cuidado</p> <p>Indaga con entusiasmo sobre los avances tecnológicos en comunicaciones y explico sus implicaciones para la sociedad.</p>
		<p>Escucho activamente a mis compañeros y compañeras, reconozco otros puntos de vista, los comparo con los míos</p>	<p>La escucha activa como medio para enriquecer los conocimientos.</p> <p>La seguridad en sí mismo como medio</p>	<p>Deducción de la importancia de la escucha y de la apertura al cambio como medio para modificar los pensamientos ante</p>	<p>Aceptación de la importancia de la escucha y de la apertura al cambio como medio para modificar los pensamientos ante</p>	<p>Escucha activamente a los compañeros reconociendo la importancia de la escucha y de la apertura al cambio como medio</p>

<p style="text-align: center;">DESARROLLO COMPROMISOS PERSONALES Y SOCIALES</p>	<p>Proposición.</p>	<p>y puedo modificar lo que pienso ante argumentos más sólidos.</p> <p>Reconozco y acepto el escepticismo de mis compañeros y compañeras ante la información que presento.</p> <p>Diseño y aplico estrategias para el manejo de basuras en mi colegio.</p> <p>Tomo decisiones responsables y compartidas sobre mi sexualidad.</p> <p>Analizo críticamente los papeles tradicionales de género en nuestra cultura con respecto a la sexualidad y la reproducción.</p>	<p>para aceptar el escepticismo de los demás ante las informaciones presentadas.</p> <p>Estrategias para el manejo de residuos sólidos del colegio.</p> <p>Toma de decisiones responsables y compartidas sobre la sexualidad.</p> <p>Incidencia de los papeles tradicionales de género en nuestra cultura con respecto a la sexualidad y la reproducción.</p>	<p>argumentos sólidos presentados.</p> <p>Aceptación de la diversidad como expresión puntos de vista.</p> <p>Reconocimiento del escepticismo de los compañeros y compañeras ante la información presentada, reforzando la seguridad en sí mismo.</p> <p>Indagación sobre estrategias para el manejo de basuras en el colegio.</p> <p>Análisis de la toma de decisiones responsables y compartidas sobre la sexualidad.</p> <p>Análisis crítico sobre los papeles tradicionales de género</p>	<p>argumentos sólidos presentados.</p> <p>Aceptación del escepticismo de compañeros y compañeras frente a la información presentada, reforzando la seguridad en sí mismo.</p> <p>Elaboración y diseño de estrategias para el manejo de basuras en el colegio.</p> <p>Discusión sobre la toma de decisiones responsables y compartidas sobre la sexualidad.</p> <p>Realización de debates argumentados sobre los papeles tradicionales de género en nuestra cultura con respecto a la sexualidad y la reproducción</p>	<p>para modificar los pensamientos ante argumentos sólidos presentados.</p> <p>Reconoce y acepta el escepticismo de compañeros y compañeras ante la información presentada reforzando la seguridad en sí mismo.</p> <p>Diseña y aplica estrategias eficientes para el manejo de basuras del colegio.</p> <p>Toma decisiones responsables y compartidas sobre la sexualidad.</p> <p>Analiza con criterio los papeles tradicionales de género en nuestra cultura con respecto a la sexualidad y la reproducción</p>
--	---------------------	--	---	--	---	---

			en nuestra cultura con respecto a la sexualidad y la reproducción.		
--	--	--	--	--	--

COMPETENCIAS E INDICADORES DE DESEMPEÑO POR GRADO Y PERIODO

Competencias	Indicadores de Desempeño
Explica la variabilidad en las poblaciones y la diversidad biológica como consecuencia de estrategias de reproducción, cambios genéticos y selección natural	Explicación de cambios y conservación de ecosistemas teniendo presente la variabilidad en las poblaciones y la diversidad biológica como consecuencia de estrategias de reproducción, cambios genéticos y selección natural
Reconoce e identifica los fenómenos ondulatorios y sus características	Reconocimiento e identificación de los fenómenos ondulatorios y sus características

Compara los sistemas de relación como mecanismos para la percepción, elaboración de procesos y respuestas a los estímulos

Reconocimiento del sistema nervioso, inmunológico y endocrino para el procesamiento en el mecanismo estímulo-respuesta.

Planes de Apoyo	Período
Nivelación	<ul style="list-style-type: none">• En el transcurso de cada uno de los cuatro períodos académicos. Aprovecharemos diferentes procesos como:• El problema- Objeto• El objetivo• El contenido• El método• La forma • Los medios y ayudas• La evaluación

	<ul style="list-style-type: none"> • En cuanto a las ayudas es muy importante apropiarnos de las TIC (La cual nos brinda oportunidades en estos momentos debido a la premura del tiempo). • Utilización de diversos materiales con textos y preguntas tipo Prueba Saber, como por ejemplo de Instruimos, periódico El Mundo, documentos del Ministerio De Educación. • Realización de laboratorios que permitan la experimentación de teorías específicas.
<p>Profundización</p>	<ul style="list-style-type: none"> • En el transcurso de cada uno de los cuatro períodos académicos. Aprovecharemos diferentes procesos como: <ul style="list-style-type: none"> • El problema- Objeto • El objetivo • El contenido • El método • La forma • Los medios y ayudas • La evaluación • En cuanto a las ayudas es muy importante apropiarnos de las TIC (La cual nos brinda oportunidades en estos momentos debido a la premura del tiempo). • Utilización de diversos materiales con textos y preguntas tipo Prueba Saber, como por ejemplo de Instruimos, periódico El Mundo, documentos del Ministerio De Educación. • Realización de laboratorios que permitan la experimentación de teorías específicas.

Recuperación	<ul style="list-style-type: none"> • En el transcurso de cada uno de los cuatro períodos académicos. Aprovecharemos diferentes procesos como: <ul style="list-style-type: none"> • El problema- Objeto • El objetivo • El contenido • El método • La forma • Los medios y ayudas • La evaluación • En cuanto a las ayudas es muy importante apropiarnos de las TIC (La cual nos brinda oportunidades en estos momentos debido a la premura del tiempo). • Utilización de diversos materiales con textos y preguntas tipo Prueba Saber, como por ejemplo de Instruimos, periódico El Mundo, documentos del Ministerio De Educación. • Realización de laboratorios que permitan la experimentación de teorías específicas.
--------------	---

3 TRANSVERSALIZACIÓN DE PROYECTOS

Número	Nombre del Proyecto	Estándares Asociados a los Temas de los Proyectos	Contenidos Temáticos Legales e Institucionales	Áreas Afines al Proyecto
--------	---------------------	---	--	--------------------------

1	Constitución y Democracia	Utilizo mecanismos constructivos para encauzar mi rabia y enfrentar mis conflictos. (Ideas: detenerme y pensar; desahogarme haciendo ejercicio o hablar con alguien).	Serie guías No 6 estándares básicos de competencias ciudadanas. Formas para la ciudadanía.....; Sí es posible! Lo que necesitamos saber y saber hacer. Ministerio de Educación Nacional. -Manual de convivencia	Ciencias naturales y educación ambiental. Sociales Filosofía Ética Lenguaje Idiomas
2	Recreación, Deporte y Tiempo Libre	Analizo, de manera crítica, los discursos que legitiman la violencia.	Serie guías No 6 estándares básicos de competencias ciudadanas. Formas para la ciudadanía.....; Sí es posible! Lo que necesitamos saber y saber hacer. Ministerio de Educación Nacional. -Manual de convivencia	Ciencias naturales y educación ambiental. Sociales Filosofía Ética Lenguaje Idiomas Física Química
3	Medio Ambiente	Establezco la importancia de mantener la biodiversidad para estimular el desarrollo del país.	Serie guías No 6 estándares básicos de competencias ciudadanas. Formas para la ciudadanía.....; Sí es posible! Lo que necesitamos saber y saber hacer. Ministerio de Educación Nacional. Series guías No 7. Estándares básicos de competencias en ciencias naturales y ciencias sociales. Formar en ciencias: ¡El desafío! Lo que necesitamos	Ciencias naturales y educación ambiental. Sociales Filosofía Ética Lenguaje Idiomas Tecnología Matemáticas Física Química

			<p>saber y saber hacer. Ministerio de Educación Nacional.</p> <p>Mi plan, mi vida y mi futuro. Orientaciones pedagógicas para la educación económica y financiera</p> <p>Encuentro TESO Campamento TESO Feria de la ciencia PRAE Comparendo ambiental</p>	
4	Sexualidad	<p>Comprendo el significado y la importancia de vivir en una nación multiétnica y pluricultural.</p>	<p>Serie guías No 6 estándares básicos de competencias ciudadanas. Formas para la ciudadanía.....; Sí es posible! Lo que necesitamos saber y saber hacer. Ministerio de Educación Nacional.</p> <p>Series guías No 7. Estándares básicos de competencias en ciencias naturales y ciencias sociales. Formar en ciencias: ¡El desafío! Lo que necesitamos saber y saber hacer. Ministerio de Educación Nacional.</p>	<p>Ciencias naturales y educación ambiental. Sociales Filosofía Ética Lenguaje Idiomas Física Química</p>

			-Manual de convivencia	
5	Gestión del Riesgo	Comparo información química de las etiquetas de productos manufacturados por diferentes casas comerciales.	<p>1. Serie guías No 6 estándares básicos de competencias ciudadanas. Formas para la ciudadanía.....; Sí es posible! Lo que necesitamos saber y saber hacer. Ministerio de Educación Nacional.</p> <p>Mi plan, mi vida y mi futuro. Orientaciones pedagógicas para la educación económica y financiera</p>	<p>Ciencias naturales y educación ambiental. Sociales Filosofía Ética Lenguaje Idiomas</p>
6	Plan Maestro Teso	Realizo mediciones con instrumentos adecuados a las características y magnitudes de los objetos de estudio y las expreso en las unidades correspondientes.	<p>-Manual de convivencia</p> <p>Serie guías No 6. Estándares básicos de competencias ciudadanas. Formas para la ciudadanía.....; Sí es posible! Lo que necesitamos saber y saber hacer. Ministerio de Educación Nacional.</p> <p>Series guías No 7. Estándares básicos de competencias en ciencias naturales y ciencias sociales. Formar en ciencias: ¡El desafío! Lo que necesitamos saber y saber hacer. Ministerio de Educación Nacional.</p>	<p>Ciencias naturales y educación ambiental. Sociales Filosofía Ética Lenguaje Idiomas Tecnología Matemáticas Física Química</p>

			Encuentro TESO Campamento TESO Feria de la ciencia	
7	PILEO	Registro mis observaciones y resultados utilizando esquemas, gráficos y tablas.	<p>Serie guías No 6 estándares básicos de competencias ciudadanas. Formas para la ciudadanía.....; Sí es posible! Lo que necesitamos saber y saber hacer. Ministerio de Educación Nacional.</p> <p>Series guías No 7. Estándares básicos de competencias en ciencias naturales y ciencias sociales. Formar en ciencias: ¡El desafío! Lo que necesitamos saber y saber hacer. Ministerio de Educación Nacional</p>	<p>Ciencias naturales y educación ambiental. Sociales Filosofía Ética Lenguaje Idiomas</p>
8	Educación Económica y Financiera	Interpreta formas de ahorrar e invertir siguiendo un plan que incluye metas que favorecen el bienestar de su familia.	<p>Serie guías No 6 estándares básicos de competencias ciudadanas. Formas para la ciudadanía.....; Sí es posible! Lo que necesitamos saber y saber hacer. Ministerio de Educación Nacional.</p> <p>Series guías No 7. Estándares básicos de competencias en ciencias naturales y ciencias sociales. Formar en ciencias: ¡El desafío! Lo que necesitamos</p>	<p>Ciencias naturales y educación ambiental. Sociales Filosofía Ética Lenguaje Idiomas Tecnología Matemáticas Física Química</p>

			<p>saber y saber hacer. Ministerio de Educación Nacional.</p> <p>Mi plan, mi vida y mi futuro. Orientaciones pedagógicas para la educación económica y financiera</p>	
9	Buen Trato	<p>Comprendo los conceptos de prejuicio y estereotipo y su relación con la exclusión, la discriminación y la intolerancia a la diferencia.</p>	<p>Serie guías No 6 estándares básicos de competencias ciudadanas. Formas para la ciudadanía.....; Sí es posible! Lo que necesitamos saber y saber hacer. Ministerio de Educación Nacional.</p> <p>Series guías No 7. Estándares básicos de competencias en ciencias naturales y ciencias sociales. Formar en ciencias: ¡El desafío! Lo que necesitamos saber y saber hacer. Ministerio de Educación Nacional</p> <p>Mi plan, mi vida y mi futuro. Orientaciones pedagógicas para la educación económica y financiera</p> <p>-Manual de convivencia</p>	<p>Ciencias naturales y educación ambiental.</p> <p>Sociales</p> <p>Filosofía</p> <p>Ética</p> <p>Lenguaje</p> <p>Idiomas</p>

DISTRIBUCIÓN DE ESTÁNDARES Y CONTENIDOS POR GRADO Y PERIODO

Grado: 9°

Período: 4

IHS: 4

Meta por grado: Al finalizar el año el estudiante de grado noveno debe estar en capacidad de: reconocer la importancia del ADN en la ingeniería genética, identificar las categorías taxonómicas de los seres vivos, reconocer las teorías de la evolución y sus implicaciones en la importancia de la protección y cuidado del ambiente, aplicando el método científico y reconociendo los procesos físicos y químicos de la materia.

Objetivo del período: Identificar los sentidos como medios para percibir estímulos y dar respuestas lo que contribuye al mantenimiento de una buena salud.
Identificar la transferencia y transporte de energía en modelos termodinámicos

Ejes Temáticos	Competencias Específicas	Estándares	Contenidos Temáticos	Conceptuales	Procedimentales	Actitudinal
PROXIMO AL CONOCIMIENTO COMO CIENTÍFICO(A) NATURAL	Identificación.	Observo fenómenos específicos	Los sentidos como medio para la observación de fenómenos específicos.	Razonamiento sobre la utilidad de los sentidos en la observación de fenómenos específicos	Utilización de los órganos de los sentidos para la apreciación de fenómenos cotidianos	Observa con actitud científica fenómenos específicos
	Indagación.	Formulo hipótesis, con base en el conocimiento cotidiano, teorías y modelos científicos.	Maneras de formular hipótesis con base en el conocimiento cotidiano, teorías y modelos científicos.	Demostración de formas de formular hipótesis con base en el conocimiento cotidiano, teorías y modelos científicos.	Formulación de hipótesis con base en el conocimiento cotidiano, teorías y modelos científicos.	Aplica el método científico a través de experimentos sencillos.
	Explicación.	Identifico y verifico condiciones que influyen en los resultados de un experimento y que pueden permanecer constantes o cambiar (variables).	Condiciones constantes o variables que influyen en los resultados de un experimento.	Formulación preguntas acerca de fenómenos naturales.	Indagación sobre los métodos para la comprobación de hipótesis.	Formula hipótesis creativamente con base en el conocimiento cotidiano, teorías y modelos científicos.
	Comunicación.	Propongo modelos para predecir los	Utilidad de los modelos para predecir	Identificación de condiciones variables o constantes que influyen en los	Verificación de condiciones variables o constantes que influyen en los resultados de un experimento.	

	<p>Trabajo en equipo</p> <p>Disposición para reconocer la dimensión social del conocimiento.</p> <p>Disposición para aceptar la naturaleza cambiante del conocimiento.</p>	<p>resultados de mis experimentos.</p> <p>Establezco relaciones causales y multicausales entre los datos recopilados.</p> <p>Utilizo las matemáticas como herramienta para modelar, analizar y presentar datos.</p> <p>Interpreto los resultados teniendo en cuenta el orden de magnitud del error experimental.</p> <p>Saco conclusiones de los experimentos que realizo, aunque no obtenga los resultados esperados.</p> <p>Comunico el proceso de indagación y los resultados, utilizando gráficas, tablas,</p>	<p>resultados de experimentos.</p> <p>Maneras de establecer relaciones causales y multicausales entre datos recopilados.</p> <p>Utilidad de las matemáticas como herramienta para modelar, analizar y presentar datos.</p> <p>Formas de interpretar resultados teniendo en cuenta el orden de magnitud del error experimental.</p> <p>Maneras de sacar conclusiones de los experimentos realizados.</p> <p>Las tablas, las gráficas y las ecuaciones aritméticas y algebraicas como medios para comunicarlos procesos</p>	<p>resultados de un experimento.</p> <p>Reconocimiento de los modelos y de su utilidad para predecir resultados de experimentos.</p> <p>Análisis de las maneras de establecer relaciones causales y multicausales entre datos recopilados.</p> <p>Reconocimiento de las matemáticas como herramienta para modelar, analizar y presentar datos.</p> <p>Interpretación de resultados teniendo en cuenta el orden de magnitud del error experimental.</p> <p>Conocimiento de formas de sacar conclusiones de los experimentos</p>	<p>Proposición de modelos útiles para predecir resultados de experimentos.</p> <p>Establecimiento de relaciones causales y multicausales entre datos recopilados.</p> <p>Utilización de las matemáticas como herramienta para modelar, analizar y presentar datos.</p> <p>Descripción de resultados teniendo en cuenta el orden de magnitud del error experimental.</p> <p>Extracción de conclusiones de los experimentos realizados, aunque no se obtengan los resultados esperados</p> <p>Comunicación del proceso de comunicación de indagaciones y sus</p>	<p>Identifica y verifica con entusiasmo condiciones variables o constantes que influyen en los resultados de un experimento.</p> <p>Propone con creatividad modelos y los utiliza para predecir resultados de experimentos.</p> <p>Establece con facilidad relaciones causales y multicausales entre datos recopilados.</p> <p>Utiliza adecuadamente las matemáticas como herramienta para modelar, analizar y presentar datos.</p> <p>Interpreta con corrección los</p>
--	--	--	---	--	--	--

		<p>ecuaciones aritméticas y algebraicas.</p> <p>Relaciono mis conclusiones con las presentadas por otros autores y formulo nuevas preguntas.</p>	<p>de indagación y los resultados.</p> <p>Formas de relacionar conclusiones propias con las presentadas por otros autores. Formulación de nuevas preguntas.</p>	<p>realizados, aunque no se obtengan los resultados esperados.</p> <p>Descripción del proceso de comunicación de indagaciones y sus resultados utilizando tablas, ecuaciones aritméticas y algebraicas.</p> <p>Ejemplificación de la forma de relacionar conclusiones propias con las de otros autores y la formulación de nuevas preguntas</p>	<p>resultados utilizando tablas, ecuaciones aritméticas y algebraicas.</p> <p>Relación de conclusiones propias con los de otros autores y la formulación de nuevas preguntas.</p>	<p>resultados teniendo en cuenta el orden de magnitud del error experimental. Saca conclusiones con facilidad de los experimentos realizados, aunque no obtenga los resultados esperados.</p> <p>Comunica claramente las indagaciones y sus resultados utilizando adecuadamente tablas, ecuaciones aritméticas y algebraicas.</p> <p>Relaciona asertivamente conclusiones propias con las de otros autores y formula nuevas preguntas.</p>
		<p>Establezco relaciones entre el clima en las diferentes eras geológicas y las</p>	<p>Relaciones que se establecen entre el clima en las diferentes eras geológicas y las</p>			<p>Establece con facilidad las relaciones entre el clima en las diferentes</p>

MANEJO CONOCIMIENTOS PROPIOS DE LAS CIENCIAS NATURALE		adaptaciones de los seres vivos.	adaptaciones de los seres vivos.			eras geológicas y las adaptaciones de los seres vivos.
		<p>Explico Conceptos básicos de transformación de energía mecánica en energía calórica</p> <p>Explico los conceptos de calor específico y cantidad de calor, transferencia del calor y dilatación térmica.</p> <p>Comprendo las leyes termodinámicas y ciclos termodinámicos</p>	<p>Conceptos básicos de transformación de energía mecánica en energía calórica</p> <p>Calor específico y cantidad de calor.</p> <p>Transferencia del calor</p> <p>Dilatación térmica.</p> <p>Leyes termodinámicas y ciclos termodinámicos</p>	<p>Explicación de los conceptos básicos de transformación de energía mecánica en energía calórica</p> <p>Explicación de los conceptos de calor específico y cantidad de calor, transferencia del calor y dilatación térmica.</p> <p>Comprensión de las leyes termodinámicas y ciclos termodinámicos</p>	<p>Explicación de los conceptos básicos de transformación de energía mecánica en energía calórica</p> <p>Explicación de los conceptos de calor específico y cantidad de calor, transferencia del calor y dilatación térmica.</p> <p>Comprensión de las leyes termodinámicas y ciclos termodinámicos</p>	<p>Explica los conceptos básicos de transformación de energía mecánica en energía calórica</p> <p>Explica los conceptos de calor específico y cantidad de calor, transferencia del calor y dilatación térmica.</p> <p>Comprende las leyes termodinámicas y ciclos termodinámicos</p>
		MANEJO CONOCIMIENTOS PROPIOS DE LAS CIENCIAS NATURALES	Interpretación.	Establezco relaciones entre el deporte y la salud física y mental.	Relaciones que se establecen entre el deporte y la salud física y mental.	Descripción de las relaciones que se establecen entre el deporte y la salud física y mental.
		Cumplo mi función cuando trabajo en grupo y respeto las	Normas para el cumplimiento de las funciones de los	Identificación de la función individual cuando se trabaja en	Mejoramiento del trabajo engrupo con los aportes hechos de manera	Valora los aportes realizados por sus compañeros en un

DESARROLLO COMPROMISOS PERSONALES Y SOCIALES	Argumentación.	funciones de las demás personas.	integrantes de un grupo de trabajo.	grupo y se respetan las funciones de las demás personas.	responsable y el respeto hacia las funciones de los demás.	equipo de trabajo y respeta las funciones de las demás personas.
	Proposición.	Cuido, respeto y exijo respeto por mi cuerpo y por los cambios corporales que estoy viviendo y que viven las demás personas.	Autocuidado del cuerpo. Respeto por el propio cuerpo y por los cambios corporales que ocurren en los seres humanos.	Reconocimiento de acciones para el cuidado del cuerpo y para exigir respeto por el mismo y por los cambios que viven en las personas.	Aplicación de acciones para el cuidado cuerpo y para exigir respeto por el mismo y por los cambios que viven en las personas.	Cuida, respeta y exige respeto por el propio cuerpo y por los cambios corporales que viven las personas.
		Tomo decisiones sobre alimentación y práctica de ejercicio que favorezcan mi salud.	Toma de decisiones sobre la alimentación y la práctica de ejercicios que favorecen la salud.	Reconocimiento de la importancia del cuidado del cuerpo y su interacción con los demás.	Formulación de argumentos sobre la toma de decisiones relacionadas con la alimentación y la práctica de ejercicios que favorecen la salud.	Valora la importancia de cuidarse y protegerse.
		Respeto y cuido los seres vivos y los objetos de mi entorno.	Estrategias para el cuidado de los seres vivos y los objetos del entorno.	Información sobre buenas y malas prácticas en alimentación y práctica del ejercicio.	Implementación de estrategias para cuidar y respetar los seres vivos y los objetos del entorno	Toma decisiones con actitud crítica relacionadas con la alimentación y la práctica de ejercicios que favorecen la salud.
				Descripción de estrategias para cuidar y respetar los seres vivos y los objetos del entorno.	Construcción de normas y hábitos que propician una buena salud.	Pone en práctica estrategias para el cuidado y respeto de los seres vivos y de los

					objetos del entorno.
--	--	--	--	--	----------------------

COMPETENCIAS E INDICADORES DE DESEMPEÑO POR GRADO Y PERIODO

Competencias	Indicadores de Desempeño
Describe el funcionamiento de los órganos de los sentidos como mecanismo de interacción con el medio.	Explicación de la relación de los sentidos en la percepción del medio para responder ante los diferentes estímulos

<p>Establece relaciones entre energía interna de un sistema termodinámico, trabajo y transferencia de energía térmica; las expreso matemáticamente.</p>	<p>Relación de las diversas formas de transferencia de energía térmica en un sistema</p>
<p>Valora el suelo como un recurso natural que sólo es renovable a largo plazo</p>	<p>Descripción del proceso de formación de los suelos y los factores que determinan el proceso de meteorización</p>

<p>Planes de Apoyo</p>	<p>Período</p>
<p>Nivelación</p>	<ul style="list-style-type: none"> • En el transcurso de cada uno de los cuatro períodos académicos. Aprovecharemos diferentes procesos como: • El problema- Objeto • El objetivo • El contenido • El método

	<ul style="list-style-type: none"> • La forma • Los medios y ayudas • La evaluación • En cuanto a las ayudas es muy importante apropiarnos de las TIC (La cual nos brinda oportunidades en estos momentos debido a la premura del tiempo). • Utilización de diversos materiales con textos y preguntas tipo Prueba Saber, como por ejemplo de Instruimos, periódico El Mundo, documentos del Ministerio De Educación. • Realización de laboratorios que permitan la experimentación de teorías específicas.
Profundización	<ul style="list-style-type: none"> • En el transcurso de cada uno de los cuatro períodos académicos. Aprovecharemos diferentes procesos como: <ul style="list-style-type: none"> • El problema- Objeto • El objetivo • El contenido • El método • La forma • Los medios y ayudas • La evaluación • En cuanto a las ayudas es muy importante apropiarnos de las TIC (La cual nos brinda oportunidades en estos momentos debido a la premura del tiempo).

	<ul style="list-style-type: none"> • Utilización de diversos materiales con textos y preguntas tipo Prueba Saber, como por ejemplo de Instruimos, periódico El Mundo, documentos del Ministerio De Educación. • Realización de laboratorios que permitan la experimentación de teorías específicas.
Recuperación	<ul style="list-style-type: none"> • En el transcurso de cada uno de los cuatro períodos académicos. Aprovecharemos diferentes procesos como: <ul style="list-style-type: none"> • El problema- Objeto • El objetivo • El contenido • El método • La forma • Los medios y ayudas • La evaluación • En cuanto a las ayudas es muy importante apropiarnos de las TIC (La cual nos brinda oportunidades en estos momentos debido a la premura del tiempo). • Utilización de diversos materiales con textos y preguntas tipo Prueba Saber, como por ejemplo de Instruimos, periódico El Mundo, documentos del Ministerio De Educación. • Realización de laboratorios que permitan la experimentación de teorías específicas.

3. TRANSVERSALIZACIÓN DE PROYECTOS

Número	Nombre del Proyecto	Estándares Asociados a los Temas de los Proyectos	Contenidos Temáticos Legales e Institucionales	Áreas Afines al Proyecto
1	Constitución y Democracia	Preveo las consecuencias, a corto y largo plazo, de mis acciones y evito aquellas que pueden causarme sufrimiento o hacérselo a otras personas, cercanas o lejanas.	Serie guías No 6 estándares básicos de competencias ciudadanas. Formas para la ciudadanía.....; Sí es posible! Lo que necesitamos saber y saber hacer. Ministerio de Educación Nacional. -Manual de convivencia	Ciencias naturales y educación ambiental. Sociales Filosofía Ética Lenguaje Idiomas
2	Recreación, Deporte y Tiempo Libre	Identifico dilemas de la vida, en los que distintos derechos o distintos valores entran en conflicto y analizo posibles opciones de solución, considerando los aspectos positivos y negativos de cada una. (Estoy en un dilema, entre la ley y la lealtad: mi amigo me confesó algo y yo no sé si contar o no.)	Serie guías No 6 estándares básicos de competencias ciudadanas. Formas para la ciudadanía.....; Sí es posible! Lo que necesitamos saber y saber hacer. Ministerio de Educación Nacional. -Manual de convivencia	Ciencias naturales y educación ambiental. Sociales Filosofía Ética Lenguaje Idiomas Física Química

3	Medio Ambiente	<p>Describo procesos físicos y químicos de la contaminación atmosférica.</p>	<p>Serie guías No 6 estándares básicos de competencias ciudadanas. Formas para la ciudadanía.....; Sí es posible! Lo que necesitamos saber y saber hacer. Ministerio de Educación Nacional.</p> <p>Series guías No 7. Estándares básicos de competencias en ciencias naturales y ciencias sociales. Formar en ciencias: ¡El desafío! Lo que necesitamos saber y saber hacer. Ministerio de Educación Nacional.</p> <p>Mi plan, mi vida y mi futuro. Orientaciones pedagógicas para la educación económica y financiera</p> <p>Encuentro TESO Campamento TESO Feria de la ciencia PRAE Comparendo ambiental</p>	<p>Ciencias naturales y educación ambiental. Sociales Filosofía Ética Lenguaje Idiomas Tecnología Matemáticas Física Química</p>
4	Sexualidad	<p>Describo factores culturales y tecnológicos que inciden en la sexualidad y reproducción humanas.</p>	<p>Serie guías No 6 estándares básicos de competencias ciudadanas. Formas para la ciudadanía.....; Sí es posible! Lo</p>	<p>Ciencias naturales y educación ambiental. Sociales Filosofía</p>

			<p>que necesitamos saber y saber hacer. Ministerio de Educación Nacional.</p> <p>Series guías No 7. Estándares básicos de competencias en ciencias naturales y ciencias sociales. Formar en ciencias: ¡El desafío! Lo que necesitamos saber y saber hacer. Ministerio de Educación Nacional.</p> <p>-Manual de convivencia</p>	<p>Ética Lenguaje Idiomas Física Química</p>
5	Gestión del Riesgo	Cuido, respeto y exijo respeto por mi cuerpo y por los cambios corporales que estoy viviendo y que viven las demás personas.	<p>1. Serie guías No 6 estándares básicos de competencias ciudadanas. Formas para la ciudadanía.....¡ Sí es posible! Lo que necesitamos saber y saber hacer. Ministerio de Educación Nacional.</p> <p>Mi plan, mi vida y mi futuro. Orientaciones pedagógicas para la educación económica y financiera</p> <p>-Manual de convivencia</p>	<p>Ciencias naturales y educación ambiental. Sociales Filosofía Ética Lenguaje Idiomas</p>
6	Plan Maestro Teso		<p>Serie guías No 6. Estándares básicos de competencias</p>	<p>Ciencias naturales y educación ambiental. Sociales</p>

		Registro mis resultados en forma organizada y sin alteración alguna.	<p>ciudadanas. Formas para la ciudadanía.....; Sí es posible! Lo que necesitamos saber y saber hacer. Ministerio de Educación Nacional.</p> <p>Series guías No 7. Estándares básicos de competencias en ciencias naturales y ciencias sociales. Formar en ciencias: ¡El desafío! Lo que necesitamos saber y saber hacer. Ministerio de Educación Nacional.</p> <p>Encuentro TESO Campamento TESO Feria de la ciencia</p>	<p>Filosofía Ética Lenguaje Idiomas Tecnología Matemáticas Física Química</p>
7	PILEO	Establezco diferencias entre descripción, explicación y evidencia.	<p>Serie guías No 6 estándares básicos de competencias ciudadanas. Formas para la ciudadanía.....; Sí es posible! Lo que necesitamos saber y saber hacer. Ministerio de Educación Nacional.</p> <p>Series guías No 7. Estándares básicos de competencias en ciencias naturales y ciencias sociales. Formar en ciencias: ¡El desafío! Lo que necesitamos</p>	<p>Ciencias naturales y educación ambiental. Sociales Filosofía Ética Lenguaje Idiomas</p>

			saber y saber hacer. Ministerio de Educación Nacional	
8	Educación Económica y Financiera	Reconoce las ventajas y desventajas del Endeudamiento y las tiene en cuenta para la toma de decisiones que afectan su entorno familiar.	<p>Serie guías No 6 estándares básicos de competencias ciudadanas. Formas para la ciudadanía.....¡ Sí es posible! Lo que necesitamos saber y saber hacer. Ministerio de Educación Nacional.</p> <p>Series guías No 7. Estándares básicos de competencias en ciencias naturales y ciencias sociales. Formar en ciencias: ¡El desafío! Lo que necesitamos saber y saber hacer. Ministerio de Educación Nacional.</p> <p>Mi plan, mi vida y mi futuro. Orientaciones pedagógicas para la educación económica y financiera</p>	<p>Ciencias naturales y educación ambiental.</p> <p>Sociales</p> <p>Filosofía</p> <p>Ética</p> <p>Lenguaje</p> <p>Idiomas</p> <p>Tecnología</p> <p>Matemáticas</p> <p>Física</p> <p>Química</p>
9	Buen Trato	Respeto propuestas éticas y políticas de diferentes culturas, grupos sociales y políticos, y comprendo que es legítimo disentir.	Serie guías No 6 estándares básicos de competencias ciudadanas. Formas para la ciudadanía.....¡ Sí es posible! Lo que necesitamos saber y saber hacer. Ministerio de Educación Nacional.	<p>Ciencias naturales y educación ambiental.</p> <p>Sociales</p> <p>Filosofía</p> <p>Ética</p> <p>Lenguaje</p> <p>Idiomas</p>

			<p>Series guías No 7. Estándares básicos de competencias en ciencias naturales y ciencias sociales. Formar en ciencias: ¡El desafío! Lo que necesitamos saber y saber hacer. Ministerio de Educación Nacional</p> <p>Mi plan, mi vida y mi futuro. Orientaciones pedagógicas para la educación económica y financiera</p> <p>-Manual de convivencia</p>	
--	--	--	---	--

DISTRIBUCIÓN DE ESTÁNDARES Y CONTENIDOS POR GRADO Y PERIODO

Grado: 10°

Período: 1

IHS: 1

Meta por grado: Al finalizar el grado 10° el estudiante estará en la capacidad de analizar y relacionar conceptos en el funcionamiento de la célula, aparatos y sistemas.

Objetivo del período: Establecer relaciones, análisis y comparaciones en el ámbito celular

Ejes Temáticos	Competencias Específicas	Estándares	Contenidos Temáticos	Conceptuales	Procedimentales	Actitudinales
ME APROXIMO AL CONOCIMIENTO COMO CIENTÍFICO(A) NATURAL	Identificación.	<p>Observo fenómenos específicos.</p> <p>Formulo preguntas específicas sobre una observación, sobre una experiencia o sobre las</p>	<p>Formas de nutrición celular</p> <p>Formas de elaborar preguntas sobre una observación, una experiencia o sobre las</p>	<p>Razonamiento sobre la utilidad de la nutrición celular en un ser vivo</p> <p>Conocimiento de técnicas para formular preguntas específicas sobre una</p>	<p>Observación de fenómenos específicos.</p> <p>Formulación de preguntas específicas sobre una observación o experiencia y selección de una para indagar posibles respuestas.</p>	<p>Observa con actitud científica fenómenos específicos.</p> <p>Formula preguntas específicas interesantes sobre una observación o experiencia y selecciona</p>

	Indagación.	<p>aplicaciones de teorías científicas.</p> <p>Formulo hipótesis, con base en el conocimiento cotidiano, teorías y modelos científicos.</p>	<p>aplicaciones de teorías científicas.</p> <p>Formas de elaborar hipótesis con base en el conocimiento cotidiano, las teorías y los modelos científicos.</p>	<p>observación o experiencia y elección de una, para indagar posibles respuestas.</p> <p>Demostración de formas de formular hipótesis con base en el conocimiento cotidiano, teorías y modelos científicos.</p>	<p>Formulación de hipótesis con base en el conocimiento cotidiano, teorías y modelos científicos.</p>	<p>una, para indagar posibles respuestas.</p> <p>Formula hipótesis creativamente con base en el conocimiento cotidiano, teorías y modelos científicos.</p>
	Explicación. Comunicación.	<p>Reconozco la importancia de la célula como unidad funcional de todo ser vivo</p> <p>Reconozco la importancia de la nutrición celular para la obtención de energía</p>	<p>Postulados e historia de la célula</p> <p>Organelas y funciones celulares.</p>	<p>Reconocimiento de las organelas y funciones celulares.</p> <p>Descripción de las relaciones de los postulados de la teoría celular moderna con el funcionamiento de órganos y sistemas.</p>	<p>Diferenciación de los procesos de nutrición celular</p> <p>Establecimiento de relaciones entre organelas y funciones celulares</p> <p>Establecimiento de relaciones entre los postulados de la teoría celular moderna, origen y evolución celular.</p>	<p>Reconoce la importancia de la nutrición celular en los seres vivos</p> <p>Establece relaciones entre los fenómenos de difusión y procesos de fagocitosis, pinoitosis, endocitosis, exocitosis, entre otros</p> <p>Establece relaciones</p>

MANEJO CONOCIMIENTOS PROPIOS DE LAS CIENCIAS NATURALES	Trabajo en equipo			Identifico los procesos de nutrición celular.		entre la teoría celular y los avances científicos
		Comparo propiedades físicas y químicas de la materia Comparo mezclas y métodos de separación de mezclas.	Propiedades organolépticas, generales, específicas. Comparo mezclas y métodos de separación de mezclas.	Distinción entre propiedades organolépticas, generales, específicas. Análisis de métodos de separación de mezclas.	Comparación entre propiedades organolépticas, generales, específicas. Caracterización de mezclas y combinaciones Verificación de las propiedades físicas y químicas de la materia mediante proceso de experimentación.	Compara con exactitud las magnitudes de las propiedades organolépticas, generales, específicas. Caracteriza con claridad mezclas y combinaciones. Verifica a través de experimentación las diferencias entre cambios químicos y mezclas.
	Disposición para reconocer la dimensión social del conocimiento.	Verifico las diferencias entre cambios químicos y mezclas.	Diferencias entre cambios químicos y mezclas.	Diferenciación de los cambios físicos y químicos de la materia.	Aplicación de los procesos de nutrición celular en la vida	Identificación y apropiación de los procesos de nutrición
	Identifico la utilidad de los procesos de difusión en un sistema físico	Procesos de fagocitosis, pinocitosis, endocitosis y	Explicación de los fenómenos de difusión y procesos			

		químico	exocitosis	de nutrición celular. Reconocimiento de los procesos de fagocitosis, pinocitosis endocitosis y exocitosis en seres unicelulares	cotidiana Argumentación de los postulados de la teoría celular moderna.	celular Participación activa en discusiones argumentadas sobre la incidencia de la nutrición celular en la producción e ATP.
DESARROLLO COMPROMISOS PERSONALES Y SOCIALES	Disposición para aceptar la naturaleza cambiante del conocimiento. Argumentación.	Cumplo mi función cuando trabajo en grupo y respeto las funciones de las demás personas. Escucho activamente a mis compañeros y compañeras, reconozco otros puntos de vista, los comparo con los míos y puedo modificar lo que pienso ante argumentos	Normas para el cumplimiento de las funciones de los integrantes de un grupo de trabajo. La escucha activa como medio para reconocer otros puntos de vista, compararlos con los propios y modificar lo que se piensa ante argumentos	Identificación de la función individual cuando trabajo en grupo y cuando se respetan las funciones de las demás personas. Deducción de la importancia de la escucha y de la apertura al cambio como medio para modificar los pensamientos ante	Mejoramiento del trabajo engrupo con los aportes hechos de manera responsable y el respeto hacia las funciones de los demás. Aceptación de la importancia de la escucha y de la apertura al cambio como medio para modificar los pensamientos ante argumentos sólidos presentados.	Valora los aportes de los compañeros en clase para facilitar el trabajo en grupo y respeta las funciones de las demás personas. Escucha activamente a los compañeros y confronta las respuestas y proposiciones dentro del trabajo en grupo, ejercitando el respeto y la tolerancia hacia posiciones y puntos de

	<p>Interpretación.</p> <p>Proposición.</p>	<p>más sólidos.</p> <p>Reconozco y acepto el escepticismo de mis compañeros y compañeras ante la información que presento.</p>	<p>más sólidos.</p> <p>La seguridad en sí mismo para reconocer y aceptar el escepticismo de los demás ante informaciones presentadas.</p>	<p>argumentos sólidos presentados.</p> <p>Reconocimiento del escepticismo de los compañeros y compañeras ante la información presentada, reforzando la seguridad en sí mismo.</p>	<p>Aceptación del escepticismo de compañeros y compañeras frente a la información presentada, reforzando la seguridad en sí mismo.</p>	<p>vista diferentes.</p> <p>Reconoce y acepta el escepticismo de compañeros y compañeras ante la información presentada reforzando la seguridad en sí mismo.</p>
--	--	--	---	---	--	--

COMPETENCIAS E INDICADORES DE DESEMPEÑO POR GRADO Y PERIODO

Competencias	Indicadores de Desempeño
Establece relaciones analíticas frente al funcionamiento celular	Aplicación de relaciones analíticas en el comportamiento celular

Planes de Apoyo	Período
Nivelación	<ul style="list-style-type: none"> • En el transcurso de cada uno de los cuatro períodos académicos. Aprovecharemos diferentes procesos como: <ul style="list-style-type: none"> ✓ El problema- Objeto ✓ El objetivo ✓ El contenido ✓ El método ✓ La forma ✓ Los medios y ayudas ✓ La evaluación

	<ul style="list-style-type: none"> • En cuanto a las ayudas es muy importante apropiarnos de las TIC (La cual nos brinda oportunidades en estos momentos debido a la premura del tiempo). • Utilización de diversos materiales con textos y preguntas tipo Prueba Saber, como por ejemplo de Instruimos, periódico El Mundo, documentos del Ministerio De Educación. • Realización de laboratorios que permitan la experimentación de teorías específicas.
Profundización	<ul style="list-style-type: none"> • En el transcurso de cada uno de los cuatro períodos académicos. Aprovecharemos diferentes procesos como: <ul style="list-style-type: none"> ✓ El problema- Objeto ✓ El objetivo ✓ El contenido ✓ El método ✓ La forma ✓ Los medios y ayudas ✓ La evaluación • En cuanto a las ayudas es muy importante apropiarnos de las TIC (La cual nos brinda oportunidades en estos momentos debido a la premura del tiempo). • Utilización de diversos materiales con textos y preguntas tipo Prueba Saber, como por ejemplo de Instruimos, periódico El Mundo, documentos del Ministerio De Educación. • Realización de laboratorios que permitan la experimentación de teorías específicas.
Recuperación	<ul style="list-style-type: none"> • En el transcurso de cada uno de los cuatro períodos académicos. Aprovecharemos diferentes procesos como: <ul style="list-style-type: none"> ✓ El problema- Objeto ✓ El objetivo ✓ El contenido

	<ul style="list-style-type: none"> ✓ El método ✓ La forma ✓ Los medios y ayudas ✓ La evaluación • En cuanto a las ayudas es muy importante apropiarnos de las TIC (La cual nos brinda oportunidades en estos momentos debido a la premura del tiempo). • Utilización de diversos materiales con textos y preguntas tipo Prueba Saber, como por ejemplo de Instruimos, periódico El Mundo, documentos del Ministerio De Educación. • Realización de laboratorios que permitan la experimentación de teorías específicas.
--	--

4. TRANSVERSALIZACIÓN DE PROYECTOS

Número	Nombre del Proyecto	Estándares Asociados a los Temas de los Proyectos	Contenidos Temáticos Legales e Institucionales	Áreas Afines al Proyecto
1	Constitución y Democracia	Comprendo que los conflictos ocurren en las relaciones, incluyendo las de pareja, y que se pueden manejar de manera constructiva si nos escuchamos y	Serie guías No 6 estándares básicos de competencias ciudadanas. Formar para la ciudadanía..... ¡ Sí es posible! Lo que necesitamos saber y saber hacer. Ministerio de Educación Nacional.	Ciencias naturales y educación ambiental. Sociales Filosofía Ética Lenguaje Idiomas

		comprendemos los puntos de vista del otro.	-Manual de convivencia	
2	Recreación, Deporte y Tiempo Libre	Tomo decisiones sobre alimentación y práctica de ejercicio que favorezcan mi salud.	Serie guías No 6 estándares básicos de competencias ciudadanas. Formas para la ciudadanía.....; Sí es posible! Lo que necesitamos saber y saber hacer. Ministerio de Educación Nacional. -Manual de convivencia	Ciencias naturales y educación ambiental. Sociales Filosofía Ética Lenguaje Idiomas Física Química
3	Medio Ambiente	Diseño y aplico estrategias para el manejo de basuras en mi colegio.	Serie guías No 6 estándares básicos de competencias ciudadanas. Formas para la ciudadanía.....; Sí es posible! Lo que necesitamos saber y saber hacer. Ministerio de Educación Nacional. Series guías No 7. Estándares básicos de competencias en ciencias naturales y ciencias sociales. Formar en ciencias: ¡El desafío! Lo que necesitamos saber y saber hacer. Ministerio de Educación Nacional. Mi plan, mi vida y mi futuro. Orientaciones pedagógicas para la educación económica y financiera Encuentro TESO Campamento TESO Feria de la ciencia	Ciencias naturales y educación ambiental. Sociales Filosofía Ética Lenguaje Idiomas Tecnología Matemáticas Física Química

			PRAE Comparendo ambiental	
4	Sexualidad	Tomo decisiones responsables y compartidas sobre mi sexualidad.	<p>Serie guías No 6 estándares básicos de competencias ciudadanas. Formas para la ciudadanía.....; Sí es posible! Lo que necesitamos saber y saber hacer. Ministerio de Educación Nacional.</p> <p>Series guías No 7. Estándares básicos de competencias en ciencias naturales y ciencias sociales. Formar en ciencias: ¡El desafío! Lo que necesitamos saber y saber hacer. Ministerio de Educación Nacional.</p> <p>-Manual de convivencia</p>	<p>Ciencias naturales y educación ambiental.</p> <p>Sociales</p> <p>Filosofía</p> <p>Ética</p> <p>Lenguaje</p> <p>Idiomas</p> <p>Física</p> <p>Química</p>
5	Gestión del Riesgo	Argumento las ventajas y desventajas de la manipulación genética.	<p>1. Serie guías No 6 estándares básicos de competencias ciudadanas. Formas para la ciudadanía.....; Sí es posible! Lo que necesitamos saber y saber hacer. Ministerio de Educación Nacional.</p> <p>Mi plan, mi vida y mi futuro. Orientaciones pedagógicas para la educación económica y financiera</p> <p>-Manual de convivencia</p>	<p>Ciencias naturales y educación ambiental.</p> <p>Sociales</p> <p>Filosofía</p> <p>Ética</p> <p>Lenguaje</p> <p>Idiomas</p>
6	Plan Maestro Teso	Formulo preguntas específicas sobre una observación, sobre una	Serie guías No 6. Estándares básicos de competencias ciudadanas. Formas para la	<p>Ciencias naturales y educación ambiental.</p> <p>Sociales</p>

		experiencia o sobre las aplicaciones de teorías científicas.	<p>ciudadanía.....; Sí es posible! Lo que necesitamos saber y saber hacer. Ministerio de Educación Nacional.</p> <p>Series guías No 7. Estándares básicos de competencias en ciencias naturales y ciencias sociales. Formar en ciencias: ¡El desafío! Lo que necesitamos saber y saber hacer. Ministerio de Educación Nacional.</p> <p>Encuentro TESO Campamento TESO Feria de la ciencia</p>	<p>Filosofía Ética Lenguaje Idiomas Tecnología Matemáticas Física Química</p>
7	PILEO	Formulo hipótesis, con base en el conocimiento cotidiano, teorías y modelos científicos.	<p>Serie guías No 6 estándares básicos de competencias ciudadanas. Formas para la ciudadanía.....; Sí es posible! Lo que necesitamos saber y saber hacer. Ministerio de Educación Nacional.</p> <p>Series guías No 7. Estándares básicos de competencias en ciencias naturales y ciencias sociales. Formar en ciencias: ¡El desafío! Lo que necesitamos saber y saber hacer. Ministerio de Educación Nacional</p>	<p>Ciencias naturales y educación ambiental. Sociales Filosofía Ética Lenguaje Idiomas</p>
8	Educación Económica y Financiera	Relaciona el aumento del precio de los bienes y servicios con el impacto sobre los sectores económicos de su entorno.	<p>Serie guías No 6 estándares básicos de competencias ciudadanas. Formas para la ciudadanía.....; Sí es posible! Lo que</p>	<p>Ciencias naturales y educación ambiental. Sociales Filosofía Ética</p>

			<p>necesitamos saber y saber hacer. Ministerio de Educación Nacional.</p> <p>Series guías No 7. Estándares básicos de competencias en ciencias naturales y ciencias sociales. Formar en ciencias: ¡El desafío! Lo que necesitamos saber y saber hacer. Ministerio de Educación Nacional.</p> <p>Mi plan, mi vida y mi futuro. Orientaciones pedagógicas para la educación económica y financiera</p>	<p>Lenguaje Idiomas Tecnología Matemáticas Física Química</p>
9	Buen Trato	<p>Entiendo la importancia de mantener expresiones de afecto y cuidado mutuo con mis familiares, amigos, amigas y parejas, a pesar de las diferencias, disgustos o conflictos.</p>	<p>Serie guías No 6 estándares básicos de competencias ciudadanas. Formas para la ciudadanía.....; Sí es posible! Lo que necesitamos saber y saber hacer. Ministerio de Educación Nacional.</p> <p>Series guías No 7. Estándares básicos de competencias en ciencias naturales y ciencias sociales. Formar en ciencias: ¡El desafío! Lo que necesitamos saber y saber hacer. Ministerio de Educación Nacional</p> <p>Mi plan, mi vida y mi futuro. Orientaciones pedagógicas para la educación económica y financiera</p> <p>-Manual de convivencia</p>	<p>Ciencias naturales y educación ambiental. Sociales Filosofía Ética Lenguaje Idiomas</p>

DISTRIBUCIÓN DE ESTÁNDARES Y CONTENIDOS POR GRADO Y PERIODO

Grado: 10°
IHS: 1

Período: 2

Meta por grado: Al final el grado décimo el estudiante estará en la capacidad de analizar y relacionar conceptos en el funcionamiento de la célula, aparatos y sistemas

Objetivo del período: Analizar la dinámica en la formación de tejidos y aparatos para la obtención de energía y transporte de materiales

Ejes Temáticos	Competencias Específicas	Estándares	Contenidos Temáticos	Conceptuales	Procedimentales	Actitudinales
ME APROXIMO AL CONOCIMIENTO COMO CIENTÍFICO(A) NATURAL	Identificación.	Establezco diferencias entre descripción, explicación y evidencia.	Diferencias entre descripción, explicación y evidencia. Condiciones constantes o variables que influyen en	Reconocimiento de las características y diferencias entre una descripción, una explicación y una evidencia. Identificación de condiciones variables o	Establecimiento de características y diferencias entre descripción, explicación y evidencia. Verificación de condiciones variables o constantes que	Establece claramente las características y diferencias entre descripción, explicación y evidencia. Identifica y verifica con

	Indagación.	Identifico y verifico condiciones que influyen en los resultados de un experimento y que pueden permanecer constantes o cambiar (variables).	los resultados de un experimento.	constantes que influyen en los resultados de un experimento.	influyen en los resultados de un experimento.	entusiasmo condiciones variables o constantes que influyen en los resultados de un experimento.
	Explicación.	Propongo modelos para predecir los resultados de mis experimentos.	Los modelos y su utilidad para predecir resultados de experimentos.	Reconocimiento de los modelos y de su utilidad para predecir resultados de experimentos.	Proposición de modelos útiles para predecir resultados de experimentos.	Propone con creatividad modelos y los utiliza para predecir resultados de experimentos.
	Comunicación.	Realizo mediciones con instrumentos adecuados a las características y magnitudes de los objetos de estudio y las expreso en las unidades correspondientes.	Instrumentos para realizar mediciones expresadas en las mediciones correspondientes y adecuadas a las características y magnitudes de los objetos de estudio.	Descripción de mediciones con instrumentos y equipos adecuados a las características y magnitudes de los objetos expresadas en las unidades correspondientes.	Realización de mediciones con instrumentos y equipos adecuados a las características y magnitudes de los objetos expresadas en las unidades correspondientes.	Realiza con exactitud mediciones con instrumentos y equipos adecuados a las características y magnitudes de los objetos y las expresa en las unidades correspondientes.
		Utilizo las matemáticas como herramienta para	Las matemáticas como herramienta para modelar, analizar y presentar datos.	Reconocimiento de las matemáticas como herramienta para	Utilización de las matemáticas como herramienta para modelar, analizar y presentar datos.	Utiliza adecuadamente las matemáticas como herramienta para
					Extracción de conclusiones de los experimentos	

	Trabajo en equipo	<p>modelar, analizar y presentar datos.</p> <p>Saco conclusiones de los experimentos que realizo, aunque no obtenga los resultados esperados.</p>	<p>Formas de sacar conclusiones de los experimentos realizados.</p>	<p>modelar, analizar y presentar datos.</p> <p>Conocimiento de formas de sacar conclusiones de los experimentos realizados, aunque no se obtengan los resultados esperados.</p>	<p>realizados, aunque no se obtengan los resultados esperados.</p>	<p>modelar, analizar y presentar datos.</p> <p>Saca conclusiones con facilidad de los experimentos realizados, aunque no obtenga los resultados esperados.</p>
MANEJO CONOCIMIENTOS	Disposición para reconocer la dimensión social del conocimiento.	<p>Compara diferentes formas de transmisión de energía en los procesos de nutrición y circulación</p> <p>Justifico la importancia de la nutrición y circulación en los seres vivos</p>	<p>Formación de tejidos, órganos y sistemas</p> <p>Importancia de la nutrición y la circulación en el mantenimiento de la vida</p> <p>Consecuencias de las</p>	<p>Identificación de tejidos animales y vegetales</p> <p>Análisis de la importancia de la nutrición y circulación en procesos vitales</p>	<p>Sustentación de la formación de tejidos en órganos, aparatos y sistemas.</p> <p>Justificación de la importancia de la nutrición y la circulación en los seres vivos.</p>	<p>Proposición de estrategias para el cuidado de la nutrición y la circulación con acciones cotidianas</p> <p>Justifica con argumentos válidos la importancia de la nutrición y circulación en la obtención de energía</p>

PROPIOS DE LAS CIENCIAS NATURALES		Analizo la organización celular en la formación de tejidos para una función específica	malas costumbres alimenticias, no prevención de enfermedades, drogadicción, alcoholismo y tabaquismo.		Razonamiento sobre la importancia en la consecución de energía y transporte de sustancias	Analiza con juicios sustentados las consecuencias del uso del tabaco, la droga, el alcohol y las dietas alimenticias
	Disposición para aceptarla naturaleza cambiante del conocimiento.	Establezco relaciones entre MUA, MUR y acelerado	Relaciones entre MUA, MUR y acelerado	Establezco relaciones entre MUA, MUR y acelerado Explico condiciones de cambio y conservación en diversos sistemas, teniendo en cuenta transferencia y transporte de energía	Establezco relaciones entre MUA, MUR y acelerado Explico condiciones de cambio y conservación en diversos sistemas, teniendo en cuenta transferencia y transporte de energía.	Establezco relaciones entre las características entre MUA, MUR y acelerado Explico condiciones de cambio y conservación en diversos sistemas, teniendo en cuenta transferencia y transporte de energía.
		Establezco la importancia de mantener la biodiversidad para	Importancia de los enlaces químicos en la formación de compuestos	Reconocimiento de compuestos químicos utilizados en la	Establecimiento de la importancia de los compuestos químicos en la	Establece con argumentos válidos la importancia de la formación de

	<p>Argumentación.</p> <p>Interpretación.</p>	<p>estimular el desarrollo del país.</p> <p>Comparo información química de las etiquetas de productos manufacturados teniendo en cuenta la formación de compuestos por medio de enlaces químicos</p>	<p>Información química que se presenta en las etiquetas de productos manufacturados por las diferentes casa comerciales.</p>	<p>industria</p> <p>Interpretación de la información química de las etiquetas de productos manufacturados por diferentes casas comerciales.</p>	<p>industria</p> <p>Comparación de la información química de las etiquetas de productos manufacturados por diferentes casas comerciales.</p>	<p>compuestos químicos en la industria</p> <p>Compara en equipo la información química de las etiquetas de productos manufacturados por diferentes casas comerciales.</p>
		<p>Reconozco y acepto el escepticismo de mis compañeros y compañeras ante la información que presento.</p>	<p>La seguridad en sí mismo para aceptar el escepticismo de los demás ante informaciones presentadas.</p>	<p>Reconocimiento del escepticismo de los compañeros y compañeras ante la información presentada, reforzando la seguridad en sí</p>	<p>Aceptación del escepticismo de compañeros y compañeras frente a la información presentada, reforzando la seguridad en sí mismo.</p>	<p>Reconoce y acepta el escepticismo de compañeros y compañeras ante la información presentada reforzando la seguridad en sí mismo.</p>

<p>DESARROLLO COMPROMISOS PERSONALES Y SOCIALES</p>	<p>Proposición.</p>	<p>Me informo para participar en debates sobre temas de interés general en ciencias.</p> <p>Diseño y aplico estrategias para el manejo de basuras en mi colegio.</p>	<p>Importancia de estar informado para participar en debates sobre temas de interés general en ciencias.</p> <p>Estrategias para el manejo de basuras en el colegio.</p>	<p>mismo.</p> <p>Reconocimiento de la importancia de estar informado para participar en debates sobre temas de interés general en ciencias.</p> <p>Indagación sobre estrategias para el manejo de basuras en el colegio.</p>	<p>Documentación para participar en debates sobre temas de interés general en ciencias.</p> <p>Elaboración y diseño de estrategias para el manejo de basuras en el colegio.</p>	<p>Se informa y documenta con entusiasmo para participar en debates sobre temas de interés general en ciencias.</p> <p>Diseña y aplica estrategias eficientes para el manejo de basuras del colegio.</p> <p>Concientización de uso adecuado de los residuos sólidos</p>
--	---------------------	--	--	--	---	---

COMPETENCIAS E INDICADORES DE DESEMPEÑO POR GRADO Y PERIODO

Competencias	Indicadores de Desempeño
Analiza la constitución de tejidos y aparatos para el desarrollo de funciones vitales	Explicación de los procesos de nutrición y circulación para la obtención de energía y transporte de sustancias

Planes de Apoyo	Período
------------------------	----------------

<p>Nivelación</p>	<ul style="list-style-type: none"> • En el transcurso de cada uno de los cuatro períodos académicos. Aprovecharemos diferentes procesos como: <ul style="list-style-type: none"> ✓ El problema- Objeto ✓ El objetivo ✓ El contenido ✓ El método ✓ La forma ✓ Los medios y ayudas ✓ La evaluación • En cuanto a las ayudas es muy importante apropiarnos de las TIC (La cual nos brinda oportunidades en estos momentos debido a la premura del tiempo). • Utilización de diversos materiales con textos y preguntas tipo Prueba Saber, como por ejemplo de Instruimos, periódico El Mundo, documentos del Ministerio De Educación. • Realización de laboratorios que permitan la experimentación de teorías específicas.
<p>Profundización</p>	<ul style="list-style-type: none"> • En el transcurso de cada uno de los cuatro períodos académicos. Aprovecharemos diferentes procesos como: <ul style="list-style-type: none"> ✓ El problema- Objeto ✓ El objetivo ✓ El contenido ✓ El método ✓ La forma ✓ Los medios y ayudas ✓ La evaluación

	<ul style="list-style-type: none"> • En cuanto a las ayudas es muy importante apropiarnos de las TIC (La cual nos brinda oportunidades en estos momentos debido a la premura del tiempo). • Utilización de diversos materiales con textos y preguntas tipo Prueba Saber, como por ejemplo de Instruimos, periódico El Mundo, documentos del Ministerio De Educación. • Realización de laboratorios que permitan la experimentación de teorías específicas.
Recuperación	<ul style="list-style-type: none"> • En el transcurso de cada uno de los cuatro períodos académicos. Aprovecharemos diferentes procesos como: <ul style="list-style-type: none"> ✓ El problema- Objeto ✓ El objetivo ✓ El contenido ✓ El método ✓ La forma ✓ Los medios y ayudas ✓ La evaluación • En cuanto a las ayudas es muy importante apropiarnos de las TIC (La cual nos brinda oportunidades en estos momentos debido a la premura del tiempo). • Utilización de diversos materiales con textos y preguntas tipo Prueba Saber, como por ejemplo de Instruimos, periódico El Mundo, documentos del Ministerio De Educación • Realización de laboratorios que permitan la experimentación de teorías específicas.

3 TRANSVERSALIZACIÓN DE PROYECTOS

Número	Nombre del Proyecto	Estándares Asociados a los Temas de los Proyectos	Contenidos Temáticos Legales e Institucionales	Áreas Afines al Proyecto
1	Constitución y Democracia	Identifico y supero emociones, como el resentimiento y el odio, para poder perdonar y reconciliarme con quienes he tenido conflictos.	Serie guías No 6 estándares básicos de competencias ciudadanas. Formas para la ciudadanía.....; Sí es posible! Lo que necesitamos saber y saber hacer. Ministerio de Educación Nacional. -Manual de convivencia	Ciencias naturales y educación ambiental. Sociales Filosoffa Ética Lenguaje Idiomas
2	Recreación, Deporte y Tiempo Libre	Establezco relaciones entre el deporte y la salud física y mental.	Serie guías No 6 estándares básicos de competencias ciudadanas. Formas para la	Ciencias naturales y educación ambiental. Sociales

			<p>ciudadanía.....; Sí es posible! Lo que necesitamos saber y saber hacer. Ministerio de Educación Nacional.</p> <p>-Manual de convivencia</p>	<p>Filosofía Ética Lenguaje Idiomas Física Química</p>
3	Medio Ambiente	Justifico la importancia de la reproducción sexual en el mantenimiento de la variabilidad.	<p>Serie guías No 6 estándares básicos de competencias ciudadanas. Formas para la ciudadanía.....; Sí es posible! Lo que necesitamos saber y saber hacer. Ministerio de Educación Nacional.</p> <p>Series guías No 7. Estándares básicos de competencias en ciencias naturales y ciencias sociales. Formar en ciencias: ¡El desafío! Lo que necesitamos saber y saber hacer. Ministerio de Educación Nacional.</p> <p>Mi plan, mi vida y mi futuro. Orientaciones pedagógicas para la educación económica y financiera</p> <p>Encuentro TESO Campamento TESO Feria de la ciencia PRAE Comparendo ambiental</p>	<p>Ciencias naturales y educación ambiental. Sociales Filosofía Ética Lenguaje Idiomas Tecnología Matemáticas Física Química</p>
4	Sexualidad	Analizo críticamente los papeles tradicionales de género en	<p>Serie guías No 6 estándares básicos de competencias ciudadanas. Formas para la</p>	<p>Ciencias naturales y educación ambiental. Sociales</p>

		nuestra cultura con respecto a la sexualidad y la reproducción.	ciudadanía.....; Sí es posible! Lo que necesitamos saber y saber hacer. Ministerio de Educación Nacional. Series guías No 7. Estándares básicos de competencias en ciencias naturales y ciencias sociales. Formar en ciencias: ¡El desafío! Lo que necesitamos saber y saber hacer. Ministerio de Educación Nacional. -Manual de convivencia	Filosofía Ética Lenguaje Idiomas Física Química
5	Gestión del Riesgo	Preveo las consecuencias, a corto y largo plazo, de mis acciones y evito aquellas que pueden causarme sufrimiento o hacérselo a otras personas, cercanas o lejanas.	Serie guías No 6 estándares básicos de competencias ciudadanas. Formas para la ciudadanía.....; Sí es posible! Lo que necesitamos saber y saber hacer. Ministerio de Educación Nacional. Mi plan, mi vida y mi futuro. Orientaciones pedagógicas para la educación económica y financiera -Manual de convivencia	Ciencias naturales y educación ambiental. Sociales Filosofía Ética Lenguaje Idiomas
6	Plan Maestro Teso	Propongo modelos para predecir los resultados de mis experimentos.	Serie guías No 6. Estándares básicos de competencias ciudadanas. Formas para la ciudadanía.....; Sí es posible! Lo que necesitamos saber y saber hacer. Ministerio de Educación Nacional.	Ciencias naturales y educación ambiental. Sociales Filosofía Ética Lenguaje Idiomas Tecnología

			Series guías No 7. Estándares básicos de competencias en ciencias naturales y ciencias sociales. Formar en ciencias: ¡El desafío! Lo que necesitamos saber y saber hacer. Ministerio de Educación Nacional. Encuentro TESO Campamento TESO Feria de la ciencia	Matemáticas Física Química
7	PILEO	Registro mis observaciones y resultados utilizando esquemas, gráficos y tablas.	Serie guías No 6 estándares básicos de competencias ciudadanas. Formas para la ciudadanía.....; Sí es posible! Lo que necesitamos saber y saber hacer. Ministerio de Educación Nacional. Series guías No 7. Estándares básicos de competencias en ciencias naturales y ciencias sociales. Formar en ciencias: ¡El desafío! Lo que necesitamos saber y saber hacer. Ministerio de Educación Nacional	Ciencias naturales y educación ambiental. Sociales Filosofía Ética Lenguaje Idiomas
8	Educación Económica y Financiera	Explica las consecuencias de la inflación sobre la economía de su entorno y diseña estrategias para afrontarla.	Serie guías No 6 estándares básicos de competencias ciudadanas. Formas para la ciudadanía.....; Sí es posible! Lo que necesitamos saber y saber hacer. Ministerio de Educación Nacional. Series guías No 7. Estándares básicos de competencias en	Ciencias naturales y educación ambiental. Sociales Filosofía Ética Lenguaje Idiomas Tecnología Matemáticas

			<p>ciencias naturales y ciencias sociales. Formar en ciencias: ¡El desafío! Lo que necesitamos saber y saber hacer. Ministerio de Educación Nacional.</p> <p>Mi plan, mi vida y mi futuro. Orientaciones pedagógicas para la educación económica y financiera</p>	<p>Física Química</p>
9	Buen Trato	<p>Utilizo mecanismos constructivos para encauzar mi rabia y enfrentar mis conflictos. (Ideas: detenerme y pensar; desahogarme haciendo ejercicio o hablar con alguien).</p>	<p>1. Serie guías No 6 estándares básicos de competencias ciudadanas. Formas para la ciudadanía.....¡ Sí es posible! Lo que necesitamos saber y saber hacer. Ministerio de Educación Nacional.</p> <p>Series guías No 7. Estándares básicos de competencias en ciencias naturales y ciencias sociales. Formar en ciencias: ¡El desafío! Lo que necesitamos saber y saber hacer. Ministerio de Educación Nacional</p> <p>Mi plan, mi vida y mi futuro. Orientaciones pedagógicas para la educación económica y financiera</p> <p>-Manual de convivencia</p>	<p>Ciencias naturales y educación ambiental. Sociales Filosofía Ética Lenguaje Idiomas</p>

DISTRIBUCIÓN DE ESTÁNDARES Y CONTENIDOS POR GRADO Y PERIODO

Grado: 10°
IHS: 4

Período: 3

Meta por grado: Al final el grado décimo el estudiante estará en la capacidad de analizar y relacionar conceptos en el funcionamiento de la célula, aparatos y sistemas

Objetivo del período: Relacionar los procesos vitales de respiración, excreción y locomoción para la supervivencia de los seres vivos

Ejes Temáticos	Competencias Específicas	Estándares	Contenidos Temáticos	Conceptuales	Procedimentales	Actitudinales
ME APROXIMO AL CONOCIMIENTO COMO CIENTÍFICO(A) NATURAL	Identificación.	<p>Persisto en la búsqueda de respuestas a mis preguntas.</p> <p>Busco información en diferentes fuentes.</p> <p>Evalúo la calidad de la información recopilada y doy el crédito correspondiente.</p>	<p>Estrategias para la búsqueda de respuestas a preguntas.</p> <p>Técnicas de búsqueda de información en diferentes fuentes.</p>	<p>Descripción de estrategias para dar respuestas a preguntas formuladas.</p> <p>Explicación de las diversas técnicas de recolección de información</p>	<p>Aplicación de estrategias para dar respuestas a preguntas formuladas.</p> <p>Relación de las diversas técnicas de recolección de información para establecer relaciones entre la información recopilada y los resultados obtenidos.</p> <p>Evaluación de la calidad de la información, seleccionar la pertinente y dar el crédito correspondiente.</p>	<p>Persiste sin desanimarse en la búsqueda de respuestas a las preguntas que se formula.</p> <p>Reconoce las fuentes de información para establecer relaciones entre la información recopilada y los resultados obtenidos.</p>
	Indagación.	<p>Establezco relaciones causales y multicausales entre los datos recopilados.</p> <p>Establezco relaciones entre la información recopilada y mis resultados.</p>	<p>Formas para evaluar la calidad de la información que se recopila.</p>	<p>Descripción de técnicas que permiten evaluar la información y seleccionar la pertinente y dar el crédito correspondiente.</p>	<p>Establecimiento de relaciones causales y multicausales entre datos</p>	<p>Evalúa críticamente la calidad de la información, selecciona a conciencia la pertinente y da el crédito correspondiente a sus autores.</p> <p>Establece con facilidad</p>

		<p>Propongo y sustento respuestas a mis preguntas y las comparo con las de otras personas y con las de teorías científicas.</p>	<p>Formas de establecer relaciones causales y multicausales entre datos recopilados.</p> <p>Maneras de establecer relaciones entre la información recopilada y los resultados obtenidos.</p> <p>Formas de sustentar respuestas a preguntas y de compararlas con las de otras personas y con las de teorías científicas.</p>	<p>Análisis de las maneras de establecer relaciones causales y multicausales entre datos recopilados.</p> <p>Conocimiento de las formas de establecer relaciones entre la información recopilada y los resultados obtenidos.</p> <p>Formulación de técnicas para sustentar respuestas a preguntas y compararlas con las de otras personas y con las de teorías científicas.</p>	<p>recopilados.</p> <p>Establecimiento de relaciones entre la información recopilada y los resultados obtenidos.</p> <p>Proposición y sustentación de respuestas a preguntas y realización de comparaciones con las de otras personas y con las de teorías científicas.</p>	<p>relaciones causales y multicausales entre datos recopilados.</p> <p>Establece con fluidez relaciones entre la información recopilada y los resultados obtenidos.</p> <p>Propone y sustenta con creatividad respuestas a preguntas y realiza comparaciones con las de otras personas y con las de teorías científicas.</p>
	<p>Explicación.</p> <p>Comunicación.</p>					
		<p>Indago sobre los procesos de respiración, excreción y</p>	<p>Indago sobre los procesos de respiración,</p>	<p>Indago sobre prevenciones y cuidados</p>	<p>Indago sobre aplicaciones los avances científicos para</p>	<p>Indago sobre los procesos de respiración,</p>

<p style="text-align: center;">MANEJO CONOCIMIENTOS PROPIOS DE LAS CIENCIAS NATURALES</p>	<p>trabajo en equipo</p>	<p>locomoción</p> <p>Comparo y explico los sistemas de defensa y ataque de algunos animales y plantas en el aspecto morfológico y fisiológico</p>	<p>excreción y locomoción en los seres vivos.</p> <p>Comparo y explico los sistemas de defensa y ataque de algunos animales y plantas en el aspecto morfológico y fisiológico</p>	<p>en la respiración, excreción y locomoción</p> <p>Comparo y explico los sistemas de defensa y ataque de algunos animales y plantas en el aspecto morfológico y fisiológico</p>	<p>mejorar procesos de respiración, excreción y locomoción (Biomédica)</p> <p>Comparación y explico los sistemas de defensa y ataque de algunos animales y plantas en el aspecto morfológico y fisiológico</p>	<p>excreción y locomoción en los seres vivos.</p> <p>Comparo y explico los sistemas de defensa y ataque de algunos animales y plantas en el aspecto morfológico y fisiológico</p>
	<p>Disposición para reconocer la</p> <p>Dimensión social del conocimiento.</p>	<p>Comparo movimientos de caída libre y parabólico</p> <p>Aplico las ecuaciones y nomenclatura de funciones inorgánicas</p>	<p>Características de los movimientos de caída libre y parabólico</p> <p>Aplico la nomenclatura inorgánica en la formación de compuestos</p>	<p>Descripción de los modelos que explican el movimiento de caída libre y parabólico.</p>	<p>Comparación de los modelos que explican el movimiento de caída libre y parabólico.</p> <p>Aplicación la estequiometria en las reacciones químicas</p>	<p>Comparo los modelos que explican el movimiento de caída libre y parabólico.</p> <p>Aplicación la estequiometria en las reacciones químicas</p>

<p>disposición para aceptar</p> <p>La naturaleza cambiante del conocimiento.</p> <p>Argumentación.</p>	<p>Indago sobre los procesos de respiración, excreción y locomoción en los seres vivos.</p> <p>Identifico aplicaciones de los movimientos de caída libre y parabólico</p> <p>Identifico modelos en la formación de ecuaciones y nomenclatura inorgánica</p> <p>Identifico y explico medidas de prevención del embarazo y de las enfermedades de transmisión sexual.</p> <p>Reconozco los efectos nocivos del exceso en el consumo de</p>	<p>Aplicaciones de los procesos de respiración, excreción y locomoción en la vida cotidiana de los seres vivos.</p> <p>Aplicaciones de los modelos de caída libre y parabólico.</p> <p>Aplicaciones sobre modelos que explican la formación de un compuesto químico</p> <p>Identifico y explico medidas de prevención del embarazo y de las enfermedades de</p>	<p>Definición de los procesos de respiración, excreción y locomoción en los seres vivos.</p> <p>Identificación de los modelos de caída libre y parabólico</p> <p>Clasificación de los modelos que explican la estequiometría inorgánica</p> <p>Identificación de medidas de prevención del embarazo y de las enfermedades de transmisión sexual.</p>	<p>Utilización de modelos para el trasplante de órganos y tejidos en la respiración, excreción y locomoción en los seres vivos.</p> <p>Distinción de los modelos de caída libre y parabólico</p> <p>Distinción de los modelos que explican el comportamiento de una reacción química para formar una función inorgánica</p> <p>Discusión sobre el uso de medidas de prevención del embarazo y de las</p>	<p>Indago sobre de modelos para el trasplante de órganos y tejidos en la respiración, excreción y locomoción en los seres vivos.</p> <p>Identificación los modelos de caída libre y parabólico</p> <p>Identifica y compara los modelos que explican el comportamiento de una reacción química para formar una función inorgánica</p> <p>Identifica y explica con propiedad las medidas de prevención del embarazo y de las</p>
--	--	---	--	--	--

	Interpretación.	cafeína, tabaco, drogas y licores.	transmisión sexual. Efectos nocivos del exceso en el consumo de cafeína, tabaco, drogas y licores.	Descripción de los efectos nocivos del exceso en el consumo de cafeína, tabaco, drogas y licores	enfermedades de transmisión sexual. Reconocimiento de los efectos nocivos del exceso en el consumo de cafeína, tabaco, drogas y licores	enfermedades de transmisión sexual. Reconoce y critica con argumentos sólidos los efectos nocivos del exceso en el consumo de cafeína, tabaco, drogas y licores
DESARROLLO COMPROMISOS PERSONALES Y SOCIALES	Proposición.	Cumplo mi función cuando trabajo en grupo y respeto las funciones de las demás personas. Reconozco que los modelos de la ciencia cambian con el tiempo y que varios pueden ser válidos simultáneamente. Tomo decisiones responsables y compartidas	Normas para el cumplimiento de las funciones de los integrantes de un grupo de trabajo. Modelos de la ciencia que cambian con el tiempo y validez simultánea que pueden tener.	Relación de las normas para el trabajo colaborativo teniendo presente las funciones propias y el respeto por las de los demás. Conocimiento de los cambios ocurridos a los modelos a través del tiempo y de la simultaneidad de su validez.	Expresión de las normas para el trabajo colaborativo teniendo presente las funciones propias y el respeto por las de los demás. Reconocimiento de los cambios que ocurren en los modelos de las ciencias con el tiempo y de la simultaneidad de su validez.	Cumple responsablemente las funciones cuando trabaja en grupo y respeta las funciones de los demás. Reconoce con actitud de cambio que los modelos de la ciencia cambian con el tiempo y que varios pueden ser válidos

		<p>sobre mi sexualidad.</p> <p>Analizo críticamente los papeles tradicionales de género en nuestra cultura con respecto a la sexualidad y la reproducción.</p>	<p>Toma de decisiones responsables y compartidas sobre la sexualidad.</p> <p>Papeles tradicionales de género en nuestra cultura con respecto a la sexualidad y la reproducción.</p>	<p>Análisis de la toma de decisiones responsables y compartidas sobre la sexualidad.</p> <p>Análisis crítico sobre los papeles tradicionales de género en nuestra cultura con respecto a la sexualidad y la reproducción.</p>	<p>Discusión sobre la toma de decisiones responsables y compartidas sobre la sexualidad.</p> <p>Realización de debates argumentados sobre los papeles tradicionales de género en nuestra cultura con respecto a la sexualidad y la reproducción.</p>	<p>simultáneamente.</p> <p>Toma decisiones responsables y compartidas sobre la sexualidad.</p> <p>Analiza con criterio los papeles tradicionales de género en nuestra cultura con respecto a la sexualidad y la reproducción.</p>
--	--	--	---	---	--	---

COMPETENCIAS E INDICADORES DE DESEMPEÑO POR GRADO Y PERIODO

Competencias	Indicadores de Desempeño

Explica el funcionamiento del sistema locomotor, excretor y respiratorio para el mantenimiento de la vida	Explicación de procesos excretorios, respiratorios y locomotores en los seres vivos
---	---

Planes de Apoyo	Período
Nivelación	<ul style="list-style-type: none"> • En el transcurso de cada uno de los cuatro períodos académicos. Aprovecharemos diferentes procesos como: <ul style="list-style-type: none"> ✓ El problema- Objeto ✓ El objetivo ✓ El contenido ✓ El método ✓ La forma ✓ Los medios y ayudas ✓ La evaluación • En cuanto a las ayudas es muy importante apropiarnos de las TIC (La cual nos brinda oportunidades en estos momentos debido a la premura del tiempo). • Utilización de diversos materiales con textos y preguntas tipo Prueba Saber, como por ejemplo de Instruimos, periódico El Mundo, documentos del Ministerio De Educación

	<ul style="list-style-type: none"> • Realización de laboratorios que permitan la experimentación de teorías específicas.
Profundización	<ul style="list-style-type: none"> • En el transcurso de cada uno de los cuatro períodos académicos. Aprovecharemos diferentes procesos como: <ul style="list-style-type: none"> ✓ El problema- Objeto ✓ El objetivo ✓ El contenido ✓ El método ✓ La forma ✓ Los medios y ayudas ✓ La evaluación • En cuanto a las ayudas es muy importante apropiarnos de las TIC (La cual nos brinda oportunidades en estos momentos debido a la premura del tiempo). • Utilización de diversos materiales con textos y preguntas tipo Prueba Saber, como por ejemplo de Instruimos, periódico El Mundo, documentos del Ministerio De Educación. • Realización de laboratorios que permitan la experimentación de teorías específicas.
Recuperación	<ul style="list-style-type: none"> • En el transcurso de cada uno de los cuatro períodos académicos. Aprovecharemos diferentes procesos como: <ul style="list-style-type: none"> ✓ El problema- Objeto ✓ El objetivo ✓ El contenido ✓ El método ✓ La forma ✓ Los medios y ayudas ✓ La evaluación

	<ul style="list-style-type: none"> • En cuanto a las ayudas es muy importante apropiarnos de las TIC (La cual nos brinda oportunidades en estos momentos debido a la premura del tiempo). • Utilización de diversos materiales con textos y preguntas tipo Prueba Saber, como por ejemplo de Instruimos, periódico El Mundo, documentos del Ministerio De Educación • Realización de laboratorios que permitan la experimentación de teorías específicas.
--	--

3. TRANSVERSALIZACIÓN DE PROYECTOS

Número	Nombre del Proyecto	Estándares Asociados a los Temas de los Proyectos	Contenidos Temáticos Legales e Institucionales	Áreas Afines al Proyecto
1	Constitución y Democracia	Conozco y utilizo estrategias creativas para solucionar	Serie guías No 6 estándares básicos de competencias ciudadanas. Formas para la	Ciencias naturales y educación ambiental. Sociales

		conflictos. (Por ejemplo, la lluvia de ideas.)	ciudadanía.....; Sí es posible! Lo que necesitamos saber y saber hacer. Ministerio de Educación Nacional. -Manual de convivencia	Filosofía Ética Lenguaje Idiomas
2	Recreación, Deporte y Tiempo Libre	Reconozco los efectos nocivos del exceso en el consumo de cafeína, tabaco, drs y licores.	Serie guías No 6 estándares básicos de competencias ciudadanas. Formas para la ciudadanía.....; Sí es posible! Lo que necesitamos saber y saber hacer. Ministerio de Educación Nacional. -Manual de convivencia	Ciencias naturales y educación ambiental. Sociales Filosofía Ética Lenguaje Idiomas Física Química
3	Medio Ambiente	Identifico aplicaciones comerciales e industriales del transporte de energía y de las interacciones de la materia	Serie guías No 6 estándares básicos de competencias ciudadanas. Formas para la ciudadanía.....; Sí es posible! Lo que necesitamos saber y saber hacer. Ministerio de Educación Nacional. Series guías No 7. Estándares básicos de competencias en ciencias naturales y ciencias sociales. Formar en ciencias: ¡El desafío! Lo que necesitamos saber y saber hacer. Ministerio de Educación Nacional. 3. Mi plan, mi vida y mi futuro. Orientaciones pedagógicas para la educación económica y financiera	Ciencias naturales y educación ambiental. Sociales Filosofía Ética Lenguaje Idiomas Tecnología Matemáticas Física Química

			Encuentro TESO Campamento TESO Feria de la ciencia PRAE Comparendo ambiental	
4	Sexualidad	Identifico y explico medidas de prevención del embarazo y de las enfermedades de transmisión sexual.	<p>Serie guías No 6 estándares básicos de competencias ciudadanas. Formas para la ciudadanía.....; Sí es posible! Lo que necesitamos saber y saber hacer. Ministerio de Educación Nacional.</p> <p>Series guías No 7. Estándares básicos de competencias en ciencias naturales y ciencias sociales. Formar en ciencias: ¡El desafío! Lo que necesitamos saber y saber hacer. Ministerio de Educación Nacional.</p> <p>-Manual de convivencia</p>	<p>Ciencias naturales y educación ambiental.</p> <p>Sociales</p> <p>Filosofía</p> <p>Ética</p> <p>Lenguaje</p> <p>Idiomas</p> <p>Física</p> <p>Química</p>
5	Gestión del Riesgo	Analizo, de manera crítica, los discursos que legitiman la violencia.	<p>Serie guías No 6 estándares básicos de competencias ciudadanas. Formas para la ciudadanía.....; Sí es posible! Lo que necesitamos saber y saber hacer. Ministerio de Educación Nacional.</p> <p>3. Mi plan, mi vida y mi futuro. Orientaciones pedagógicas para la educación económica y financiera</p> <p>-Manual de convivencia</p>	<p>Ciencias naturales y educación ambiental.</p> <p>Sociales</p> <p>Filosofía</p> <p>Ética</p> <p>Lenguaje</p> <p>Idiomas</p>

6	Plan Maestro Teso	Establezco relaciones entre la información recopilada y mis resultados.	<p>Serie guías No 6. Estándares básicos de competencias ciudadanas. Formas para la ciudadanía.....; Sí es posible! Lo que necesitamos saber y saber hacer. Ministerio de Educación Nacional.</p> <p>Series guías No 7. Estándares básicos de competencias en ciencias naturales y ciencias sociales. Formar en ciencias: ¡El desafío! Lo que necesitamos saber y saber hacer. Ministerio de Educación Nacional.</p> <p>Encuentro TESO Campamento TESO Feria de la ciencia</p>	<p>Ciencias naturales y educación ambiental. Sociales Filosofía Ética Lenguaje Idiomas Tecnología Matemáticas Física Química</p>
7	PILEO	Interpreto los resultados teniendo en cuenta el orden de magnitud del error experimental	<p>Serie guías No 6 estándares básicos de competencias ciudadanas. Formas para la ciudadanía.....; Sí es posible! Lo que necesitamos saber y saber hacer. Ministerio de Educación Nacional.</p> <p>Series guías No 7. Estándares básicos de competencias en ciencias naturales y ciencias sociales. Formar en ciencias: ¡El desafío! Lo que necesitamos saber y saber hacer. Ministerio de Educación Nacional</p>	<p>Ciencias naturales y educación ambiental. Sociales Filosofía Ética Lenguaje Idiomas</p>
			1. Serie guías No 6 estándares básicos de competencias	Ciencias naturales y educación ambiental.

8	Educación Económica y Financiera	<p>Analiza la situación económica de su entorno y propone estrategias que procuran el bienestar de otros.</p>	<p>ciudadanas. Formas para la ciudadanía.....; Sí es posible! Lo que necesitamos saber y saber hacer. Ministerio de Educación Nacional.</p> <p>2. Series guías No 7. Estándares básicos de competencias en ciencias naturales y ciencias sociales. Formar en ciencias: ¡El desafío! Lo que necesitamos saber y saber hacer. Ministerio de Educación Nacional.</p> <p>Mi plan, mi vida y mi futuro. Orientaciones pedagógicas para la educación económica y financiera</p>	<p>Sociales Filosofía Ética Lenguaje Idiomas Tecnología Matemáticas Física Química</p>
9	Buen Trato	<p>Analizo críticamente los conflictos entre grupos, en mi barrio, vereda, municipio o país.</p>	<p>Serie guías No 6 estándares básicos de competencias ciudadanas. Formas para la ciudadanía.....; Sí es posible! Lo que necesitamos saber y saber hacer. Ministerio de Educación Nacional.</p> <p>Series guías No 7. Estándares básicos de competencias en ciencias naturales y ciencias sociales. Formar en ciencias: ¡El desafío! Lo que necesitamos saber y saber hacer. Ministerio de Educación Nacional</p> <p>Mi plan, mi vida y mi futuro. Orientaciones pedagógicas para la educación económica y financiera</p>	<p>Ciencias naturales y educación ambiental. Sociales Filosofía Ética Lenguaje Idiomas</p>

			-Manual de convivencia	
--	--	--	------------------------	--

DISTRIBUCIÓN DE ESTÁNDARES Y CONTENIDOS POR GRADO Y PERIODO

Grado: 10°

Período: 4

IHS: 4

Meta por grado: Al final el grado décimo el estudiante estará en la capacidad de analizar y relacionar conceptos en el funcionamiento de la célula, aparatos y sistemas

Objetivo del período: Relacionar los sistemas que permiten la adaptación de los seres vivos con el medio

Ejes Temáticos	Competencias Específicas	Estándares	Contenidos Temáticos	Conceptuales	Procedimentales	Actitudinales
ME APROXIMO AL CONOCIMIENTO COMO CIENTÍFICO(A) NATURAL	Identificación.	Formulo hipótesis, con base en el conocimiento cotidiano, teorías y modelos científicos.	Maneras de formular hipótesis con base en el conocimiento cotidiano, teorías y modelos científicos.	Demostración de formas de formular hipótesis con base en el conocimiento cotidiano, teorías y modelos científicos	Formulación de hipótesis con base en el conocimiento cotidiano, teorías y modelos científicos.	Formula hipótesis creativamente con base en el conocimiento cotidiano, teorías y modelos científicos.
	Indagación.	Propongo modelos para predecir los resultados de mis experimentos. Registro mis observaciones y resultados utilizando esquemas, gráficos y tablas.	Modelos para predecirlos resultados de experimentos. Esquemas, gráficos y tablas para el registro de resultados de observaciones.	Reconocimiento de los modelos y de su utilidad para predecir resultados de experimentos. Explicación sobre el registro de resultados de observaciones utilizando esquemas, gráficos y tablas.	Proposición de modelos útiles para predecir resultados de experimentos. Utilización de esquemas, gráficos y tablas para el registro de observaciones y resultados. Anotación de resultados en	Propone con creatividad modelos y los utiliza para predecir resultados de experimentos. Utiliza con habilidad esquemas, gráficos y tablas para el registro de observaciones y resultados.

	<p>Explicación.</p> <p>Comunicación.</p>	<p>Registro mis resultados en forma organizada y sin alteración alguna.</p> <p>Interpreto los resultados teniendo en cuenta el orden de magnitud del error experimental.</p> <p>Identifico y uso adecuadamente el lenguaje propio de las ciencias.</p> <p>Comunico el proceso de indagación y los resultados, utilizando gráficas, tablas,</p>	<p>Maneras de realizar el registro de resultados en forma organizada y sin alteración alguna.</p> <p>Maneras de interpretar los resultados teniendo en cuenta el orden de magnitud del error experimental.</p> <p>Uso adecuado del lenguaje propio de las ciencias.</p> <p>Las tablas, gráficas y ecuaciones aritméticas y algebraicas como</p>	<p>Reconocimiento de la importancia del orden y la honradez en el registro de resultados.</p> <p>Interpretación de resultados teniendo en cuenta el orden de magnitud del error experimental.</p> <p>Descripción de un modelo investigativo usando el lenguaje propio de la ciencia.</p> <p>Descripción del proceso de comunicación de</p>	<p>forma organizada y sin alteración alguna.</p> <p>Descripción de resultados teniendo en cuenta el orden de magnitud del error experimental.</p> <p>Proposición de un modelo investigativo usando el lenguaje propio de la ciencia.</p>	<p>Registra resultados en forma organizada y sin alteración alguna.</p> <p>Interpreta con corrección los resultados teniendo en cuenta el orden de magnitud del error experimental.</p> <p>Identifica y usa adecuadamente y con fluidez el lenguaje propio de las ciencias.</p> <p>Comunica claramente las indagaciones y sus resultados utilizando adecuadamente tablas,</p>
--	--	--	---	--	--	---

	trabajo en equipo	ecuaciones aritméticas y algebraicas. Relaciono mis conclusiones con las presentadas por otros autores y formulo nuevas preguntas.	medio de presentación de procesos de indagación y sus resultados. Formas de relacionar conclusiones propias con las presentadas por otros autores y la formulación de nuevas preguntas.	indagaciones y sus resultados utilizando tablas, ecuaciones aritméticas y algebraicas. Ejemplificación de la forma de relacionar conclusiones propias con las de otros autores y la formulación de nuevas preguntas.	Descripción del proceso de comunicación de indagaciones y sus resultados utilizando tablas, ecuaciones aritméticas y algebraicas. Relación de conclusiones propias con los de otros autores y la formulación de nuevas preguntas.	ecuaciones aritméticas y algebraicas. Relaciona asertivamente conclusiones propias con las de otros autores y formula nuevas preguntas.
MANEJO CONOCIMIENTOS PROPIOS DE LAS CIENCIAS NATURALES		Explico las relaciones entre el sistema nervioso, sentidos, inmunológico, endocrino como respuestas a un estímulos. Identifico los procesos en los sistemas	Explico el funcionamiento de los sistemas inmunológico, endocrino, nervioso sentidos. Identifico y comparo diferencias y semejanzas en los	Explico las diferencias entre los sistemas inmunológicos, endocrinos, nerviosos y sentidos. Identifico los sistemas de	Explico las diferencias entre los sistemas inmunológicos, endocrinos, nerviosos y sentidos. Identifico los sistemas de relación en los procesos estímulo respuesta.	Explico las diferencias entre los sistemas de relación para dar una respuesta efectiva Identifico los sistemas de relación como procesos homeostáticos en el

	<p>Disposición para reconocer la dimensión social del conocimiento.</p>	<p>nerviosos, inmunológicos, endocrinos y sentidos.</p> <p>Explico la excreción a escala evolutiva</p> <p>Establezco relaciones entre los sistemas nerviosos, endocrinos, inmunológicos y sentidos.</p>	<p>sistemas de relación</p> <p>Explico los sistemas de relación</p> <p>Relaciones que se establecen entre el sistema de defensa, endocrino, nervios y sentidos, estímulo respuesta.</p>	<p>relación en los procesos estímulo respuesta.</p> <p>Explico los sistemas de relación</p> <p>Reconocimiento de la evolución de los organismos, de acuerdo con las adaptaciones y relaciones con el medio.</p>	<p>Explico los sistemas de relación</p> <p>Establecimiento de relaciones entre la evolución de los organismos, y las adaptaciones relacionadas con el medio.</p>	<p>organismo</p> <p>Explico los sistemas de relación</p> <p>Establece relaciones con facilidad para explicar la evolución de los organismos, de acuerdo a las adaptaciones y relaciones con el medio.</p>
		<p>Aplicación de las reacciones químicas en la naturaleza y la industria.</p> <p>Identificación de las clases de reacciones</p>	<p>Aplicación de las reacciones químicas en la naturaleza y la industria.</p> <p>Identificación de las clases de reacciones</p>	<p>Aplicación de las reacciones químicas en la naturaleza y la industria, teniendo en cuenta su pH y equilibrio de las reacciones.</p>	<p>Aplicación de las reacciones químicas en la naturaleza y la industria.</p> <p>Identificación de las clases de reacciones químicas</p>	<p>Aplicación de las reacciones químicas en la naturaleza y la industria.</p> <p>Identificación de las clases de reacciones</p>

MANEJO CONOCIMIENTOS PROPIOS DE LAS CIENCIAS NATURALES	Disposición para aceptarla naturaleza cambiante del conocimiento.	químicas inorgánicas.	químicas inorgánicas.	Identificación de las clases de reacciones químicas inorgánicas.	inorgánicas.	químicas inorgánicas.
	Interpretación.	Describo factores culturales y tecnológicos que inciden en la sexualidad y reproducción humanas. Establezco relaciones entre el deporte y la salud física y mental. Indago sobre avances tecnológicos en comunicaciones y explico sus implicaciones para la sociedad.	Factores culturales y tecnológicos que inciden en la sexualidad y reproducción humanas. Relaciones que se establecen entre el deporte y la salud física y mental. Avances tecnológicos en comunicaciones e implicaciones para la sociedad.	. Factores culturales y tecnológicos que inciden en la sexualidad y reproducción humanas. Relaciones que se establecen entre el deporte y la salud física y mental. Avances tecnológicos en comunicaciones e implicaciones para la sociedad.	. Definición de los factores culturales y tecnológicos que inciden en la sexualidad y reproducción humanas. Descripción de las relaciones que se establecen entre el deporte y la salud física y mental. Reconocimiento de los avances tecnológicos en comunicaciones e implicaciones para la sociedad.	Descripción de los factores culturales y tecnológicos que inciden en la sexualidad y reproducción humanas. Análisis de las relaciones que se establecen entre el deporte y la salud física y mental. Indagación sobre los avances tecnológicos en comunicaciones y sus implicaciones para la sociedad. Contrastación de procesos

		<p>Describo procesos físicos y químicos de la contaminación atmosférica.</p>	<p>Procesos físicos y químicos de la contaminación atmosférica.</p>	<p>Comprensión de los procesos físicos y químicos de la contaminación atmosférica.</p>	<p>físicos y químicos de la contaminación atmosférica.</p>	<p>comunicaciones y sus implicaciones para la sociedad.</p> <p>Describe con propiedad los procesos físicos y químico de la contaminación atmosférica.</p>
<p>DESARROLLO COMPROMISOS PERSONALES Y SOCIALES</p>	<p>Argumentación.</p>	<p>Cuido, respeto y exijo respeto por mi cuerpo y por los cambios corporales que estoy viviendo y que viven las demás personas.</p>	<p>Autocuidado del cuerpo. Respeto por el propio cuerpo y por los cambios corporales que estoy viviendo y que viven las demás personas.</p>	<p>Generalización de acciones para el Cuidado y respeto por mi cuerpo y el de las demás personas.</p>	<p>Aplicación de las acciones para el cuidado y respeto por mi cuerpo y por los cambios corporales que viven las personas.</p>	<p>Cuida, respeta y exige respeto por el propio cuerpo y por los cambios corporales que viven las personas.</p>
	<p>Proposición.</p>	<p>Tomo decisiones sobre alimentación y práctica de ejercicio que favorezcan mi salud.</p>	<p>Toma de decisiones sobre la alimentación y la práctica de ejercicios que favorecen la salud.</p>	<p>Discusión sobre la toma de decisiones relacionadas con la alimentación y la práctica de ejercicios que favorecen la salud.</p> <p>Descripción de estrategias para cuidar y respetar los</p>	<p>Formulación de argumentos sobre la toma de decisiones relacionadas con la alimentación y la práctica de ejercicios que favorecen la salud.</p> <p>Implementación de estrategias para cuidar y respetar los</p>	<p>Toma decisiones con actitud crítica relacionadas con la alimentación y la práctica de ejercicios que favorecen la salud.</p> <p>Pone en práctica</p>

		Respeto y cuidado los seres vivos y los objetos de mi entorno.	Estrategias para cuidar y respetar los seres vivos y los objetos del entorno.	seres vivos y los objetos del entorno.	seres vivos y los objetos del entorno	estrategias para el cuidado y respeto de los seres vivos y de los objetos del entorno.
--	--	--	---	--	---------------------------------------	--

COMPETENCIAS E INDICADORES DE DESEMPEÑO POR GRADO Y PERIODO

Competencias	Indicadores de Desempeño
Relaciona los sistemas inmunológico, endocrino, nervioso y sentidos como un conjunto que permite dar respuestas a estímulos.	Relación de sistemas inmunológico, endocrino, nerviosos y sentidos en los procesos estímulo respuesta

--	--

Planes de Apoyo	Período
Nivelación	<ul style="list-style-type: none"> • En el transcurso de cada uno de los cuatro períodos académicos. Aprovecharemos diferentes procesos como: <ul style="list-style-type: none"> ✓ El problema- Objeto ✓ El objetivo ✓ El contenido ✓ El método ✓ La forma ✓ Los medios y ayudas ✓ La evaluación • En cuanto a las ayudas es muy importante apropiarnos de las TIC (La cual nos brinda oportunidades en estos momentos debido a la premura del tiempo). • Utilización de diversos materiales con textos y preguntas tipo Prueba Saber, como por ejemplo de Instruimos, periódico El Mundo, documentos del Ministerio De Educación. • Realización de laboratorios que permitan la experimentación de teorías específicas.
Profundización	<ul style="list-style-type: none"> • En el transcurso de cada uno de los cuatro períodos académicos. Aprovecharemos diferentes procesos como: <ul style="list-style-type: none"> ✓ El problema- Objeto ✓ El objetivo

	<ul style="list-style-type: none"> ✓ El contenido ✓ El método ✓ La forma ✓ Los medios y ayudas ✓ La evaluación • En cuanto a las ayudas es muy importante apropiarnos de las TIC (La cual nos brinda oportunidades en estos momentos debido a la premura del tiempo). • Utilización de diversos materiales con textos y preguntas tipo Prueba Saber, como por ejemplo de Instruimos, periódico El Mundo, documentos del Ministerio De Educación. • Realización de laboratorios que permitan la experimentación de teorías específicas.
Recuperación	<ul style="list-style-type: none"> • En el transcurso de cada uno de los cuatro períodos académicos. Aprovecharemos diferentes procesos como: <ul style="list-style-type: none"> ✓ El problema- Objeto ✓ El objetivo ✓ El contenido ✓ El método ✓ La forma ✓ Los medios y ayudas ✓ La evaluación • En cuanto a las ayudas es muy importante apropiarnos de las TIC (La cual nos brinda oportunidades en estos momentos debido a la premura del tiempo). • Utilización de diversos materiales con textos y preguntas tipo Prueba Saber, como por ejemplo de Instruimos, periódico El Mundo, documentos del Ministerio De Educación.

	<ul style="list-style-type: none"> Realización de laboratorios que permitan la experimentación de teorías específicas.
--	---

3 TRANSVERSALIZACIÓN DE PROYECTOS

Número	Nombre del Proyecto	Estándares Asociados a los Temas de los Proyectos	Contenidos Temáticos Legales e Institucionales	Áreas Afines al Proyecto
1	Constitución y Democracia	Identifico dilemas de la vida, en los que distintos derechos o distintos valores entran en conflicto y analizo posibles opciones de solución, considerando los aspectos positivos y negativos de cada una. (Estoy en un dilema, entre la ley y la lealtad: mi amigo me confesó algo y yo no sé si contar o no.)	Serie guías No 6 estándares básicos de competencias ciudadanas. Formas para la ciudadanía.....; Sí es posible! Lo que necesitamos saber y saber hacer. Ministerio de Educación Nacional. -Manual de convivencia	Ciencias naturales y educación ambiental. Sociales Filosofía Ética Lenguaje Idiomas
2	Recreación, Deporte y Tiempo Libre	Cuido, respeto y exijo respeto por mi cuerpo y por los cambios corporales que estoy viviendo y que viven las demás personas.	Serie guías No 6 estándares básicos de competencias ciudadanas. Formas para la ciudadanía.....; Sí es posible! Lo que	Ciencias naturales y educación ambiental. Sociales Filosofía Ética

			necesitamos saber y saber hacer. Ministerio de Educación Nacional. -Manual de convivencia	Lenguaje Idiomas Física Química
3	Medio Ambiente	Establezco la importancia de mantener la biodiversidad para estimular el desarrollo del país.	Serie guías No 6 estándares básicos de competencias ciudadanas. Formas para la ciudadanía.....; Sí es posible! Lo que necesitamos saber y saber hacer. Ministerio de Educación Nacional. Series guías No 7. Estándares básicos de competencias en ciencias naturales y ciencias sociales. Formar en ciencias: ¡El desafío! Lo que necesitamos saber y saber hacer. Ministerio de Educación Nacional. Mi plan, mi vida y mi futuro. Orientaciones pedagógicas para la educación económica y financiera Encuentro TESO Campamento TESO Feria de la ciencia PRAE Comparendo ambiental	Ciencias naturales y educación ambiental. Sociales Filosofía Ética Lenguaje Idiomas Tecnología Matemáticas Física Química
4	Sexualidad	Describo factores culturales y tecnológicos que inciden en la sexualidad y reproducción humanas.	Serie guías No 6 estándares básicos de competencias ciudadanas. Formas para la ciudadanía.....; Sí es posible! Lo que	Ciencias naturales y educación ambiental. Sociales Filosofía Ética

			<p>necesitamos saber y saber hacer. Ministerio de Educación Nacional.</p> <p>Series guías No 7. Estándares básicos de competencias en ciencias naturales y ciencias sociales. Formar en ciencias: ¡El desafío! Lo que necesitamos saber y saber hacer. Ministerio de Educación Nacional.</p> <p>-Manual de convivencia</p>	<p>Lenguaje</p> <p>Idiomas</p> <p>Física</p> <p>Química</p>
5	Gestión del Riesgo	Construyo, celebro, mantengo y reparo acuerdos entre grupos.	<p>1. Serie guías No 6 estándares básicos de competencias ciudadanas. Formas para la ciudadanía.....; Sí es posible! Lo que necesitamos saber y saber hacer. Ministerio de Educación Nacional.</p> <p>Mi plan, mi vida y mi futuro. Orientaciones pedagógicas para la educación económica y financiera</p> <p>-Manual de convivencia</p>	<p>Ciencias naturales y educación ambiental.</p> <p>Sociales</p> <p>Filosofía</p> <p>Ética</p> <p>Lenguaje</p> <p>Idiomas</p>
6	Plan Maestro Teso	Busco información en diferentes fuentes.	<p>Serie guías No 6. Estándares básicos de competencias ciudadanas. Formas para la ciudadanía.....; Sí es posible! Lo que necesitamos saber y saber hacer. Ministerio de Educación Nacional.</p> <p>Series guías No 7. Estándares básicos de competencias en</p>	<p>Ciencias naturales y educación ambiental.</p> <p>Sociales</p> <p>Filosofía</p> <p>Ética</p> <p>Lenguaje</p> <p>Idiomas</p> <p>Tecnología</p> <p>Matemáticas</p>

			<p>ciencias naturales y ciencias sociales. Formar en ciencias: ¡El desafío! Lo que necesitamos saber y saber hacer. Ministerio de Educación Nacional.</p> <p>Encuentro TESO Campamento TESO Feria de la ciencia</p>	Física Química
7	PILEO	<p>Evalúo la calidad de la información recopilada y doy el crédito correspondiente.</p>	<p>Serie guías No 6 estándares básicos de competencias ciudadanas. Formas para la ciudadanía.....; Sí es posible! Lo que necesitamos saber y saber hacer. Ministerio de Educación Nacional.</p> <p>Series guías No 7. Estándares básicos de competencias en ciencias naturales y ciencias sociales. Formar en ciencias: ¡El desafío! Lo que necesitamos saber y saber hacer. Ministerio de Educación Nacional</p>	<p>Ciencias naturales y educación ambiental. Sociales Filosofía Ética Lenguaje Idiomas</p>
8	Educación Económica y Financiera	<p>Relaciona la importancia del pago cumplido y responsable de los impuestos de una sociedad y el impacto que esto genera en su entorno.</p>	<p>Serie guías No 6 estándares básicos de competencias ciudadanas. Formas para la ciudadanía.....; Sí es posible! Lo que necesitamos saber y saber hacer. Ministerio de Educación Nacional.</p> <p>Series guías No 7. Estándares básicos de competencias en ciencias naturales y ciencias sociales. Formar en ciencias: ¡El</p>	<p>Ciencias naturales y educación ambiental. Sociales Filosofía Ética Lenguaje Idiomas Tecnología Matemáticas Física Química</p>

			<p>desafío! Lo que necesitamos saber y saber hacer. Ministerio de Educación Nacional.</p> <p>Mi plan, mi vida y mi futuro. Orientaciones pedagógicas para la educación económica y financiera</p>	
9	Buen Trato	<p>Argumento y debate sobre dilemas de la vida cotidiana en los que distintos derechos o distintos valores entran en conflicto; reconozco los mejores argumentos, así no coincidan con los míos.</p>	<p>Serie guías No 6 estándares básicos de competencias ciudadanas. Formas para la ciudadanía.....; Sí es posible! Lo que necesitamos saber y saber hacer. Ministerio de Educación Nacional.</p> <p>Series guías No 7. Estándares básicos de competencias en ciencias naturales y ciencias sociales. Formar en ciencias: ¡El desafío! Lo que necesitamos saber y saber hacer. Ministerio de Educación Nacional</p> <p>Mi plan, mi vida y mi futuro. Orientaciones pedagógicas para la educación económica y financiera</p> <p>-Manual de convivencia</p>	<p>Ciencias naturales y educación ambiental.</p> <p>Sociales</p> <p>Filosofía</p> <p>Ética</p> <p>Lenguaje</p> <p>Idiomas</p>

DISTRIBUCIÓN DE ESTÁNDARES Y CONTENIDOS POR GRADO Y PERIODO

Grado: 11°

Período: 1

IHS: 1

Meta por grado: Al finalizar el grado 11° el estudiante estará en la capacidad de relacionar, analizar y aplicar conceptos básicos de biología en el campo de la investigación y vida cotidiana

Objetivo del período: Explicar la importancia y la reproducción en el campo de adaptabilidad y transmisión genética para la perpetuación de la especie

Ejes Temáticos	Competencias Específicas	Estándares	Contenidos Temáticos	Conceptuales	Procedimentales	Actitudinales
ME APROXIMO AL CONOCIMIENTO COMO CIENTÍFICO(A) NATURAL	Identificación.	Observo fenómenos específicos.	Maneras de formular preguntas específicas sobre una observación, experiencia o aplicaciones científicas.	Conocimiento de técnicas para formular preguntas específicas sobre una observación o experiencia y elección de una, para indagar posibles respuestas.	Formulación de preguntas específicas sobre una observación o experiencia y selección de una para indagar posibles respuestas.	Observa con actitud científica fenómenos específicos.
	Indagación.	Formulo preguntas específicas sobre una observación, sobre una experiencia o sobre las aplicaciones de teorías científicas.	Maneras de formular hipótesis con base en el conocimiento cotidiano, teorías y modelos científicos.	Demostración de formas de formular hipótesis con base en el conocimiento cotidiano, teorías y modelos científicos.	Formulación de hipótesis con base en el conocimiento cotidiano, teorías y modelos científicos.	Formula preguntas específicas interesantes sobre una observación o experiencia y selecciona una, para indagar posibles respuestas.
				Identificación de	Verificación de	Formula hipótesis

	<p>Explicación.</p> <p>Comunicación.</p> <p>trabajo en equipo</p> <p>disposición para reconocer la Dimensión social del conocimiento.</p> <p>disposición para aceptar La naturaleza cambiante del conocimiento.</p>	<p>Formulo hipótesis, con base en el conocimiento cotidiano, teorías y modelos científicos.</p> <p>Identifico y verifico condiciones que influyen en los resultados de un experimento y que pueden permanecer constantes o cambiar (variables).</p> <p>Propongo modelos para predecir los resultados de mis experimentos.</p> <p>Saco conclusiones de los experimentos que realizo, aunque no obtenga los resultados esperados.</p>	<p>Condiciones constantes o variables que influyen en los resultados de un experimento.</p> <p>Modelos para predecir resultados de experimentos.</p> <p>Maneras de sacar conclusiones de experimentos realizados.</p> <p>Reconozco la importancia del modelo del doble hélice para la explicación del almacenamiento y transmisión del material hereditario.</p> <p>Establezco relaciones entre los genes, las proteínas y las funciones celulares</p>	<p>condiciones variables o constantes que influyen en los resultados de un experimento.</p> <p>Reconocimiento de los modelos y de su utilidad para predecir resultados de experimentos.</p> <p>Conocimiento de formas de sacar conclusiones de los experimentos realizados, aunque no se obtengan los resultados esperados.</p> <p>Reconozco la importancia del modelo de la doble hélice para la explicación del almacenamiento y transmisión del material hereditario.</p> <p>Establezco relaciones entre los genes, las</p>	<p>condiciones variables o constantes que influyen en los resultados de un experimento.</p> <p>Proposición de modelos útiles para predecir resultados de experimentos.</p> <p>Extracción de conclusiones de los experimentos realizados, aunque no se obtengan los resultados esperados</p> <p>Reconozco la importancia del modelo del doble hélice para la explicación del almacenamiento y transmisión del material hereditario.</p> <p>Establezco relaciones entre los gens, las proteínas y las funciones celulares</p>	<p>creativamente con base en el conocimiento cotidiano, teorías y modelos científicos.</p> <p>Identifica y verifica con entusiasmo condiciones variables o constantes que influyen en los resultados de un experimento.</p> <p>Propone con creatividad modelos y los utiliza para predecir resultados de experimentos.</p> <p>Saca conclusiones con facilidad de los experimentos realizados, aunque no obtenga los resultados esperados.</p>
--	---	---	--	--	---	---

				proteínas y las funciones celulares		Identifico la utilidad del ADN como herramienta de análisis genético. Argumento las ventajas y desventajas de la manipulación genética.
MANEJO CONOCIMIENTOS PROPIOS DE LAS CIENCIAS NATURALES	Reconozco la importancia del modelo de la doble hélice para la explicación del almacenamiento y transmisión del material hereditario. Establezco relaciones entre los genes, las proteínas y las funciones celulares. Reconozco la reproducción a escala evolutiva	Diferencio los procesos reproductivos en los seres vivos. Establezco semejanzas y diferencias entre mitosis y meiosis.	Descripción de la estructura del ADN y sus relaciones en la síntesis de proteínas. Reconocimiento de las relaciones que se establecen entre los genes, las proteínas y las funciones celulares. Diferenciación de los procesos reproductivos a escala evolutiva. Establecimiento de semejanzas y	Representación de la estructura del material genético y los procesos de transcripción del mismo. Establecimiento de relaciones entre los genes, las proteínas y las funciones celulares. Diferencio los procesos reproductivos en los seres vivos. Establezco semejanzas y	Reconoce la importancia de los procesos de la herencia en la variabilidad genética de los seres vivos. Establece claramente relaciones entre los genes, las proteínas y las funciones celulares.	

	Diferencio los tipos de reproducción celular: mitosis y meiosis		diferencias ente mitosis y meiosis	diferencias entre mitosis y meiosis.	Reconoce los procesos de reproducción a escala evolutiva. Establece semejanzas y diferencias entre mitosis y meiosis
	<p>Comparo las leyes de Newton y movimiento armónico simple</p> <p>Comparo características del carbono</p>	<p>Comparo las leyes de Newton y movimiento armónico simple</p> <p>Comparo características del carbono</p>	<p>Identificación de las leyes de Newton y movimiento armónico simple</p> <p>Comprensión de las características del carbono</p>	<p>Comparo las leyes de Newton y movimiento armónico simple</p> <p>Comparo características del carbono</p>	<p>Compara las leyes de Newton y el movimiento armónico simple.</p> <p>Compara las características del carbono.</p>
Interpretación.	<p>Identifico la utilidad del ADN como herramienta de análisis genético.</p> <p>Argumento las ventajas y desventajas</p>	<p>Utilidad del ADN como herramienta de análisis genético.</p> <p>Ventajas y desventajas de la manipulación genética.</p>	<p>Comprensión de la estructura de la molécula del ADN.</p> <p>Exposición sobre las ventajas y desventajas de la manipulación</p>	<p>Elaboración de modelos de la estructura del ADN.</p> <p>Argumentación sobre las ventajas y desventajas de la manipulación genética.</p>	<p>Identifica con claridad la utilidad del ADN como herramienta de análisis genético</p> <p>Asume posturas críticas frente a la aplicación de los</p>

	Argumentación.	de la manipulación genética.		genética.		estudios realizado sobre el ADN. Argumenta con actitud crítica sobre las ventajas y desventajas de la manipulación genética.
DESARROLLO COMPROMISOS PERSONALES Y SOCIALES	Proposición.	Cumplo mi función cuando trabajo en grupo y respeto las funciones de las demás personas. Escucho activamente a mis compañeros y compañeras, reconozco otros puntos de vista, los comparo con los míos y puedo modificar lo que pienso ante argumentos más sólidos. Reconozco los aportes de conocimientos diferentes al científico. Reconozco que los	Normas para el cumplimiento de las funciones de los integrantes de un grupo de trabajo. La escucha activa como medio para la adquisición de conocimientos. Utilidad de los conocimientos diferentes al científico. Modelos de la ciencia que cambian con el tiempo y su validez simultánea.	Identificación de la función individual cuando se trabaja en grupo y se respetan las funciones de las demás personas. Deducción de la importancia de la escucha y de la apertura al cambio como medio para modificar los pensamientos ante argumentos sólidos presentados. Identificación de los aportes del conocimiento común.	Mejoramiento del trabajo engrupo con los aportes hechos de manera responsable y el respeto hacia las funciones de los demás. Aceptación de la importancia de la escucha y de la apertura al cambio como medio para modificar los pensamientos ante argumentos sólidos presentados. Reconocimiento de los aportes del conocimiento común. Reconocimiento de los cambios que ocurren en	Valora los aportes realizados por sus compañeros en un equipo de trabajo y respeta las funciones de las demás personas. Escucha activamente a los compañeros reconociendo la importancia de la escucha y de la apertura al cambio como medio para modificar los pensamientos ante argumentos sólidos presentados. Reconoce y valora

		modelos de la ciencia cambian con el tiempo y que varios pueden ser válidos simultáneamente.		Conocimiento de los cambios ocurridos a los modelos a través del tiempo y de la simultaneidad de su validez.	los modelos de las ciencias con el tiempo y de la simultaneidad de su validez.	los aportes hechos por el conocimiento común. Reconoce con actitud de cambio que los modelos de la ciencia cambian con el tiempo y que varios pueden ser válidos simultáneamente.
--	--	--	--	--	--	--

COMPETENCIAS E INDICADORES DE DESEMPEÑO POR GRADO Y PERIODO

Competencias	Indicadores de Desempeño
---------------------	---------------------------------

<p>Aplica las leyes de la herencia en la adaptabilidad y permanencia de las especies en el planeta</p>	<p>Aplicación de las leyes Mendelianas en procesos reproductivos, de adaptabilidad y permanencia de una especie.</p>
--	--

Planes de Apoyo	Período
<p>Nivelación</p>	<ul style="list-style-type: none"> • En el transcurso de cada uno de los cuatro períodos académicos. Aprovecharemos diferentes procesos como: <ul style="list-style-type: none"> • El problema- Objeto • El objetivo • El contenido • El método • La forma • Los medios y ayudas • La evaluación • En cuanto a las ayudas es muy importante apropiarnos de las TIC (La cual nos brinda oportunidades en estos momentos debido a la premura del tiempo). • Utilización de diversos materiales con textos y preguntas tipo Prueba Saber, como por ejemplo de Instruimos, periódico El Mundo, documentos del Ministerio De Educación. • Realización de laboratorios que permitan la experimentación de teorías específicas.

<p>Profundización</p>	<ul style="list-style-type: none"> • En el transcurso de cada uno de los cuatro períodos académicos. Aprovecharemos diferentes procesos como: <ul style="list-style-type: none"> • El problema- Objeto • El objetivo • El contenido • El método • La forma • Los medios y ayudas • La evaluación • En cuanto a las ayudas es muy importante apropiarnos de las TIC (La cual nos brinda oportunidades en estos momentos debido a la premura del tiempo). • Utilización de diversos materiales con textos y preguntas tipo Prueba Saber, como por ejemplo de Instruimos, periódico El Mundo, documentos del Ministerio De Educación. • Realización de laboratorios que permitan la experimentación de teorías específicas.
<p>Recuperación</p>	<ul style="list-style-type: none"> • En el transcurso de cada uno de los cuatro períodos académicos. Aprovecharemos diferentes procesos como: <ul style="list-style-type: none"> • El problema- Objeto • El objetivo • El contenido • El método • La forma

	<ul style="list-style-type: none"> • Los medios y ayudas • La evaluación • En cuanto a las ayudas es muy importante apropiarnos de las TIC (La cual nos brinda oportunidades en estos momentos debido a la premura del tiempo). • Utilización de diversos materiales con textos y preguntas tipo Prueba Saber, como por ejemplo de Instruimos, periódico El Mundo, documentos del Ministerio De Educación. • Realización de laboratorios que permitan la experimentación de teorías específicas.
--	---

5. TRANSVERSALIZACIÓN DE PROYECTOS

Número	Nombre del Proyecto	Estándares Asociados a los Temas de los Proyectos	Contenidos Temáticos Legales e Institucionales	Áreas Afines al Proyecto
1	Constitución y Democracia	Entiendo la importancia de mantener expresiones de afecto y cuidado mutuo con mis familiares, amigos, amigas y parejas, a pesar de las diferencias, disgustos o conflictos.	Serie guías No 6 estándares básicos de competencias ciudadanas. Formas para la ciudadanía.....; Sí es posible! Lo que necesitamos saber y saber hacer. Ministerio de Educación Nacional. -Manual de convivencia	Ciencias naturales y educación ambiental. Sociales Filosofía Ética Lenguaje Idiomas

2	Recreación, Deporte y Tiempo Libre	Conozco y utilizo estrategias creativas para solucionar conflictos. (Por ejemplo, la lluvia de ideas.)	Serie guías No 6 estándares básicos de competencias ciudadanas. Formas para la ciudadanía.....; Sí es posible! Lo que necesitamos saber y saber hacer. Ministerio de Educación Nacional. -Manual de convivencia	Ciencias naturales y educación ambiental. Sociales Filosofía Ética Lenguaje Idiomas Física Química
3	Medio Ambiente	Explico condiciones de cambio y conservación en diversos sistemas teniendo en cuenta transferencia y transporte de energía y su interacción con la materia.	Serie guías No 6 estándares básicos de competencias ciudadanas. Formas para la ciudadanía.....; Sí es posible! Lo que necesitamos saber y saber hacer. Ministerio de Educación Nacional. Series guías No 7. Estándares básicos de competencias en ciencias naturales y ciencias sociales. Formar en ciencias: ¡El desafío! Lo que necesitamos saber y saber hacer. Ministerio de Educación Nacional. Mi plan, mi vida y mi futuro. Orientaciones pedagógicas para la educación económica y financiera	Ciencias naturales y educación ambiental. Sociales Filosofía Ética Lenguaje Idiomas Tecnología Matemáticas Física Química

			Encuentro TESO Campamento TESO Feria de la ciencia PRAE Comparendo ambiental	
4	Sexualidad	Comprendo que la orientación sexual hace parte del libre desarrollo de la personalidad y rechazo cualquier discriminación al respecto.	<p>Serie guías No 6 estándares básicos de competencias ciudadanas. Formas para la ciudadanía.....¡ Sí es posible! Lo que necesitamos saber y saber hacer. Ministerio de Educación Nacional.</p> <p>Series guías No 7. Estándares básicos de competencias en ciencias naturales y ciencias sociales. Formar en ciencias: ¡El desafío! Lo que necesitamos saber y saber hacer. Ministerio de Educación Nacional.</p> <p>-Manual de convivencia</p>	<p>Ciencias naturales y educación ambiental.</p> <p>Sociales</p> <p>Filosofía</p> <p>Ética</p> <p>Lenguaje</p> <p>Idiomas</p> <p>Física</p> <p>Química</p>
5	Gestión del Riesgo	Argumento las ventajas y desventajas de la manipulación genética.	1. Serie guías No 6 estándares básicos de competencias ciudadanas. Formas para la ciudadanía.....¡ Sí es posible! Lo que necesitamos saber y saber hacer. Ministerio de Educación Nacional.	<p>Ciencias naturales y educación ambiental.</p> <p>Sociales</p> <p>Filosofía</p> <p>Ética</p> <p>Lenguaje</p> <p>Idiomas</p>

			<p>Mi plan, mi vida y mi futuro. Orientaciones pedagógicas para la educación económica y financiera</p> <p>-Manual de convivencia</p>	
6	Plan Maestro Teso	Formulo preguntas específicas sobre una observación, sobre una experiencia o sobre las aplicaciones de teorías científicas.	<p>Serie guías No 6. Estándares básicos de competencias ciudadanas. Formas para la ciudadanía.....; Sí es posible! Lo que necesitamos saber y saber hacer. Ministerio de Educación Nacional.</p> <p>Series guías No 7. Estándares básicos de competencias en ciencias naturales y ciencias sociales. Formar en ciencias: ¡El desafío! Lo que necesitamos saber y saber hacer. Ministerio de Educación Nacional.</p> <p>Encuentro TESO Campamento TESO Feria de la ciencia</p>	<p>Ciencias naturales y educación ambiental.</p> <p>Sociales Filosofía Ética Lenguaje Idiomas Tecnología Matemáticas Física Química</p>
7	PILEO	Formulo hipótesis, con base en el conocimiento cotidiano, teorías y modelos científicos.	<p>Serie guías No 6 estándares básicos de competencias ciudadanas. Formas para la ciudadanía.....; Sí es posible! Lo que necesitamos saber y saber</p>	<p>Ciencias naturales y educación ambiental.</p> <p>Sociales Filosofía Ética Lenguaje</p>

			<p>hacer. Ministerio de Educación Nacional.</p> <p>Series guías No 7. Estándares básicos de competencias en ciencias naturales y ciencias sociales. Formar en ciencias: ¡El desafío! Lo que necesitamos saber y saber hacer. Ministerio de Educación Nacional</p>	Idiomas
8	Educación Económica y Financiera	<p>Implementa diferentes hábitos Financieros responsables enmarcados en la solidaridad y en la búsqueda del bienestar de su familia.</p>	<p>Serie guías No 6 estándares básicos de competencias ciudadanas. Formas para la ciudadanía.....¡ Sí es posible! Lo que necesitamos saber y saber hacer. Ministerio de Educación Nacional.</p> <p>Series guías No 7. Estándares básicos de competencias en ciencias naturales y ciencias sociales. Formar en ciencias: ¡El desafío! Lo que necesitamos saber y saber hacer. Ministerio de Educación Nacional.</p> <p>Mi plan, mi vida y mi futuro. Orientaciones pedagógicas para la educación económica y financiera</p>	<p>Ciencias naturales y educación ambiental.</p> <p>Sociales</p> <p>Filosofía</p> <p>Ética</p> <p>Lenguaje</p> <p>Idiomas</p> <p>Tecnología</p> <p>Matemáticas</p> <p>Física</p> <p>Química</p>

9	Buen Trato	<p>Argumento y debate sobre dilemas de la vida cotidiana en los que distintos derechos o distintos valores entran en conflicto; reconozco los mejores argumentos, así no coincidan con los míos.</p>	<p>Serie guías No 6 estándares básicos de competencias ciudadanas. Formas para la ciudadanía.....¡ Sí es posible! Lo que necesitamos saber y saber hacer. Ministerio de Educación Nacional.</p> <p>Series guías No 7. Estándares básicos de competencias en ciencias naturales y ciencias sociales. Formar en ciencias: ¡El desafío! Lo que necesitamos saber y saber hacer. Ministerio de Educación Nacional</p> <p>Mi plan, mi vida y mi futuro. Orientaciones pedagógicas para la educación económica y financiera</p> <p>-Manual de convivencia</p>	<p>Ciencias naturales y educación ambiental. Sociales Filosofía Ética Lenguaje Idiomas</p>
---	------------	--	---	---

DISTRIBUCIÓN DE ESTÁNDARES Y CONTENIDOS POR GRADO Y PERIODO

Grado: 11°

Período: 2

IHS: 1

Meta por grado: Al finalizar el grado 11° el estudiante estará en la capacidad de relacionar, analizar y aplicar conceptos básicos de biología en el campo de la investigación y vida cotidiana

Objetivo del período: Reconocer la importancia de los microorganismos en los ecosistemas como descomponedores, formadores de ciclos biogeoquímicos al igual que en la salud, alimentación e industria

Ejes Temáticos	Competencias Específicas	Estándares	Contenidos Temáticos	Conceptuales	Procedimentales	Actitudinales
ME APROXIMO AL CONOCIMIENTO COMO CIENTÍFICO(A) NATURAL	Identificación.	Utilizo las matemáticas como herramienta para modelar, analizar y presentar datos.	Utilidad de las matemáticas como herramienta para modelar, analizar y presentar datos.	Reconocimiento de los diversos métodos de análisis matemático.	Utilización del análisis matemático para el procesamiento de datos obtenidos en procesos de experimentación.	Utiliza adecuadamente las matemáticas como herramienta para modelar, analizar y presentar datos.
	Indagación.		Instrumentos para realizar mediciones adecuadas a las características y magnitudes de los objetos de estudio, expresadas en las	Descripción de mediciones con instrumentos y equipos adecuados a las características y magnitudes de los objetos expresadas en las unidades	Realización de mediciones con instrumentos y equipos adecuados a las características y magnitudes de los objetos expresadas en	Reconoce la importancia del aporte de las matemáticas la investigación científica.
	Explicación.					Realiza con exactitud mediciones con instrumentos y equipos

	Comunicación.	Realizo mediciones con instrumentos adecuados a las características y magnitudes de los objetos de estudio y las expreso en las unidades correspondientes.	unidades correspondientes. Usos de esquemas, gráficos y tablas para el registro de observaciones y resultados.	correspondientes. Explicación sobre el registro de resultados de observaciones utilizando esquemas, gráficos y tablas.	las unidades correspondientes. Utilización de esquemas, gráficos y tablas para el registro de observaciones y resultados.	adecuados a las características y magnitudes de los objetos y las expresa en las unidades correspondientes.
	Trabajo en equipo	Registro mis observaciones y resultados utilizando esquemas, gráficos y tablas.	Maneras de realizar el registro de resultados sin alteración alguna. Técnicas de búsqueda de información en diferentes fuentes.	Reconocimiento de la importancia del orden y la honradez en el registro de resultados. Identificación de técnicas que facilitan la búsqueda de información en diferentes fuentes.	Anotación de resultados en forma organizada y sin alteración alguna. Utilización de técnicas que facilitan la búsqueda de información en diferentes fuentes.	Utiliza con habilidad esquemas, gráficos y tablas para el registro de observaciones y resultados. Registra resultados en forma organizada y sin alteración alguna.
	Disposición para reconocer la dimensión social del conocimiento.	Registro mis resultados en forma organizada y sin alteración alguna. Busco información en diferentes fuentes.	Maneras de evaluar la calidad de la información recopilada. Maneras de establecer relaciones entre la	Descripción de técnicas que permiten evaluar la información y seleccionar la pertinente y dar el crédito correspondiente. Conocimiento de las formas de establecer	Evaluación de la calidad de la información, seleccionar la pertinente y dar el crédito correspondiente. Establecimiento de relaciones entre la información recopilada y los resultados obtenidos.	Utilización efectiva de técnicas que facilitan la búsqueda de información en diferentes fuentes. Evalúa críticamente la calidad de la información, selecciona a conciencia la pertinente y da el crédito correspondiente a sus autores.

		<p>Evalúo la calidad de la información recopilada y doy el crédito correspondiente.</p> <p>Establezco relaciones entre la información recopilada y mis resultados.</p> <p>Relaciono mis conclusiones con las presentadas por otros autores y formulo nuevas preguntas.</p>	<p>información recopilada y los resultados obtenidos.</p> <p>Maneras de relacionar conclusiones con las presentadas por otros. Formulación de nuevas preguntas.</p>	<p>relaciones entre la información recopilada y los resultados obtenidos.</p> <p>Ejemplificación de la forma de relacionar conclusiones propias con las de otros autores y la formulación de nuevas preguntas.</p>	<p>Relación de conclusiones propias con los de otros autores y la formulación de nuevas preguntas.</p>	<p>Establece con fluidez relaciones entre la información recopilada y los resultados obtenidos.</p> <p>Relaciona asertivamente conclusiones propias con las de otros autores y formula nuevas preguntas.</p>
<p>MANEJO CONOCIMIENTOS PROPIOS DE LAS CIENCIAS NATURALES</p>		<p>Clasifico microorganismos en grupos taxonómicos de acuerdo con sus características celulares y su importancia</p>	<p>Clasificación de microorganismos en grupos taxonómicos de acuerdo con sus características celulares y su importancia</p> <p>Importancia de los microorganismos en la</p>	<p>Clasificación de microorganismos en grupos taxonómicos de acuerdo con sus características celulares y su importancia</p> <p>Importancia de los</p>	<p>Clasificación de microorganismos en grupos taxonómicos de acuerdo con sus características celulares y su importancia</p> <p>Importancia de los</p>	<p>Clasifica los microorganismos en grupos taxonómicos de acuerdo con sus características celulares y su importancia</p> <p>Reconoce la</p>

		<p>Propongo alternativas de solución frente a los procesos industriales microbiológicos</p> <p>Identifico ecosistemas terrestres y acuáticos y relaciones entre ellos.</p> <p>Comparo los ciclos biogeoquímicos como indispensables para el mantenimiento de la vida en el planeta</p>	<p>industria, medicina, alimentación y en el medio ambiente</p> <p>Identificación de ecosistemas terrestres y acuáticos y relaciones entre ellos</p> <p>Comparación de los ciclos biogeoquímicos como indispensables para el mantenimiento de la vida en el planeta.</p> <p>Clasificación de recursos naturales</p>	<p>microorganismos en la industria, medicina, alimentación y en el medio ambiente</p> <p>Identificación de ecosistemas terrestres y acuáticos y relaciones entre ellos</p> <p>Comparación de los ciclos biogeoquímicos como indispensables para el mantenimiento de la vida en el planeta.</p> <p>Clasificación de recursos naturales</p>	<p>microorganismos en la industria, medicina, alimentación y en el medio ambiente</p> <p>Identificación de ecosistemas terrestres y acuáticos y relaciones entre ellos</p> <p>Comparación de los ciclos biogeoquímicos como indispensables para el mantenimiento de la vida en el planeta.</p> <p>Clasificación de recursos naturales</p>	<p>importancia los microorganismos en la industria, medicina, alimentación y en el medio ambiente</p> <p>Identifica los ecosistemas terrestres y acuáticos y relaciones entre ellos</p> <p>Compara los ciclos biogeoquímicos como indispensables para el mantenimiento de la vida en el planeta.</p> <p>Clasifica los recursos naturales</p>
		Comparo	Comparación de	Comparación de	Comparación de	Compara los diferentes

Disposición para aceptar la naturaleza cambiante del conocimiento.	hidrocarburos	hidrocarburos	hidrocarburos	hidrocarburos	hidrocarburos
	Identifico la mecánica de fluidos y el electromagnetismo	Identificación de la mecánica de fluidos y electromagnetismo	Identificación de la mecánica de fluidos y electromagnetismo	Identificación de la mecánica de fluidos y electromagnetismo	Identifica la mecánica de fluidos y electromagnetismo
Interpretación.	Establezco la importancia de mantener la biodiversidad y los recursos naturales para estimular el desarrollo del país.	Importancia de mantener la biodiversidad para estimular el desarrollo del país.	Reconocimiento de la función del Estado en el proceso de investigación, protección y conservación de la biodiversidad del país para estimular su desarrollo.	Análisis y proposición de diferentes estrategias para la conservación de la biodiversidad para estimular el desarrollo del país.	Establece críticamente la importancia de la biodiversidad como elemento primordial para el desarrollo sostenible de un país.
Argumentación.	Comparo información química de las etiquetas de productos manufacturados por diferentes casas comerciales.	Análisis de la información química contenida en las etiquetas de productos manufacturados por diferentes casas comerciales.	Reconocimiento de las características físico químicas de diferentes productos según la descripción de las etiquetas	Recopilación y comparación de la información contenida en las etiquetas de diferentes productos.	Compara hábilmente la información contenida en las etiquetas de diferentes productos.
	Identifico productos que pueden tener diferentes niveles de pH y explico	Características de productos que pueden tener diferentes niveles de pH. Usos de estos productos en la vida cotidiana.	Identificación de las características de los productos que pueden tener diferentes niveles de pH y explicación de	Distinción de productos que pueden tener diferentes niveles de pH y explicación de algunos de sus usos en actividades cotidianas.	Identifica con facilidad productos que pueden tener diferentes niveles de pH y explica con seguridad algunos de sus usos en actividades cotidianas.
				Análisis de las consecuencias del	Reflexiona sobre los daños que ocasionan las

		<p>algunos de sus usos en actividades cotidianas.</p> <p>Reconozco los efectos nocivos del exceso en el consumo de cafeína, tabaco, drogas y licores.</p> <p>Describo procesos físicos y químicos de la contaminación atmosférica.</p>	<p>Reconocimiento de los efectos nocivos del exceso en el consumo de cafeína, tabaco, drogas y licores.</p> <p>Descripción de los procesos físicos y químicos de la contaminación atmosférica.</p>	<p>algunos de sus usos en actividades cotidianas.</p> <p>Reconocimiento de los efectos contraproducentes en el consumo abusivo del tabaco, alcohol y drogas.</p> <p>Descripción de procesos físicos y químicos que ocasionan la contaminación atmosférica</p>	<p>consumo de sustancias psicoactivas.</p> <p>Exploración de procesos físicos y químicos que producen la contaminación atmosférica</p>	<p>sustancias psicoactivas.</p> <p>Describe con apropiación del tema los procesos físicos y químicos que producen la contaminación atmosférica</p>
<p>DESARROLLO COMPROMISOS PERSONALES Y SOCIALES</p>		<p>Escucho activamente a mis compañeros y compañeras, reconozco otros puntos de vista, los comparo con los míos y puedo modificar lo que pienso ante argumentos más sólidos.</p>	<p>La escucha activa como medio de enriquecimiento de los conocimientos.</p> <p>La seguridad en sí mismo como medio para aceptar el escepticismo de los demás ante las informaciones presentadas.</p>	<p>Reconocimiento de la escucha como medio que enriquece el saber y brinda seguridad ante sí mismo.</p> <p>Reconocimiento del escepticismo de los compañeros y compañeras ante la información presentada, reforzando la seguridad en sí</p>	<p>Interpretación de información transmitida en equipos de trabajo.</p> <p>Aceptación del escepticismo de compañeros y compañeras frente a la información presentada, reforzando la seguridad en sí mismo.</p> <p>Documentación para</p>	<p>Escucha activamente y respeta las intervenciones de sus compañeros.</p> <p>Reconoce y acepta el escepticismo de compañeros y compañeras ante la información presentada reforzando la seguridad en sí mismo.</p>

		<p>Reconozco y acepto el escepticismo de mis compañeros y compañeras ante la información que presento.</p> <p>Me informo para participar en debates sobre temas de interés general en ciencias.</p> <p>Reconozco que los modelos de la ciencia cambian con el tiempo y que varios pueden ser válidos simultáneamente.</p>	<p>Importancia de estar informado para participar en debates sobre temas de interés general en ciencias.</p> <p>Modelos de la ciencia que cambian con el tiempo y la simultaneidad de su validez.</p>	<p>mismo.</p> <p>Reconocimiento de la importancia de estar informado para participar en debates sobre temas de interés general en ciencias.</p> <p>Conocimiento de los cambios ocurridos a los modelos a través del tiempo y de la simultaneidad de su validez.</p>	<p>participar en debates sobre temas de interés general en ciencias.</p> <p>Reconocimiento de los cambios que ocurren en los modelos de las ciencias con el tiempo y de la simultaneidad de su validez.</p>	<p>Se informa y documenta con entusiasmo para participar en debates sobre temas de interés general en ciencias.</p> <p>Reconoce con actitud de cambio que los modelos de la ciencia cambian con el tiempo y que varios pueden ser válidos simultáneamente.</p>
--	--	---	---	---	---	--

COMPETENCIAS E INDICADORES DE DESEMPEÑO POR GRADO Y PERIODO

Competencias	Indicadores de Desempeño
Reconoce la importancia de los microorganismos en la formación de ecosistemas, ciclos biogeoquímicos, salud, alimentación e industria	Aplicación y análisis de la importancia de los microorganismos en los ecosistemas, ciclos biogeoquímicos, salud, alimentación e industria.

Planes de Apoyo	Período
Nivelación	<ul style="list-style-type: none"> • En el transcurso de cada uno de los cuatro períodos académicos. Aprovecharemos diferentes procesos como: <ul style="list-style-type: none"> • El problema- Objeto • El objetivo • El contenido • El método • La forma • Los medios y ayudas • La evaluación • En cuanto a las ayudas es muy importante apropiarnos de las TIC (La cual nos brinda oportunidades en estos momentos debido a la premura del tiempo).

	<ul style="list-style-type: none"> • Utilización de diversos materiales con textos y preguntas tipo Prueba Saber, como por ejemplo de Instruimos, periódico El Mundo, documentos del Ministerio De Educación. • Realización de laboratorios que permitan la experimentación de teorías específicas.
Profundización	<ul style="list-style-type: none"> • En el transcurso de cada uno de los cuatro períodos académicos. Aprovecharemos diferentes procesos como: <ul style="list-style-type: none"> • El problema- Objeto • El objetivo • El contenido • El método • La forma • Los medios y ayudas • La evaluación • En cuanto a las ayudas es muy importante apropiarnos de las TIC (La cual nos brinda oportunidades en estos momentos debido a la premura del tiempo). • Utilización de diversos materiales con textos y preguntas tipo Prueba Saber, como por ejemplo de Instruimos, periódico El Mundo, documentos del Ministerio De Educación. • Realización de laboratorios que permitan la experimentación de teorías específicas. • Realización de laboratorios que permitan la experimentación de teorías específicas.
Recuperación	<ul style="list-style-type: none"> • En el transcurso de cada uno de los cuatro períodos académicos. Aprovecharemos diferentes procesos como: <ul style="list-style-type: none"> • El problema- Objeto

	<ul style="list-style-type: none">• El objetivo• El contenido• El método• La forma • Los medios y ayudas• La evaluación• En cuanto a las ayudas es muy importante apropiarnos de las TIC (La cual nos brinda oportunidades en estos momentos debido a la premura del tiempo).• Utilización de diversos materiales con textos y preguntas tipo Prueba Saber, como por ejemplo de Instruimos, periódico El Mundo, documentos del Ministerio De Educación.• Realización de laboratorios que permitan la experimentación de teorías específicas.
--	--

3 TRANSVERSALIZACIÓN DE PROYECTOS

Número	Nombre del Proyecto	Estándares Asociados a los Temas de los Proyectos	Contenidos Temáticos Legales e Institucionales	Áreas Afines al Proyecto
1	Constitución y Democracia	Identifico y supero emociones, como el resentimiento y el odio, para poder perdonar y reconciliarme con quienes he tenido conflictos.	Serie guías No 6 estándares básicos de competencias ciudadanas. Formas para la ciudadanía.....; Sí es posible! Lo que necesitamos saber y saber hacer. Ministerio de Educación Nacional. -Manual de convivencia	Ciencias naturales y educación ambiental. Sociales Filosofía Ética Lenguaje Idiomas
2	Recreación, Deporte y Tiempo Libre	Analizo críticamente los conflictos entre grupos, en mi barrio, vereda, municipio o país.	Serie guías No 6 estándares básicos de competencias ciudadanas. Formas para la ciudadanía.....; Sí es posible! Lo que necesitamos saber y saber hacer. Ministerio de Educación Nacional. -Manual de convivencia	Ciencias naturales y educación ambiental. Sociales Filosofía Ética Lenguaje Idiomas Física Química
3	Medio Ambiente	Identifico aplicaciones de algunos conocimientos sobre la	Serie guías No 6 estándares básicos de competencias ciudadanas. Formas para la	Ciencias naturales y educación ambiental. Sociales

		herencia y la reproducción al mejoramiento de la calidad de vida de las poblaciones	<p>ciudadanía.....; Sí es posible! Lo que necesitamos saber y saber hacer. Ministerio de Educación Nacional.</p> <p>Series guías No 7. Estándares básicos de competencias en ciencias naturales y ciencias sociales. Formar en ciencias: ¡El desafío! Lo que necesitamos saber y saber hacer. Ministerio de Educación Nacional.</p> <p>Mi plan, mi vida y mi futuro. Orientaciones pedagógicas para la educación económica y financiera</p> <p>Encuentro TESO Campamento TESO Feria de la ciencia PRAE Comparendo ambiental</p>	<p>Filosofía Ética Lenguaje Idiomas Tecnología Matemáticas Física Química</p>
4	Sexualidad	Analizo mis prácticas cotidianas e identifico cómo mis acciones u omisiones pueden contribuir a la discriminación.	<p>Serie guías No 6 estándares básicos de competencias ciudadanas. Formas para la ciudadanía.....; Sí es posible! Lo que necesitamos saber y saber hacer. Ministerio de Educación Nacional.</p>	<p>Ciencias naturales y educación ambiental. Sociales Filosofía Ética Lenguaje Idiomas</p>

			Series guías No 7. Estándares básicos de competencias en ciencias naturales y ciencias sociales. Formar en ciencias: ¡El desafío! Lo que necesitamos saber y saber hacer. Ministerio de Educación Nacional. -Manual de convivencia	Física Química
5	Gestión del Riesgo	Indago sobre aplicaciones de la microbiología en la industria.	1. Serie guías No 6 estándares básicos de competencias ciudadanas. Formas para la ciudadanía.....¡ Sí es posible! Lo que necesitamos saber y saber hacer. Ministerio de Educación Nacional. Mi plan, mi vida y mi futuro. Orientaciones pedagógicas para la educación económica y financiera -Manual de convivencia	Ciencias naturales y educación ambiental. Sociales Filosofía Ética Lenguaje Idiomas
6	Plan Maestro Teso	Identifico y verifico condiciones que influyen en los resultados de un experimento y que pueden permanecer	Serie guías No 6. Estándares básicos de competencias ciudadanas. Formas para la ciudadanía.....¡ Sí es posible! Lo que necesitamos saber y saber	Ciencias naturales y educación ambiental. Sociales Filosofía Ética Lenguaje

		constantes o cambiar (variables).	<p>hacer. Ministerio de Educación Nacional.</p> <p>Series guías No 7. Estándares básicos de competencias en ciencias naturales y ciencias sociales. Formar en ciencias: ¡El desafío! Lo que necesitamos saber y saber hacer. Ministerio de Educación Nacional.</p> <p>Encuentro TESO Campamento TESO Feria de la ciencia</p>	<p>Idiomas Tecnología Matemáticas Física Química</p>
7	PILEO	Propongo modelos para predecir los resultados de mis experimentos.	<p>Serie guías No 6 estándares básicos de competencias ciudadanas. Formas para la ciudadanía.....¡ Sí es posible! Lo que necesitamos saber y saber hacer. Ministerio de Educación Nacional.</p> <p>Series guías No 7. Estándares básicos de competencias en ciencias naturales y ciencias sociales. Formar en ciencias: ¡El desafío! Lo que necesitamos saber y saber hacer. Ministerio de Educación Nacional</p>	<p>Ciencias naturales y educación ambiental. Sociales Filosofía Ética Lenguaje Idiomas</p>
			<p>Serie guías No 6 estándares básicos de competencias</p>	<p>Ciencias naturales y educación ambiental.</p>

8	Educación Económica y Financiera	Señala el presupuesto como una herramienta que ayuda en la formación de hábitos financieros responsables que mejoran su calidad de vida y el bienestar de su familia.	<p>ciudadanas. Formas para la ciudadanía.....¡ Sí es posible! Lo que necesitamos saber y saber hacer. Ministerio de Educación Nacional.</p> <p>Series guías No 7. Estándares básicos de competencias en ciencias naturales y ciencias sociales. Formar en ciencias: ¡El desafío! Lo que necesitamos saber y saber hacer. Ministerio de Educación Nacional.</p> <p>Mi plan, mi vida y mi futuro. Orientaciones pedagógicas para la educación económica y financiera</p>	<p>Sociales Filosofía Ética Lenguaje Idiomas Tecnología Matemáticas Física Química</p>
9	Buen Trato	Construyo, celebro, mantengo y reparo acuerdos entre grupos.	<p>Serie guías No 6 estándares básicos de competencias ciudadanas. Formas para la ciudadanía.....¡ Sí es posible! Lo que necesitamos saber y saber hacer. Ministerio de Educación Nacional.</p> <p>Series guías No 7. Estándares básicos de competencias en ciencias naturales y ciencias sociales. Formar en ciencias: ¡El desafío! Lo que necesitamos</p>	<p>Ciencias naturales y educación ambiental. Sociales Filosofía Ética Lenguaje Idiomas</p>

			saber y saber hacer. Ministerio de Educación Nacional Mi plan, mi vida y mi futuro. Orientaciones pedagógicas para la educación económica y financiera -Manual de convivencia	
--	--	--	---	--

DISTRIBUCIÓN DE ESTÁNDARES Y CONTENIDOS POR GRADO Y PERIODO

Grado: 11°

Período: 3

IHS: 1

Meta por grado: Al finalizar el grado 11° el estudiante estará en la capacidad de relacionar, analizar y aplicar conceptos básicos de biología en el campo de la investigación y vida cotidiana

Objetivo del período: Analizar la dinámica de poblaciones en la transformación de un ecosistema y la variación de especies

Ejes Temáticos	Competencias Específicas	Estándares	Contenidos Temáticos	Conceptuales	Procedimentales	Actitudinales
ME APROXIMO AL CONOCIMIENTO COMO CIENTÍFICO(A) NATURAL	Identificación.	Establezco diferencias entre descripción, explicación y evidencia	Diferencias entre descripción, explicación y evidencia.	Reconocimiento de las características y diferencias entre una descripción, una explicación y una evidencia.	Establecimiento de características y diferencias entre descripción, explicación y evidencia.	Establece claramente las características y diferencias entre descripción, explicación y evidencia.

	<p>Indagación.</p> <p>Explicación.</p> <p>Comunicación.</p> <p>Trabajo en equipo</p>	<p>Persisto en la búsqueda de respuestas a mis preguntas.</p> <p>Propongo y sustento respuestas a mis preguntas y las comparo con las de otras personas y con las de teorías científicas.</p> <p>Identifico y uso adecuadamente el lenguaje propio de las ciencias</p> <p>Comunico el proceso de indagación y los resultados, utilizando gráficas, tablas, ecuaciones aritméticas y algebraicas.</p>	<p>Formas de encontrar respuestas a preguntas formuladas.</p> <p>Maneras de proponer y sustentar respuestas a preguntas realizadas y de compararlas con las de otras personas y con las de teorías científicas.</p> <p>Uso adecuado del lenguaje propio de las ciencias.</p> <p>Las gráficas, tablas y ecuaciones aritméticas y algebraicas como medio para comunicar procesos de indagación y resultados.</p> <p>Maneras de relacionar conclusiones propias con las presentadas</p>	<p>Descripción de estrategias para dar respuestas a preguntas formuladas.</p> <p>Formulación de técnicas para sustentar respuestas a preguntas y compararlas con las de otras personas y con las de teorías científicas.</p> <p>Identificación del lenguaje propio de las ciencias y del uso adecuado del mismo.</p> <p>Apropiación del lenguaje de conceptos científico.</p> <p>Descripción del proceso de comunicación de indagaciones y sus</p>	<p>Aplicación de estrategias para dar respuestas a preguntas formuladas</p> <p>Proposición y sustentación de respuestas a preguntas y realización de comparaciones con las de otras personas y con las de teorías científicas.</p> <p>Utilización adecuada del lenguaje propio de las ciencias.</p> <p>Comunicación del proceso de comunicación de indagaciones y sus resultados utilizando tablas, ecuaciones aritméticas y algebraicas.</p> <p>Relación de conclusiones propias con los de otros autores y la formulación de nuevas preguntas.</p>	<p>Persiste sin desanimarse en la búsqueda de respuestas a las preguntas que se formula.</p> <p>Propone y sustenta con creatividad respuestas a preguntas y realiza comparaciones con las de otras personas y con las de teorías científicas.</p> <p>Identifica y usa adecuadamente el lenguaje de las ciencias.</p> <p>Comunica claramente las indagaciones y sus resultados utilizando adecuadamente tablas, ecuaciones aritméticas y algebraicas.</p> <p>Relaciona asertivamente conclusiones propias con las de otros autores y formula nuevas</p>
--	--	--	--	--	--	--

		<p>Relaciono mis conclusiones con las presentadas por otros autores y formulo nuevas preguntas.</p> <p>Explico la dinámica de poblaciones en cuanto a su densidad</p> <p>Establezco relaciones entre el clima y los ecosistemas frente a la dinámica de las poblaciones.</p> <p>Analizo la formación del suelo mediante las sucesiones ecológicas</p>	<p>por otros autores y formulación de nuevas preguntas.</p> <p>Explico la dinámica de poblaciones en cuanto a su densidad</p> <p>Establezco relaciones entre el clima y los ecosistemas frente a la dinámica de las poblaciones.</p> <p>Analizo la formación del suelo mediante las sucesiones ecológicas</p>	<p>resultados utilizando tablas, ecuaciones aritméticas y algebraicas.</p> <p>Explicación de la dinámica de poblaciones en cuanto a su densidad</p> <p>Establecimiento de relaciones entre el clima y los ecosistemas frente a la dinámica de las poblaciones.</p> <p>Análisis de la formación del suelo mediante las sucesiones ecológicas</p>	<p>Explicación de la dinámica de poblaciones en cuanto a su densidad</p> <p>Establecimiento de relaciones entre el clima y los ecosistemas frente a la dinámica de las poblaciones.</p> <p>Análisis de la formación del suelo mediante las sucesiones ecológicas</p>	<p>preguntas.</p> <p>Explica la dinámica de poblaciones en cuanto a su densidad</p> <p>Estable relaciones entre el clima y los ecosistemas frente a la dinámica de las poblaciones.</p> <p>Analiza la formación del suelo mediante las sucesiones ecológicas</p>
MANEJO	Disposición para	Relaciono las diversas	Relaciono las diversas formas de	Relación de las diversas formas de	Relación de las diversas formas de transferencia	Relaciona las diversas formas de transferencia

<p>CONOCIMIENTOS PROPIOS DE LAS CIENCIAS NATURALES</p> <p>MANEJO CONOCIMIENTOS PROPIOS DE LAS CIENCIAS NATURALES</p>	<p>reconocer la dimensión social del conocimiento.</p> <p>Disposición para aceptar la naturaleza cambiante del conocimiento.</p>	<p>formas de transferencia de energía térmica con la formación de vientos.</p> <p>Identifico las funciones orgánicas y su estequiometría</p>	<p>transferencia de energía térmica con la formación de vientos.</p> <p>Identifico las funciones orgánicas y su estequiometría</p>	<p>transferencia de energía térmica con la formación de vientos.</p> <p>Identificación de las funciones orgánicas y su estequiometría</p>	<p>de energía térmica con la formación de vientos.</p> <p>Identificación de las funciones orgánicas y su estequiometría</p>	<p>de energía térmica con la formación de vientos.</p> <p>Identifica las funciones orgánicas y su estequiometría</p>
	<p>Interpretación.</p>	<p>Describo factores culturales y tecnológicos que inciden en la alteración de un ecosistema</p> <p>Identifico y explico medidas de prevención del embarazo y de las enfermedades de transmisión sexual.</p> <p>Indago sobre avances tecnológicos en comunicaciones y</p>	<p>Características de los factores culturales y tecnológicos que inciden en la sexualidad y reproducción humanas.</p> <p>Medidas de prevención del embarazo y de las enfermedades de transmisión sexual.</p> <p>Avances tecnológicos en comunicaciones e</p>	<p>Descripción de los factores culturales y tecnológicos que inciden en la sexualidad y reproducción humanas.</p> <p>Comprensión de la importancia de avances tecnológicos en la sexualidad y reproducción humana</p> <p>Identificación de medidas de</p>	<p>Exploración de los factores culturales y tecnológicos que inciden en la sexualidad y reproducción humanas.</p> <p>Explicación de medidas de prevención del embarazo y de las enfermedades de transmisión sexual.</p> <p>Reconocimiento de los métodos de protección y control de la natalidad.</p>	<p>Reconoce la importancia de los aportes científico en beneficio de la humanidad</p> <p>Describe con propiedad los factores culturales y tecnológicos que inciden en la sexualidad y reproducción humanas</p> <p>Identifica y explica con apropiación las medidas de prevención del embarazo y de las enfermedades de</p>

	Argumentación.	explico sus implicaciones para la sociedad.	implicaciones para la sociedad.	prevención del embarazo y de las enfermedades de transmisión sexual. Análisis de los avances tecnológicos en comunicaciones y explico sus implicaciones para la sociedad.	Indagación sobre los avances tecnológicos en comunicaciones y explico sus implicaciones para la sociedad.	transmisión sexual. Reflexiona responsablemente sobre el auto-cuidado Indaga con entusiasmo sobre los avances tecnológicos en comunicaciones y explico sus implicaciones para la sociedad.
DESARROLLO COMPROMISOS PERSONALES Y SOCIALES	Proposición.	Escucho activamente a mis compañeros y compañeras, reconozco otros puntos de vista, los comparo con los míos y puedo modificar lo que pienso ante argumentos más sólidos. Reconozco y acepto el escepticismo de mis compañeros y compañeras ante la información que presento.	La escucha activa como medio para enriquecer los conocimientos. La seguridad en sí mismo como medio para aceptar el escepticismo de los demás ante las informaciones presentadas. Estrategias para el manejo de residuos sólidos del colegio.	Deducción de la importancia de la escucha y de la apertura al cambio como medio para modificar los pensamientos ante argumentos sólidos presentados. Aceptación de la diversidad como expresión puntos de vista. Reconocimiento del	Aceptación de la importancia de la escucha y de la apertura al cambio como medio para modificar los pensamientos ante argumentos sólidos presentados. Aceptación del escepticismo de compañeros y compañeras frente a la información presentada, reforzando la seguridad en sí mismo.	Escucha activamente a los compañeros reconociendo la importancia de la escucha y de la apertura al cambio como medio para modificar los pensamientos ante argumentos sólidos presentados. Reconoce y acepta el escepticismo de compañeros y compañeras ante la información presentada reforzando la seguridad

		<p>Diseño y aplico estrategias para el manejo de basuras en mi colegio.</p> <p>Tomo decisiones responsables y compartidas sobre mi sexualidad.</p> <p>Analizo críticamente los papeles tradicionales de género en nuestra cultura con respecto a la sexualidad y la reproducción.</p>	<p>Toma de decisiones responsables y compartidas sobre la sexualidad.</p> <p>Incidencia de los papeles tradicionales de género en nuestra cultura con respecto a la sexualidad y la reproducción.</p>	<p>escepticismo de los compañeros y compañeras ante la información presentada, reforzando la seguridad en sí mismo.</p> <p>Indagación sobre estrategias para el manejo de basuras en el colegio.</p> <p>Análisis de la toma de decisiones responsables y compartidas sobre la sexualidad.</p> <p>Análisis crítico sobre los papeles tradicionales de género en nuestra cultura con respecto a la sexualidad y la reproducción.</p>	<p>Elaboración y diseño de estrategias para el manejo de basuras en el colegio.</p> <p>Discusión sobre la toma de decisiones responsables y compartidas sobre la sexualidad.</p> <p>Realización de debates argumentados sobre los papeles tradicionales de género en nuestra cultura con respecto a la sexualidad y la reproducción</p>	<p>en sí mismo.</p> <p>Diseña y aplica estrategias eficientes para el manejo de basuras del colegio.</p> <p>Toma decisiones responsables y compartidas sobre la sexualidad.</p> <p>Analiza con criterio los papeles tradicionales de género en nuestra cultura con respecto a la sexualidad y la reproducción</p>
--	--	---	---	--	---	---

COMPETENCIAS E INDICADORES DE DESEMPEÑO POR GRADO Y PERIODO

Competencias	Indicadores de Desempeño
Explica cómo se presenta la densidad de una población dependiendo de los factores de cambio, sucesiones ecológicas, formaciones del suelo y alteraciones del ecosistema	Explicación de la densidad de una población mediante los factores que la modifican, las sucesiones ecológicas, la formación del suelo y las alteraciones del ecosistema

Planes de Apoyo	Período
Nivelación	<ul style="list-style-type: none"> • En el transcurso de cada uno de los cuatro períodos académicos. Aprovecharemos diferentes procesos como: • El problema- Objeto • El objetivo • El contenido • El método • La forma • Los medios y ayudas

	<ul style="list-style-type: none"> • La evaluación • En cuanto a las ayudas es muy importante apropiarnos de las TIC (La cual nos brinda oportunidades en estos momentos debido a la premura del tiempo). • Utilización de diversos materiales con textos y preguntas tipo Prueba Saber, como por ejemplo de Instruimos, periódico El Mundo, documentos del Ministerio De Educación. • Realización de laboratorios que permitan la experimentación de teorías específicas.
Profundización	<ul style="list-style-type: none"> • En el transcurso de cada uno de los cuatro períodos académicos. Aprovecharemos diferentes procesos como: <ul style="list-style-type: none"> • El problema- Objeto • El objetivo • El contenido • El método • La forma • Los medios y ayudas • La evaluación • En cuanto a las ayudas es muy importante apropiarnos de las TIC (La cual nos brinda oportunidades en estos momentos debido a la premura del tiempo). • Utilización de diversos materiales con textos y preguntas tipo Prueba Saber, como por ejemplo de Instruimos, periódico El Mundo, documentos del Ministerio De Educación. • Realización de laboratorios que permitan la experimentación de teorías específicas.

Recuperación	<ul style="list-style-type: none"> • En el transcurso de cada uno de los cuatro períodos académicos. Aprovecharemos diferentes procesos como: <ul style="list-style-type: none"> • El problema- Objeto • El objetivo • El contenido • El método • La forma • Los medios y ayudas • La evaluación • En cuanto a las ayudas es muy importante apropiarnos de las TIC (La cual nos brinda oportunidades en estos momentos debido a la premura del tiempo). • Utilización de diversos materiales con textos y preguntas tipo Prueba Saber, como por ejemplo de Instruimos, periódico El Mundo, documentos del Ministerio De Educación. • Realización de laboratorios que permitan la experimentación de teorías específicas.
--------------	---

3 TRANSVERSALIZACIÓN DE PROYECTOS

Número	Nombre del Proyecto	Estándares Asociados a los Temas de los Proyectos	Contenidos Temáticos Legales e Institucionales	Áreas Afines al Proyecto
--------	---------------------	---	--	--------------------------

1	Constitución y Democracia	Utilizo mecanismos constructivos para encauzar mi rabia y enfrentar mis conflictos. (Ideas: detenerme y pensar; desahogarme haciendo ejercicio o hablar con alguien).	Serie guías No 6 estándares básicos de competencias ciudadanas. Formas para la ciudadanía.....; Sí es posible! Lo que necesitamos saber y saber hacer. Ministerio de Educación Nacional. -Manual de convivencia	Ciencias naturales y educación ambiental. Sociales Filosofía Ética Lenguaje Idiomas
2	Recreación, Deporte y Tiempo Libre	Analizo, de manera crítica, los discursos que legitiman la violencia.	Serie guías No 6 estándares básicos de competencias ciudadanas. Formas para la ciudadanía.....; Sí es posible! Lo que necesitamos saber y saber hacer. Ministerio de Educación Nacional. -Manual de convivencia	Ciencias naturales y educación ambiental. Sociales Filosofía Ética Lenguaje Idiomas Física Química
3	Medio Ambiente	Establezco la importancia de mantener la biodiversidad para estimular el desarrollo del país.	Serie guías No 6 estándares básicos de competencias ciudadanas. Formas para la ciudadanía.....; Sí es posible! Lo que necesitamos saber y saber hacer. Ministerio de Educación Nacional. Series guías No 7. Estándares básicos de competencias en ciencias naturales y ciencias sociales. Formar en ciencias: ¡El desafío! Lo que necesitamos	Ciencias naturales y educación ambiental. Sociales Filosofía Ética Lenguaje Idiomas Tecnología Matemáticas Física Química

			<p>saber y saber hacer. Ministerio de Educación Nacional.</p> <p>Mi plan, mi vida y mi futuro. Orientaciones pedagógicas para la educación económica y financiera</p> <p>Encuentro TESO Campamento TESO Feria de la ciencia PRAE Comparendo ambiental</p>	
4	Sexualidad	<p>Comprendo el significado y la importancia de vivir en una nación multiétnica y pluricultural.</p>	<p>Serie guías No 6 estándares básicos de competencias ciudadanas. Formas para la ciudadanía.....; Sí es posible! Lo que necesitamos saber y saber hacer. Ministerio de Educación Nacional.</p> <p>Series guías No 7. Estándares básicos de competencias en ciencias naturales y ciencias sociales. Formar en ciencias: ¡El desafío! Lo que necesitamos saber y saber hacer. Ministerio de Educación Nacional.</p>	<p>Ciencias naturales y educación ambiental. Sociales Filosofía Ética Lenguaje Idiomas Física Química</p>

			-Manual de convivencia	
5	Gestión del Riesgo	Comparo información química de las etiquetas de productos manufacturados por diferentes casas comerciales.	<p>1. Serie guías No 6 estándares básicos de competencias ciudadanas. Formas para la ciudadanía.....; Sí es posible! Lo que necesitamos saber y saber hacer. Ministerio de Educación Nacional.</p> <p>Mi plan, mi vida y mi futuro. Orientaciones pedagógicas para la educación económica y financiera</p>	<p>Ciencias naturales y educación ambiental. Sociales Filosofía Ética Lenguaje Idiomas</p>
6	Plan Maestro Teso	Realizo mediciones con instrumentos adecuados a las características y magnitudes de los objetos de estudio y las expreso en las unidades correspondientes.	<p>-Manual de convivencia</p> <p>Serie guías No 6. Estándares básicos de competencias ciudadanas. Formas para la ciudadanía.....; Sí es posible! Lo que necesitamos saber y saber hacer. Ministerio de Educación Nacional.</p> <p>Series guías No 7. Estándares básicos de competencias en ciencias naturales y ciencias sociales. Formar en ciencias: ¡El desafío! Lo que necesitamos saber y saber hacer. Ministerio de Educación Nacional.</p>	<p>Ciencias naturales y educación ambiental. Sociales Filosofía Ética Lenguaje Idiomas Tecnología Matemáticas Física Química</p>

			Encuentro TESO Campamento TESO Feria de la ciencia	
7	PILEO	Registro mis observaciones y resultados utilizando esquemas, gráficos y tablas.	<p>Serie guías No 6 estándares básicos de competencias ciudadanas. Formas para la ciudadanía.....; Sí es posible! Lo que necesitamos saber y saber hacer. Ministerio de Educación Nacional.</p> <p>Series guías No 7. Estándares básicos de competencias en ciencias naturales y ciencias sociales. Formar en ciencias: ¡El desafío! Lo que necesitamos saber y saber hacer. Ministerio de Educación Nacional</p>	<p>Ciencias naturales y educación ambiental. Sociales Filosofía Ética Lenguaje Idiomas</p>
8	Educación Económica y Financiera	Interpreta formas de ahorrar e invertir siguiendo un plan que incluye metas que favorecen el bienestar de su familia.	<p>Serie guías No 6 estándares básicos de competencias ciudadanas. Formas para la ciudadanía.....; Sí es posible! Lo que necesitamos saber y saber hacer. Ministerio de Educación Nacional.</p> <p>Series guías No 7. Estándares básicos de competencias en ciencias naturales y ciencias sociales. Formar en ciencias: ¡El desafío! Lo que necesitamos</p>	<p>Ciencias naturales y educación ambiental. Sociales Filosofía Ética Lenguaje Idiomas Tecnología Matemáticas Física Química</p>

			<p>saber y saber hacer. Ministerio de Educación Nacional.</p> <p>Mi plan, mi vida y mi futuro. Orientaciones pedagógicas para la educación económica y financiera</p>	
9	Buen Trato	<p>Comprendo los conceptos de prejuicio y estereotipo y su relación con la exclusión, la discriminación y la intolerancia a la diferencia.</p>	<p>Serie guías No 6 estándares básicos de competencias ciudadanas. Formas para la ciudadanía.....; Sí es posible! Lo que necesitamos saber y saber hacer. Ministerio de Educación Nacional.</p> <p>Series guías No 7. Estándares básicos de competencias en ciencias naturales y ciencias sociales. Formar en ciencias: ¡El desafío! Lo que necesitamos saber y saber hacer. Ministerio de Educación Nacional</p> <p>Mi plan, mi vida y mi futuro. Orientaciones pedagógicas para la educación económica y financiera</p> <p>-Manual de convivencia</p>	<p>Ciencias naturales y educación ambiental.</p> <p>Sociales</p> <p>Filosofía</p> <p>Ética</p> <p>Lenguaje</p> <p>Idiomas</p>

DISTRIBUCIÓN DE ESTÁNDARES Y CONTENIDOS POR GRADO Y PERIODO

Grado: 11°

Período: 4

IHS: 1

Meta por grado: Al finalizar el grado 11° el estudiante estará en la capacidad de relacionar, analizar y aplicar conceptos básicos de biología en el campo de la investigación y vida cotidiana

Objetivo del período: Analizar programas de vida saludable para un bienestar integral del individuo

Ejes Temáticos	Competencias Específicas	Estándares	Contenidos Temáticos	Conceptuales	Procedimentales	Actitudinales
----------------	--------------------------	------------	----------------------	--------------	-----------------	---------------

PROXIMO AL CONOCIMIENTO COMO CIENTÍFICO(A) NATURAL	Identificación.	Observo fenómenos específicos	Los sentidos como medio para la observación de fenómenos específicos.	Razonamiento sobre la utilidad de los sentidos en la observación de fenómenos específicos	Utilización de los órganos de los sentidos para la apreciación de fenómenos cotidianos	Observa con actitud científica fenómenos específicos
	Indagación.	Formulo hipótesis, con base en el conocimiento cotidiano, teorías y modelos científicos.	Maneras de formular hipótesis con base en el conocimiento cotidiano, teorías y modelos científicos.	Demostración de formas de formular hipótesis con base en el conocimiento cotidiano, teorías y modelos científicos.	Formulación de hipótesis con base en el conocimiento cotidiano, teorías y modelos científicos.	Aplica el método científico a través de experimentos sencillos.
	Explicación.	Identifico y verifico condiciones que influyen en los resultados de un experimento y que pueden permanecer constantes o cambiar (variables).	Condiciones constantes o variables que influyen en los resultados de un experimento.	Formulación preguntas acerca de fenómenos naturales.	Indagación sobre los métodos para la comprobación de hipótesis.	Formula hipótesis creativamente con base en el conocimiento cotidiano, teorías y modelos científicos.
	Comunicación.	Propongo modelos para predecir los resultados de mis experimentos.	Utilidad de los modelos para predecir resultados de experimentos.	Identificación de condiciones variables o constantes que influyen en los resultados de un experimento.	Verificación de condiciones variables o constantes que influyen en los resultados de un experimento.	Identifica y verifica con entusiasmo condiciones variables o constantes que influyen en los resultados de un experimento.
	Trabajo en equipo	Establezco relaciones causales y multicausales entre los datos recopilados.	Maneras de establecer relaciones causales y multicausales entre datos recopilados.	Reconocimiento de los modelos y de su utilidad para predecir resultados de experimentos.	Proposición de modelos útiles para predecir resultados de experimentos.	Propone con creatividad modelos y los utiliza para predecir
	Disposición para		Utilidad de las matemáticas como		Establecimiento de relaciones causales y multicausales entre datos recopilados.	
					Utilización de las matemáticas como	

<p>reconocer la dimensión social del conocimiento.</p> <p>Disposición para aceptar la naturaleza cambiante del conocimiento.</p>	<p>Utilizo las matemáticas como herramienta para modelar, analizar y presentar datos.</p> <p>Interpreto los resultados teniendo en cuenta el orden de magnitud del error experimental.</p> <p>Saco conclusiones de los experimentos que realizo, aunque no obtenga los resultados esperados.</p> <p>Comunico el proceso de indagación y los resultados, utilizando gráficas, tablas, ecuaciones aritméticas y algebraicas.</p> <p>Relaciono mis conclusiones con las presentadas por</p>	<p>herramienta para modelar, analizar y presentar datos.</p> <p>Formas de interpretar resultados teniendo en cuenta el orden de magnitud del error experimental.</p> <p>Maneras de sacar conclusiones de los experimentos realizados.</p> <p>Las tablas, las gráficas y las ecuaciones aritméticas y algebraicas como medios para comunicar los procesos de indagación y los resultados.</p> <p>Formas de relacionar conclusiones propias con las presentadas por otros autores.</p> <p>Formulación de nuevas preguntas.</p>	<p>Análisis de las maneras de establecer relaciones causales y multicausales entre datos recopilados.</p> <p>Reconocimiento de las matemáticas como herramienta para modelar, analizar y presentar datos.</p> <p>Interpretación de resultados teniendo en cuenta el orden de magnitud del error experimental.</p> <p>Conocimiento de formas de sacar conclusiones de los experimentos realizados, aunque no se obtengan los resultados esperados.</p> <p>Descripción del proceso de comunicación de indagaciones y sus resultados utilizando</p>	<p>herramienta para modelar, analizar y presentar datos.</p> <p>Descripción de resultados teniendo en cuenta el orden de magnitud del error experimental.</p> <p>Extracción de conclusiones de los experimentos realizados, aunque no se obtengan los resultados esperados</p> <p>Comunicación del proceso de comunicación de indagaciones y sus resultados utilizando tablas, ecuaciones aritméticas y algebraicas.</p> <p>Relación de conclusiones propias con los de otros autores y la formulación de nuevas preguntas.</p>	<p>resultados de experimentos.</p> <p>Establece con facilidad relaciones causales y multicausales entre datos recopilados.</p> <p>Utiliza adecuadamente las matemáticas como herramienta para modelar, analizar y presentar datos.</p> <p>Interpreta con corrección los resultados teniendo en cuenta el orden de magnitud del error experimental.</p> <p>Saca conclusiones con facilidad de los experimentos realizados, aunque no obtenga los resultados esperados.</p>
--	--	--	--	---	---

		otros autores y formulo nuevas preguntas.		tablas, ecuaciones aritméticas y algebraicas. Ejemplificación de la forma de relacionar conclusiones propias con las de otros autores y la formulación de nuevas preguntas		Comunica claramente las indagaciones y sus resultados utilizando adecuadamente tablas, ecuaciones aritméticas y algebraicas. Relaciona asertivamente conclusiones propias con las de otros autores y formula nuevas preguntas.
MANEJO CONOCIMIENTOS PROPIOS DE LAS CIENCIAS NATURALES		Prevengo enfermedades para una vida saludable	Prevención de enfermedades para una vida saludable	Prevención de enfermedades para una vida saludable	Prevención de enfermedades para una vida saludable	Previene enfermedades para una vida saludable
		Explico torques y ondas. Explicó los ciclos bioquímicos de las moléculas orgánicas	Explicación de torques y ondas. Explicación de los ciclos bioquímicos de las moléculas orgánicas	Explicación de torques y ondas. Explicación de los ciclos bioquímicos de las moléculas orgánicas	Explicación de torques y ondas. Explicación de los ciclos bioquímicos de las moléculas orgánicas	Explica torques y ondas. Explica los ciclos bioquímicos de las moléculas orgánicas

<p align="center">MANEJO CONOCIMIENTOS PROPIOS DE LAS CIENCIAS NATURALES</p>	<p>Interpretación.</p>	<p>Establezco relaciones entre el deporte y la salud física y mental.</p>	<p>Establecimiento de relaciones entre el deporte y la salud física y mental</p>	<p>Establecimiento de relaciones entre el deporte y la salud física y mental</p>	<p>Establecimiento de relaciones entre el deporte y la salud física y mental</p>	<p>Establece relaciones entre el deporte y la salud física y mental</p>
<p align="center">DESARROLLO COMPROMISOS PERSONALES Y SOCIALES</p>	<p>Argumentación.</p> <p>Proposición.</p>	<p>Cumplo mi función cuando trabajo en grupo y respeto las funciones de las demás personas.</p> <p>Cuido, respeto y exijo respeto por mi cuerpo y por los cambios corporales que estoy viviendo y que viven las demás personas.</p> <p>Tomo decisiones sobre alimentación y práctica de ejercicio que favorezcan mi salud.</p>	<p>Normas para el cumplimiento de las funciones de los integrantes de un grupo de trabajo.</p> <p>Autocuidado del cuerpo. Respeto por el propio cuerpo y por los cambios corporales que ocurren en los seres humanos.</p> <p>Toma de decisiones sobre la alimentación y la práctica de ejercicios que favorecen la salud.</p>	<p>Identificación de la función individual cuando se trabaja en grupo y se respetan las funciones de las demás personas.</p> <p>Reconocimiento de acciones para el cuidado del cuerpo y para exigir respeto por el mismo y por los cambios que viven en las personas.</p> <p>Reconocimiento de la importancia del cuidado del cuerpo y su interacción con los demás.</p> <p>Información sobre buenas y malas</p>	<p>Mejoramiento del trabajo engrupo con los aportes hechos de manera responsable y el respeto hacia las funciones de los demás.</p> <p>Aplicación de acciones para el cuidado cuerpo y para exigir respeto por el mismo y por los cambios que viven en las personas.</p> <p>Formulación de argumentos sobre la toma de decisiones relacionadas con la alimentación y la práctica de ejercicios que favorecen la salud.</p> <p>Implementación de</p>	<p>Valora los aportes realizados por sus compañeros en un equipo de trabajo y respeta las funciones de las demás personas.</p> <p>Cuida, respeta y exige respeto por el propio cuerpo y por los cambios corporales que viven las personas.</p> <p>Valoran la importancia de cuidarse y protegerse.</p> <p>Toma decisiones con actitud crítica relacionadas con la</p>

	Respeto y cuidado los seres vivos y los objetos de mi entorno.	Estrategias para el cuidado de los seres vivos y los objetos del entorno.	prácticas en alimentación y práctica del ejercicio. Descripción de estrategias para cuidar y respetar los seres vivos y los objetos del entorno.	estrategias para cuidar y respetar los seres vivos y los objetos del entorno Construcción de normas y hábitos que propician una buena salud.	alimentación y la práctica de ejercicios que favorecen la salud. Pone en práctica estrategias para el cuidado y respeto de los seres vivos y de los objetos del entorno.
--	--	---	---	---	---

COMPETENCIAS E INDICADORES DE DESEMPEÑO POR GRADO Y PERIODO

Competencias	Indicadores de Desempeño
Aplica a la vida cotidiana programas de vida saludable que prevengan enfermedades, alcohol, drogas, tabaquismo y dieta alimenticia.	Aplicación de programas saludables que involucre dieta alimenticia, ejercicio, descanso y prevención de enfermedades.

Planes de Apoyo	Período
Nivelación	<ul style="list-style-type: none"> • En el transcurso de cada uno de los cuatro períodos académicos. Aprovecharemos diferentes procesos como: <ul style="list-style-type: none"> • El problema- Objeto • El objetivo • El contenido • El método • La forma • Los medios y ayudas • La evaluación • En cuanto a las ayudas es muy importante apropiarnos de las TIC (La cual nos brinda oportunidades en estos momentos debido a la premura del tiempo). • Utilización de diversos materiales con textos y preguntas tipo Prueba Saber, como por ejemplo de Instruimos, periódico El Mundo, documentos del Ministerio De Educación. • Realización de laboratorios que permitan la experimentación de teorías específicas.
Profundización	<ul style="list-style-type: none"> • En el transcurso de cada uno de los cuatro períodos académicos. Aprovecharemos diferentes procesos como: <ul style="list-style-type: none"> • El problema- Objeto • El objetivo • El contenido • El método

	<ul style="list-style-type: none"> • La forma • Los medios y ayudas • La evaluación • En cuanto a las ayudas es muy importante apropiarnos de las TIC (La cual nos brinda oportunidades en estos momentos debido a la premura del tiempo). • Utilización de diversos materiales con textos y preguntas tipo Prueba Saber, como por ejemplo de Instruimos, periódico El Mundo, documentos del Ministerio De Educación. • Realización de laboratorios que permitan la experimentación de teorías específicas.
Recuperación	<ul style="list-style-type: none"> • En el transcurso de cada uno de los cuatro períodos académicos. Aprovecharemos diferentes procesos como: <ul style="list-style-type: none"> • El problema- Objeto • El objetivo • El contenido • El método • La forma • Los medios y ayudas • La evaluación • En cuanto a las ayudas es muy importante apropiarnos de las TIC (La cual nos brinda oportunidades en estos momentos debido a la premura del tiempo).

	<ul style="list-style-type: none"> • Utilización de diversos materiales con textos y preguntas tipo Prueba Saber, como por ejemplo de Instruimos, periódico El Mundo, documentos del Ministerio De Educación. • Realización de laboratorios que permitan la experimentación de teorías específicas.
--	---

3. TRANSVERSALIZACIÓN DE PROYECTOS

Número	Nombre del Proyecto	Estándares Asociados a los Temas de los Proyectos	Contenidos Temáticos Legales e Institucionales	Áreas Afines al Proyecto
1	Constitución y Democracia	Preveo las consecuencias, a corto y largo plazo, de mis	Serie guías No 6 estándares básicos de competencias ciudadanas. Formas para la	Ciencias naturales y educación ambiental. Sociales

		acciones y evito aquellas que pueden causarme sufrimiento o hacérselo a otras personas, cercanas o lejanas.	ciudadanía.....; Sí es posible! Lo que necesitamos saber y saber hacer. Ministerio de Educación Nacional. -Manual de convivencia	Filosofía Ética Lenguaje Idiomas
2	Recreación, Deporte y Tiempo Libre	Identifico dilemas de la vida, en los que distintos derechos o distintos valores entran en conflicto y analizo posibles opciones de solución, considerando los aspectos positivos y negativos de cada una. (Estoy en un dilema, entre la ley y la lealtad: mi amigo me confesó algo y yo no sé si contar o no.)	Serie guías No 6 estándares básicos de competencias ciudadanas. Formas para la ciudadanía.....; Sí es posible! Lo que necesitamos saber y saber hacer. Ministerio de Educación Nacional. -Manual de convivencia	Ciencias naturales y educación ambiental. Sociales Filosofía Ética Lenguaje Idiomas Física Química
3	Medio Ambiente	Describo procesos físicos y químicos de la contaminación atmosférica.	Serie guías No 6 estándares básicos de competencias ciudadanas. Formas para la ciudadanía.....; Sí es posible! Lo que necesitamos saber y saber hacer. Ministerio de Educación Nacional. Series guías No 7. Estándares básicos de competencias en ciencias naturales y ciencias sociales. Formar en ciencias: ¡El desafío! Lo que necesitamos	Ciencias naturales y educación ambiental. Sociales Filosofía Ética Lenguaje Idiomas Tecnología Matemáticas Física Química

			<p>saber y saber hacer. Ministerio de Educación Nacional.</p> <p>Mi plan, mi vida y mi futuro. Orientaciones pedagógicas para la educación económica y financiera</p> <p>Encuentro TESO Campamento TESO Feria de la ciencia PRAE Comparendo ambiental</p>	
4	Sexualidad	<p>Describo factores culturales y tecnológicos que inciden en la sexualidad y reproducción humanas.</p>	<p>Serie guías No 6 estándares básicos de competencias ciudadanas. Formas para la ciudadanía.....¡ Sí es posible! Lo que necesitamos saber y saber hacer. Ministerio de Educación Nacional.</p> <p>Series guías No 7. Estándares básicos de competencias en ciencias naturales y ciencias sociales. Formar en ciencias: ¡El desafío! Lo que necesitamos saber y saber hacer. Ministerio de Educación Nacional.</p>	<p>Ciencias naturales y educación ambiental. Sociales Filosofía Ética Lenguaje Idiomas Física Química</p>

			-Manual de convivencia	
5	Gestión del Riesgo	Cuido, respeto y exijo respeto por mi cuerpo y por los cambios corporales que estoy viviendo y que viven las demás personas.	<p>1. Serie guías No 6 estándares básicos de competencias ciudadanas. Formas para la ciudadanía.....; Sí es posible! Lo que necesitamos saber y saber hacer. Ministerio de Educación Nacional.</p> <p>Mi plan, mi vida y mi futuro. Orientaciones pedagógicas para la educación económica y financiera</p>	<p>Ciencias naturales y educación ambiental. Sociales Filosofía Ética Lenguaje Idiomas</p>
6	Plan Maestro Teso	Registro mis resultados en forma organizada y sin alteración alguna.	<p>-Manual de convivencia</p> <p>Serie guías No 6. Estándares básicos de competencias ciudadanas. Formas para la ciudadanía.....; Sí es posible! Lo que necesitamos saber y saber hacer. Ministerio de Educación Nacional.</p> <p>Series guías No 7. Estándares básicos de competencias en ciencias naturales y ciencias sociales. Formar en ciencias: ¡El desafío! Lo que necesitamos saber y saber hacer. Ministerio de Educación Nacional.</p>	<p>Ciencias naturales y educación ambiental. Sociales Filosofía Ética Lenguaje Idiomas Tecnología Matemáticas Física Química</p>

			Encuentro TESO Campamento TESO Feria de la ciencia	
7	PILEO	Establezco diferencias entre descripción, explicación y evidencia.	<p>Serie guías No 6 estándares básicos de competencias ciudadanas. Formas para la ciudadanía.....; Sí es posible! Lo que necesitamos saber y saber hacer. Ministerio de Educación Nacional.</p> <p>Series guías No 7. Estándares básicos de competencias en ciencias naturales y ciencias sociales. Formar en ciencias: ¡El desafío! Lo que necesitamos saber y saber hacer. Ministerio de Educación Nacional</p>	<p>Ciencias naturales y educación ambiental. Sociales Filosofía Ética Lenguaje Idiomas</p>
8	Educación Económica y Financiera	Reconoce las ventajas y desventajas del Endeudamiento y las tiene en cuenta para la toma de decisiones que afectan su entorno familiar.	<p>Serie guías No 6 estándares básicos de competencias ciudadanas. Formas para la ciudadanía.....; Sí es posible! Lo que necesitamos saber y saber hacer. Ministerio de Educación Nacional.</p> <p>Series guías No 7. Estándares básicos de competencias en ciencias naturales y ciencias sociales. Formar en ciencias: ¡El desafío! Lo que necesitamos</p>	<p>Ciencias naturales y educación ambiental. Sociales Filosofía Ética Lenguaje Idiomas Tecnología Matemáticas Física Química</p>

			saber y saber hacer. Ministerio de Educación Nacional. Mi plan, mi vida y mi futuro. Orientaciones pedagógicas para la educación económica y financiera	
9	Buen Trato	Respeto propuestas éticas y políticas de diferentes culturas, grupos sociales y políticos, y comprendo que es legítimo disentir.	Serie guías No 6 estándares básicos de competencias ciudadanas. Formas para la ciudadanía.....; Sí es posible! Lo que necesitamos saber y saber hacer. Ministerio de Educación Nacional. Series guías No 7. Estándares básicos de competencias en ciencias naturales y ciencias sociales. Formar en ciencias: ¡El desafío! Lo que necesitamos saber y saber hacer. Ministerio de Educación Nacional Mi plan, mi vida y mi futuro. Orientaciones pedagógicas para la educación económica y financiera -Manual de convivencia	Ciencias naturales y educación ambiental. Sociales Filosofía Ética Lenguaje Idiomas

