

PREPARADOR DE CLASE

NOMBRE DE LA UNIDAD: LOS SERES VIVOS HABITAN EN DIFERENTES MEDIOS Y COMPARTEN CARACTERISTICAS. ÁREA: CIENCIAS NATURALES UNIDAD: 1 GRADO: 2

ESTANDARES BASICOS DE COMPETENCIAS	ACCIONES CONCRETAS DE PENSAMIENTO Y PRODUCCION	GUÍA	DESEMPEÑO	CONCEPTOS Y HABILIDADES CIENTIFICAS	RECURSOS	TIEMPO Y FECHA
<p>Entorno vivo</p> <p>Identifico como un ser vivo que comparte algunas características con otros seres vivos y que se relaciona con ellos en un entorno en el que todos nos desarrollamos.</p> <p>Entorno físico</p> <p>Reconozco en el entorno fenómenos físicos que me afectan y desarrollo habilidades para aproximarme a ellos.</p> <p>Ciencia, tecnología y sociedad</p> <p>Valoro la utilidad de algunos Objetos y técnicas desarrollados por el ser humano y reconozco que somos agentes de cambio en el entorno y la sociedad.</p>	<p>Describo características de seres vivos y objetos inertes establezco semejanzas y diferencias entre ellos y los clasifico.</p>	<p>1</p> <p>Agrupemos los seres según el medio donde viven.</p>	<p>Clasifico los seres de la naturaleza en vivos y no vivos.</p> <p>Diferencio las plantas de los animales</p>	<p>Reino mónera, protista, animal, vegetal y el de los hongos.</p>	<p>Entorno de la escuela, tablero, tiza, pliego de papel bond, periódico, revistas, tijeras, pegamento, cartulina.</p>	
	<p>Reconozco la importancia de animales, plantas, agua y suelo de mi entorno y propongo estrategias para cuidarlos.</p> <p>Identifico necesidades de cuidado de mi cuerpo y el de otras personas.</p> <p>Observo mi entorno.</p>	<p>2</p> <p>¡Qué maravillosas son las plantas!</p>	<p>Clasifico las plantas según el medio donde viven.</p>	<p>Plantas acuáticas, terrestres, enredaderas, hierbas, arboles.</p>	<p>Entorno de la escuela, textos de ciencias naturales, cartulina, marcadores.</p>	
	<p>Formulo preguntas sobre objetos, organismos y fenómenos de mi entorno y exploro posibles respuestas.</p>	<p>3</p> <p>Los animales también nos sorprenden.</p>	<p>Identifico los lugares en donde viven los animales.</p>	<p>Animales terrestres. Animales acuáticos. Animales aéreos anfibios.</p>	<p>Revistas, láminas de animales, tijeras, textos de ciencias naturales.</p>	
	<p>Registro mis observaciones en forma organizada y rigurosa (sin alteraciones), utilizando dibujos, palabras y números.</p>	<p>4</p> <p>Conozcamos las partes de una planta</p>	<p>Identifico las diferentes partes de una planta.</p>	<p>Las plantas y el sol, la fotosíntesis. Funciones de los órganos de las plantas</p>	<p>Entorno de la escuela, biblioteca, internet, cartulina, marcadores.</p>	
		<p>5</p> <p>Identifiquemos las partes de un animal</p>	<p>Describo las partes que tiene el cuerpo de un animal.</p>	<p>Cabeza, tronco, y extremidades.</p>	<p>Revistas, tijeras, láminas de animales, textos de ciencias naturales.</p>	

PREPARADOR DE CLASE

NOMBRE DE LA UNIDAD: LOS SERES VIVOS SE DESARROLLAN Y SUFREN CAMBIOS    ÁREA: CIENCIAS NATURALES    UNIDAD: 2    GRADO: 2

ESTANDARES BASICOS DE COMPETENCIAS	ACCIONES CONCRETAS DE PENSAMIENTO Y PRODUCCION	GUÍA	DESEMPEÑO	CONCEPTOS Y HABILIDADES CIENTIFICAS	RECURSOS	TIEMPO Y FECHA
<p>Entorno vivo</p> <p>Identifico como un ser vivo que comparte algunas características con otros seres vivos y que se relaciona con ellos en un entorno en el que todos nos desarrollamos.</p> <p>Entorno físico</p> <p>Reconozco en el entorno fenómenos físicos que me afectan y desarrollo habilidades para aproximarme a ellos.</p> <p>Ciencia, tecnología y sociedad</p> <p>Valoro la utilidad de algunos Objetos y técnicas desarrollados por el ser humano y reconozco que somos agentes de cambio en el entorno y la sociedad.</p>	<p>Describo mi cuerpo el de mis compañeros y compañeras.</p> <p>Identifico necesidades de mi cuerpo y el de la otra persona.</p> <p>Describe y verificó ciclos de vida de los seres vivos.</p>	<p>6</p> <p>¿Descubramos como se desarrolla una planta!</p>	<p>Explico como ocurre el proceso de germinación e identifico el ciclo de vida de las plantas.</p>	<p>Ciclo de vida de las plantas. Germinación.</p>	<p>Entorno de la escuela, frasco transparente de boca ancha, algodón o tierra, agua, semillas, marcadores, envases plásticos.</p>	
	<p>Formulo preguntas sobre objetos, organismos y fenómenos de mi entorno y exploro posibles respuestas.</p> <p>Persisto en la búsqueda de respuestas a mis preguntas.</p>	<p>7</p> <p>En los animales se presentan cambios.</p>	<p>Identifico cada una de las etapas de ciclo de vida de los animales.</p>	<p>Ciclo de vida de los animales. Nacimiento, desarrollo y muerte. Metamorfosis.</p>	<p>Recipiente de vidrio de boca ancha, piedras, peces, agua, alimento, algas.</p>	
	<p>Comunico de diferentes maneras el proceso de indagación y los resultados obtenidos.</p> <p>Escucho activamente a mis compañeros y compañeras y reconozco puntos de vida diferentes.</p>	<p>8</p> <p>¿Qué partes tiene nuestro cuerpo?</p>	<p>Identifico las principales partes de nuestro cuerpo.</p>	<p>Clasificación de los alimentos: constructores, reguladores y energéticos. Higiene y preparación de los alimentos.</p>	<p>Entorno de la escuela, cuerpo humano, hojas de papel periódico, cinta marcadores, hojas de papel bond.</p>	
	<p>Respeto y cuido los seres vivos y los objetos de mi</p>	<p>9</p> <p>Nuestro cuerpo también cambia</p>	<p>Describo los diferentes cambios que ocurren en el cuerpo humano desde el nacimiento.</p>	<p>Como nacemos. Niñez, juventud, adultez y vejez.</p>	<p>Cartulina, marcadores, hojas de papel, fotografías.</p>	

	entorno.	10 Somos niños somos niñas	Describo semejanzas y diferencias entre niños y niñas.	Queremos y nuestro cuerpo. El respeto.	Cartulina, marcadores, hojas de papel y fotocopias.	
--	----------	----------------------------------	--	--	---	--

PREPARADOR DE CLASE

NOMBRE DE LA UNIDAD: ESTUDIEMOS LA ENERGIA Y EL MOVIMIENTO

ÁREA: CIENCIAS NATURALES

UNIDAD: 3

GRADO: 2

ESTANDARES BASICOS DE COMPETENCIAS	ACCIONES CONCRETAS DE PENSAMIENTO Y PRODUCCION	GUÍA	DESEMPEÑO	CONCEPTOS Y HABILIDADES CIENTIFICAS	RECURSOS	TIEMPO Y FECHA
<p><b>Entorno vivo</b></p> <p>Identifico como un ser vivo que comparte algunas características con otros seres vivos y que se relaciona con ellos en un entorno en el que todos nos desarrollamos.</p> <p><b>Entorno físico</b></p> <p>Reconozco en el entorno fenómenos físicos que me afectan y desarrollo habilidades para aproximarme a ellos.</p> <p><b>Ciencia, tecnología y sociedad</b></p> <p>Valoro la utilidad de algunos Objetos y técnicas desarrollados por el ser humano y reconozco que somos agentes de cambio</p>	<p>Identifico tipos de movimiento en seres vivos y objetos y las fuerzas que los producen.</p> <p>Identifico necesidades de cuidado de mi cuerpo y el de otras personas.</p> <p>Formulo preguntas sobre objetos, organismos y fenómenos de mi entorno y exploro posibles respuestas.</p> <p>Diseño y realizo experiencias para poner a prueba mis conjeturas.</p> <p>Selecciono la información apropiada para dar respuesta a mis preguntas.</p> <p>Reconozco la importancia del sol para todas las formas de vida en la tierra.</p> <p>Identifico diferentes fuentes de luz y calor.</p>	11 ¿Qué debemos hacer para mover los objetos?	Explico como ocurre el proceso de germinación e identifico el ciclo de vida de las plantas.	Movimiento. Fuerza Cambio de posición en los objetos.	Ladrillo, carro de juguete, cuerda, lazo, bola de cristal, banda de caucho, tabla, puntillas, martillo, pelota, veleta de papel, revistas, cartulinas.	
		12 ¿Cómo se desplazan?	Identifico cada una de las etapas de ciclo de vida de los animales.	Desplazamiento Movimiento. Desplazamiento en el agua, en la tierra y en el aire.	Entorno de la escuela, periódico, revistas, cartulina, marcadores	
		13 Los seres humanos nos movemos	Identifico las principales partes de nuestro cuerpo.	Órganos de locomoción. Medios de transporte	Lápiz, sillas, entorno de la escuela.	
		14 ¿Cómo sería nuestra vida sin sol?	Describo los diferentes cambios que ocurren en el cuerpo humano desde el nacimiento.	El sol fuente de energía. Importancia del sol para los seres vivos.	Lupa, hoja de papel.	

en el entorno y la sociedad.		15 Indaguemos otras fuentes de luz y calor	Describo semejanzas y diferencias entre niños y niñas.	Fuente de luz. Fuentes de calor.	Vela, fósforos, entorno de la escuela	
------------------------------	--	---	--	-------------------------------------	---------------------------------------	--

PREPARADOR DE CLASE

NOMBRE DE LA UNIDAD: TODO LO QUE EXISTE ES MATERIA

ÁREA: CIENCIAS NATURALES

UNIDAD: 4

GRADO: 2

ESTANDARES BASICOS DE COMPETENCIAS	ACCIONES CONCRETAS DE PENSAMIENTO Y PRODUCCION	GUÍA	DESEMPEÑO	CONCEPTOS Y HABILIDADES CIENTIFICAS	RECURSOS	TIEMPO Y FECHA
<p><b>Entorno vivo</b></p> <p>Identifico como un ser vivo que comparte algunas características con otros seres vivos y que se relaciona con ellos en un entorno en el que todos nos desarrollamos.</p> <p><b>Entorno físico</b></p> <p>Reconozco en el entorno fenómenos físicos que me afectan y desarrollo habilidades para aproximarme a ellos.</p> <p><b>Ciencia, tecnología y sociedad</b></p> <p>Valoro la utilidad de algunos Objetos y técnicas desarrollados por el ser humano y reconozco que somos agentes de cambio en el entorno y la sociedad.</p>	<p>Propongo y verifico diversas formas de medir sólidos y líquidos.</p> <p>Establezco relaciones entre magnitudes y unidades de medida apropiadas.</p> <p>Diseño y realizo experiencias para poner a prueba mis conjeturas.</p> <p>Realizo mediciones con instrumentos convencionales (regla, metro, termómetro, reloj, balanza...) y no convencionales (vasos, tazas, cuartas, pies, pasos...)</p> <p>Analizo, con la ayuda del profesor, si la información obtenida es suficiente para contestar mis preguntas.</p> <p>Cumplo mi función y respeto la de otras personas en el trabajo en grupo.</p>	16 ¿Qué es la materia?	Explico como todos los cuerpos están constituidos por materia.	Materia. Características de la materia.	Hojas de papel, barras de plastilina o arcilla, algodón, objetos de hierro, revistas, periódicos.	
		17 ¿Cómo podemos medir el volumen y la masa?	Determino la masa y el volumen de algunos cuerpos.	Volumen. Masa y peso. Medidas de volumen. Medidas de peso.	Balanza, vaso de vidrio, plato, agua, empaques de productos alimenticios, tabla, listón, tapas, puntilla, aros, calendario.	
		18 ¿Sólido, líquido, gaseoso!	Identifico en el agua los estados de la materia.	Estados de la materia: sólido, líquido y gaseoso.	Vaso de agua, fósforos, papel, frasco de vidrio, plato, piedra, pelota, revistas, periódicos.	
		19 ¿Las sustancias cambian?	Evidencio cambios en la materia.	Efecto del calor sobre las sustancias.	Velas, fósforos, mechero, chocolate, cuchara, biblioteca.	

	<p>Describo y clasifico objetos según características que percibo con los cinco sentidos,</p> <p>Establezco relaciones entre las funciones de los cinco sentidos.</p>	<p>20</p> <p>El agua cambia de estado.</p>	<p>Identifico algunos factores que determinan los cambios de estado en el agua.</p>	<p>Ciclo del agua:</p> <p>Estado solido</p> <p>Estado liquido</p> <p>Estado gaseoso.</p>	<p>Trozo de hielo, mechero, recipiente, agua, cartulina, marcadores, botella de plástico.</p>	
--	---	--	---	--	---	--

PREPARADOR DE CLASE

NOMBRE DE LA UNIDAD: ESTUDIEMOS LOS SERES VIVOS Y EL LUGAR DONDE VIVEN

ÁREA: CIENCIAS NATURALES

UNIDAD: 1

GRADO: 3

ESTANDARES BASICOS DE COMPETENCIAS	ACCIONES CONCRETAS DE PENSAMIENTO Y PRODUCCION	GUÍA	DESEMPEÑO	CONCEPTOS Y HABILIDADES CIENTIFICAS	RECURSOS	TIEMPO Y FECHA
<p><b>Entorno vivo</b></p> <p>Identifico como un ser vivo que comparte algunas características con otros seres vivos y que se relaciona con ellos en un entorno en el que todos nos desarrollamos.</p> <p><b>Entorno físico</b></p> <p>Reconozco en el entorno fenómenos físicos que me afectan y desarrollo habilidades para aproximarme a ellos.</p> <p><b>Ciencia, tecnología y sociedad</b></p> <p>Valoro la utilidad de algunos Objetos y técnicas desarrollados por el ser humano y reconozco que somos agentes de cambio en el entorno y la sociedad.</p>	<p>Observo mi entorno</p> <p>Describo características de seres vivos y objetos inertes, establezco semejanzas y diferencias entre ellos y las clasifico.</p>	<p>1</p> <p>Agrupemos los seres vivos en reinos.</p>	<p>Diferencio organismos vivos y los agrupo según sus características.</p>	<p>Reino mónera, protista, animal, vegetal y el de los hongos.</p>	<p>Tarjetas de cartulina, bolsas de plástico, pedazo de arepa o pan humedecido, una naranja.</p>	
	<p>Explico adaptaciones de los seres vivos al ambiente.</p> <p>Identifico patrones comunes a los seres vivos.</p>	<p>2</p> <p>Clasifiquemos las plantas según el lugar donde habitan.</p>	<p>Comparo y clasifico las plantas según sus características.</p>	<p>Plantas acuáticas, terrestres, enredaderas, hierbas, arboles.</p>	<p>Entorno de la escuela, hoja de papel, colores, marcadores.</p>	
	<p>Asocio el clima con la forma de vida de diferentes comunidades.</p> <p>Analizo, con la ayuda del profesor, si la información obtenida es suficiente para contestar mis preguntas.</p>	<p>3</p> <p>Los animales se han adaptado a diferentes medios.</p>	<p>Observo y clasifico animales que viven en diferentes medios.</p>	<p>Animales terrestres. Animales acuáticos. Animales aéreos anfibios.</p>	<p>Entorno de la escuela, tarjetas de cartulina.</p>	
	<p>Identifico condiciones que influyen en los resultados de una experiencia.</p> <p>Propongo respuestas a mis preguntas y las comparo con las de otras personas.</p>	<p>4</p> <p>Clasifiquemos los animales según su forma de alimentarse.</p>	<p>Clasifico los animales de acuerdo con la forma de alimentarse.</p>	<p>Clasificación de los animales: carnívoros, omnívoros y herbívoros.</p>	<p>Colores, cartulina, marcadores.</p>	
	<p>Comparo fósiles y seres vivos; identifico características que se mantienen en el tiempo.</p>	<p>5</p> <p>Las plantas fabrican su propio alimento.</p>	<p>Explico la manera como se nutren las plantas.</p>	<p>Las plantas y el sol, la fotosíntesis. Funciones de los órganos de las plantas.</p>	<p>Entorno de la escuela, cubeta para huevos, tierra negra abonada, bolsita negra, semillas de maíz o frijol, plastilina, materiales del medio.</p>	

PREPARADOR DE CLASE

NOMBRE DE LA UNIDAD: LOS SERES VIVOS CUMPLEN CON FUNCIONES VITALES Y CAMBIAN DURANTE SU VIDA

ÁREA: CIENCIAS NATURALES

UNIDAD: 2

GRADO: 3

ESTANDARES BASICOS DE COMPETENCIAS	ACCIONES CONCRETAS DE PENSAMIENTO Y PRODUCCION	GUÍA	DESEMPEÑO	CONCEPTOS Y HABILIDADES CIENTIFICAS	RECURSOS	TIEMPO Y FECHA
<p><b>Entorno vivo</b></p> <p>Identifico como un ser vivo que comparte algunas características con otros seres vivos y que se relaciona con ellos en un entorno en el que todos nos desarrollamos.</p>	<p>Asocio el clima con la forma de vida de diferentes comunidades.</p> <p>Observo y describo cambios en mi desarrollo y en el de otros seres vivos.</p> <p>Describo y verifico ciclos de vida de seres vivos.</p>	<p>6</p> <p>Los seres humanos también se adaptaron al medio.</p>	<p>Describo la manera como las personas se han adaptado para vivir en diferentes climas y medios.</p>	<p>El clima, el vestido, la alimentación, el trabajo, las costumbres.</p>	<p>Entorno de la escuela, hojas de papel bond.</p>	
<p><b>Entorno físico</b></p> <p>Reconozco en el entorno fenómenos físicos que me afectan y desarrollo habilidades para aproximarme a ellos.</p>	<p>Reconozco que los hijos y las hijas se parecen a sus padres y describo algunas características que se heredan.</p> <p>Identifico necesidades de cuidado de mi cuerpo y el de otras personas.</p>	<p>7</p> <p>Buena alimentación = Buena salud</p>	<p>Valoro la importancia de una buena alimentación para mantener una salud adecuada.</p>	<p>Clasificación de los alimentos: constructores, reguladores y energéticos.</p> <p>Higiene y preparación de los alimentos.</p>	<p>Biblioteca, hojas de papel, regla, lápiz, alimentos.</p>	
<p><b>Ciencia, tecnología y sociedad</b></p> <p>Valoro la utilidad de algunos Objetos y técnicas desarrollados por el ser humano y reconozco que somos agentes de cambio en el entorno y la sociedad.</p>	<p>Formulo preguntas sobre objetos, organismos y fenómenos de mi entorno y exploro posibles respuestas.</p> <p>Diseño y realizo experiencias para poner a prueba a mis conjeturas.</p>	<p>8</p> <p>Relacionemos la talla y el peso con la salud.</p>	<p>Practico mediciones de talla y peso para relacionarlas con el estado nutricional.</p>	<p>Mediciones de talla, determinación del peso, comparaciones.</p> <p>Relación de talla y peso con la nutrición.</p>	<p>Metro, balanza, entorno de la escuela.</p>	
	<p>Analizo, con la ayuda del profesor, si la información</p>	<p>9</p> <p>La reproducción: un proceso natural.</p>	<p>Describo la forma como se reproducen algunos seres vivos.</p>	<p>Reproducción sexual y asexual. Animales ovíparos, vivíparos y ovovivíparos.</p>	<p>Papeles de 5 cm por 5 cm, cartulina, marcadores, colores.</p>	

	obtenida es suficiente para contestar mis preguntas.	10 ¿Por qué los hijos se parecen a sus padres?	Identifico características que se transmiten de padres a hijos.	Características físicas (color de ojos, cabello, piel, estatura). Metamorfosis.	Espejo, banano, frasco.	
--	--	---	---	--	-------------------------	--

PREPARADOR DE CLASE

NOMBRE DE LA UNIDAD: ESTUDIEMOS LA MATERIA Y LA ENERGIA COMO LO HACEN LOS CIENTIFICOS . ÁREA: CIENCIAS NATURALES UNIDAD: 3 GRADO: 3

ESTANDARES BASICOS DE COMPETENCIAS	ACCIONES CONCRETAS DE PENSAMIENTO Y PRODUCCION	GUÍA	DESEMPEÑO	CONCEPTOS Y HABILIDADES CIENTIFICAS	RECURSOS	TIEMPO Y FECHA
<p><b>Entorno vivo</b></p> <p>Identifico como un ser vivo que comparte algunas características con otros seres vivos y que se relaciona con ellos en un entorno en el que todos nos desarrollamos.</p> <p><b>Entorno físico</b></p> <p>Reconozco en el entorno fenómenos físicos que me afectan y desarrollo habilidades para aproximarme a ellos.</p> <p><b>Ciencia, tecnología y sociedad</b></p> <p>Valoro la utilidad de algunos Objetos y técnicas desarrollados por el ser humano y reconozco que</p>	<p>Identifico diferentes estados físicos de la materia (el agua, por ejemplo) y verifico causas para cambios de estado.</p> <p>Identifico y comparo fuentes de luz, calor y sonido y su efecto sobre diferentes seres vivos.</p> <p>Identifico situaciones en las que ocurre transferencia de energía térmica y realizo experiencias para verificar el fenómeno.</p> <p>Propongo experiencias para comprobar la propagación de la luz y del sonido.</p> <p>Formulo preguntas sobre objetos, organismos y fenómenos de mi entorno y exploro posible respuestas.</p>	11 ¿Cuáles son las propiedades de la materia?	Realizo experimentos para identificar algunas propiedades de la materia.	Propiedades de la materia: peso, volumen, masa y densidad.	Hoja, lápiz, agua, recipientes como teteros, jeringas, balanza, bola de cristal, piedra, fruta, vaso con agua.	
		12 Experimentemos Con los cambios de estado	Identifico los estados del agua y realizo experimentos con ellos.	Estados: solido, líquido y gaseoso. Ciclo del agua.	Mechero, recipiente para hervir agua, hielo, fruta, licuadora, agua hervida, azúcar, cartón, algodón, plastilina, materiales del medio.	
		13 Observemos cambios producidos por el calor.	Explico por qué el calor produce cambios en las sustancias.	Combustión, fusión, cambios de estado, los gases.	Velas, fósforos, papel, plato. Parafina, trozo de manteca, chocolatina, goteros, cucharas, mangueritas, guantes, pinzas.	



somos agentes de cambio en el entorno y la sociedad.	<p>Propongo y verifico diversas formas de medir sólidos y líquidos.</p> <p>Selecciono la información apropiada para dar respuestas a mis preguntas.</p>	<p>14 La energía se transforma.</p>	<p>Describo la importancia de la energía y sus transformaciones.</p>	<p>¿Qué es la energía? Transformaciones de la energía. Usos de la energía.</p>	<p>Entorno de la escuela, 20 cartones de 5 x 5 cm, cuadrado de papel, tijeras, palo de madera, bombillo de linterna, una pila, cables eléctricos pequeños, cartulina, marcadores.</p>	
	<p>Comunico de diferentes maneras el proceso de indagación y los resultados obtenidos.</p> <p>Identifico aparatos que utilizamos hoy y que no se utilizaban en épocas pasadas.</p>	<p>15 La luz y el sonido: manifestaciones de la energía</p>	<p>Explico como la luz y el sonido son dos formas de energía e identifico algunas de sus aplicaciones.</p>	<p>¿Qué son la luz y el sonido? Fuentes de luz y sonido. Propagación.</p>	<p>Dos vasos plásticos, cuerda larga, entorno de la escuela, plastilina, vela, fósforos, tres cartones, biblioteca.</p>	

PREPARADOR DE CLASE

NOMBRE DE LA UNIDAD: LOS CUERPOS SE MUEVEN POR ACCION DE LAS FUERZAS

ÁREA: CIENCIAS NATURALES

UNIDAD: 4

GRADO: 3

ESTANDARES BASICOS DE COMPETENCIAS	ACCIONES CONCRETAS DE PENSAMIENTO Y PRODUCCION	GUÍA	DESEMPEÑO	CONCEPTOS Y HABILIDADES CIENTIFICAS	RECURSOS	TIEMPO Y FECHA
<p><b>Entorno vivo</b></p> <p>Identifico como un ser vivo que comparte algunas características con otros seres vivos y que se relaciona con ellos en un entorno en el que todos nos desarrollamos.</p> <p><b>Entorno físico</b></p> <p>Reconozco en el entorno fenómenos físicos que me</p>	<p>Identifico tipos de movimiento en seres vivos y objetos y las fuerzas que lo producen.</p> <p>Verifico las fuerzas a distancia generadas por imanes sobre diferentes objetos.</p> <p>Registro el movimiento del sol, la luna y las estrellas en el cielo, en un periodo de tiempo.</p> <p>Establezco relaciones entre</p>	<p>16 Las fuerzas producen movimientos</p>	<p>Explico la relación entre fuerza y movimiento.</p>	<p>¿Qué es el movimiento? Relación de fuerza y movimiento.</p>	<p>Entorno de la escuela, hoja de papel, palitos delgados, piola, papel seda, pegamento.</p>	
		<p>17 Calculemos el movimiento de algunos seres y objetos.</p>	<p>Comparo mediciones relacionadas con el movimiento de algunos seres y objetos.</p>	<p>Comparación del movimiento de algunos cuerpos. La rapidez y la velocidad.</p>	<p>Entorno de la escuela, metro, cronometro o reloj, papeles, cartulina, colores.</p>	

<p>afectan y desarrollo habilidades para aproximarme a ellos.</p> <p><b>Ciencia, tecnología y sociedad</b></p> <p>Valoro la utilidad de algunos Objetos y técnicas desarrollados por el ser humano y reconozco que somos agentes de cambio en el entorno y la sociedad.</p>	<p>magnitudes y unidades de medida apropiadas.</p> <p>Clasifico y comparo objetos según sus usos.</p> <p>Hago conjeturas para responder mis preguntas.</p>	<p>18</p> <p>¡Experimentemos con la fuerza de gravedad y el magnetismo!</p>	<p>Realizo experimentos sencillos relacionados con la fuerza de gravedad y el magnetismo.</p>	<p>Fuerza de gravedad. Imanes, interacción entre imanes. La tierra como un imán. El electroimán.</p>	<p>Entorno de la escuela, pelota, pluma, borrador, globo, imanes, clavos o puntillas, alfileres, monedas, borradores, alicate, pegamento, brújula, trozo de cable, pila.</p>	
	<p>Registro mis observaciones en forma organizada y rigurosa (sin alteraciones) utilizando dibujos, palabras y números.</p>	<p>19</p> <p>¿Cómo está formado nuestro sistema solar?</p>	<p>Diferencio los componentes del sistema solar.</p>	<p>El sol, la tierra. Los planetas, la luna y las estrellas. Movimientos del sol, la luna y las estrellas.</p>	<p>Entorno de la escuela, tiza, materiales reciclables como cartón o papel, semillas, botones, lana, alambre, bolas de icopor.</p>	
	<p>Busco información en diversas fuentes (libros, internet, experiencias propias y de otros) y doy el crédito correspondiente.</p> <p>Propongo respuestas a mis preguntas y las comparo con las de otras personas.</p>	<p>20</p> <p>La rotación de la tierra: responsable del día y la noche.</p>	<p>Identifico el movimiento de rotación como el responsable de la aparición del día y de la noche.</p>	<p>Movimiento de rotación de la tierra: el día y la noche. Actividades de los seres vivos durante el día y la noche.</p>	<p>Globo terráqueo, linterna o vela con fósforos, diccionario, almanaque.</p>	

PREPARADOR DE CLASE

NOMBRE DE LA UNIDAD: DIFERENCIEMOS ALGUNAS FUNCIONES VITALES EN LOS SERES HUMANOS.

ÁREA: CIENCIAS NATURALES

UNIDAD: 1

GRADO: 4

ESTANDARES BASICOS DE COMPETENCIAS	ACCIONES CONCRETAS DE PENSAMIENTO Y PRODUCCION	GUÍA	DESEMPEÑO	CONCEPTOS Y HABILIDADES CIENTIFICAS	RECURSOS	TIEMPO Y FECHA
<p><b>Entorno vivo</b></p> <p>Identifico como un ser vivo que comparte algunas características con otros seres vivos y que se relaciona con ellos en un entorno en el que todos nos desarrollamos.</p>	<p>Identifico en mi entorno objetos que cumplen funciones similares a las de mis órganos y sustento la comparación.</p> <p>Represento los diversos sistemas de órganos del ser humano y explico su función.</p>	<p>1</p> <p>¿Cómo está conformado y como funciona nuestro sistema digestivo?</p>	<p>Relaciono la estructura y la función del sistema digestivo y practico hábitos de vida saludable que favorecen su cuidado.</p>	<p>Estructura y función del sistema digestivo.</p> <p>Hábitos de vida saludable.</p>	<p>Fruta o pedazo de pan, tarjetas de papel, bolsa.</p>	
<p><b>Entorno físico</b></p> <p>Reconozco en el entorno fenómenos físicos que me afectan y desarrollo habilidades para aproximarme a ellos.</p>	<p>Reconozco los efectos nocivos del exceso en el consumo de cafeína, tabaco. Drogas y licores.</p> <p>Establezco relaciones entre microorganismos y salud.</p>	<p>2</p> <p>Relacionemos la estructura y la función del sistema circulatorio.</p>	<p>Relaciono la estructura y la función del sistema circulatorio y practico hábitos de vida saludable que contribuyen a mantener su salud.</p>	<p>Estructura y función de sistema circulatorio.</p> <p>Importancia del sistema circulatorio.</p> <p>Hábitos de vida saludable.</p>	<p>Reloj, hoja, cuarto de cartulina.</p>	
<p><b>Ciencia, tecnología y sociedad</b></p> <p>Valoro la utilidad de algunos Objetos y técnicas desarrollados por el ser humano y reconozco que somos agentes de cambio en el entorno y la sociedad.</p>	<p>Establezco relaciones entre deporte, salud física y mental.</p> <p>Indago acerca del tipo de fuerza (compresión, tensión o torsión) que puede fracturar diferentes tipos de huesos.</p>	<p>3</p> <p>¿Cómo está formado y como funciona nuestro sistema respiratorio?</p>	<p>Relaciono la estructura y función del sistema respiratorio y practico hábitos de vida saludable que contribuyen a su bienestar.</p>	<p>Estructura y función del sistema respiratorio.</p> <p>Hábitos de vida saludable.</p>	<p>Globos, botella plástica de gaseosa de litro, tapón plástico o corcho, tijeras.</p>	
	<p>Registro mis observaciones, datos y resultados de manera organizada y rigurosa (sin alteraciones) en forma escrita y utilizando esquemas, gráficos y tablas.</p> <p>Selecciono la información</p>	<p>4</p> <p>Identifiquemos como está constituido nuestro sistema locomotor</p>	<p>Identifico los huesos y los músculos como elementos fundamentales del sistema locomotor.</p>	<p>Estructura y función del sistema locomotor: huesos y músculos.</p>	<p>Patio, dos libros del mismo tamaño.</p>	

	que me permite responder a mis preguntas y determino si es suficiente.  Cuido, respeto y exijo respeto por mi cuerpo y el de las demás personas.	5 Conozcamos más acerca de las fuerzas.	Diferencio los tipos de fuerza.	Tipos de fuerza. Fuerzas: compresión, tensión y torsión.	Patio, texto de ciencias naturales, objeto.	
--	--	--	---------------------------------	---	---	--

PREPARADOR DE CLASE

NOMBRE DE LA UNIDAD: INDAGUEMOS ACERCA DE LOS ECOSISTEMAS

ÁREA: CIENCIAS NATURALES

UNIDAD: 2

GRADO: 4

ESTANDARES BASICOS DE COMPETENCIAS	ACCIONES CONCRETAS DE PENSAMIENTO Y PRODUCCION	GUÍA	DESEMPEÑO	CONCEPTOS Y HABILIDADES CIENTIFICAS	RECURSOS	TIEMPO Y FECHA
<b>Entorno vivo</b>  Identifico como un ser vivo que comparte algunas características con otros seres vivos y que se relaciona con ellos en un entorno en el que todos nos desarrollamos.	Analizo el ecosistema que me rodea y lo comparo con otro.  Explico la dinámica de un ecosistema, teniendo en cuenta las necesidades de energía y nutrientes de los seres vivos (cadena alimenticia).	6 Los factores bióticos y abióticos interactúan en los ecosistemas.	Identifico la forma como interactúan los factores bióticos y abióticos en los ecosistemas.	Concepto de ecosistema. Individuo, población y comunidad.	Diccionario, fichas de 7 x 12 cm, entorno de la escuela	
		7 ¿Cómo se relacionan los seres vivos en los ecosistemas?	Diferencio algunas relaciones que se presentan entre los seres vivos en los ecosistemas.	Relaciones de los seres vivos. Comensalismo, mutualismo, depredación y parasitismo.	Biblioteca, caja de madera rectangular, tierra negra, arena y piedras pequeñas o gravilla, residuos vegetales, animales pequeños.	
<b>Entorno físico</b>  Reconozco en el entorno fenómenos físicos que me afectan y desarrollo habilidades para aproximarme a ellos.	Identifico adaptaciones de los seres vivos, teniendo en cuenta las características de los ecosistemas en que viven.					
<b>Ciencia, tecnología y</b>	Identifico fenómenos de camuflaje en el entorno y los					

<b>sociedad</b> Valoro la utilidad de algunos Objetos y técnicas desarrollados por el ser humano y reconozco que somos agentes de cambio en el entorno y la sociedad.	relaciono con las necesidades de los seres vivos. Describo las características físicas de la tierra y su atmosfera.	8 La energía circula en los ecosistemas	Explico la manera como fluye la energía en los ecosistemas.	Cadena trófica. Niveles tróficos. Tipos de organismos.	Medio pliego de papel o cartulina, revistas.	
	Formulo preguntas a partir de una observación o experiencia y escojo algunas de ellas para buscar posibles respuestas.	9 El suelo: sustento de la vida en el planeta.	Valoro la importancia del suelo como recurso indispensable para los seres vivos.	Suelo: componentes. La erosión.	Muestra de tierra negra y amarilla, hoja de papel, biblioteca, internet, plantas o semillas de árboles, vasijas o materas.	
	Selecciono la información que me permite responder a mis preguntas y determino si es suficiente. Propongo respuestas a mis preguntas y las comparo con las de otras personas.	10 Nuestros recursos hídricos se agotan	Valoro la importancia del agua para el mantenimiento de la vida en el planeta. Practico hábitos que conlleven a la conservación del recurso hídrico.	Uso racional del recurso hídrico. Causas y consecuencias de su contaminación.	Revistas, cartulina, entorno de la escuela.	
	Respeto y cuido los seres vivos y los objetos de mi entorno.	11 Los desechos sólidos, un problema actual.	Identifico la problemática relacionada con los desechos sólidos y valoro la importancia de su reciclaje.	La basura. Clasificación. Reciclaje.	Hoja de papel, entorno de la escuela.	

PREPARADOR DE CLASE

NOMBRE DE LA UNIDAD: EXPERIMENTEMOS CON ALGUNAS SUSTANCIAS Y LOS CAMBIOS DE ESTADO.

ÁREA: CIENCIAS NATURALES

UNIDAD: 3

GRADO: 4

ESTANDARES BASICOS DE COMPETENCIAS	ACCIONES CONCRETAS DE PENSAMIENTO Y PRODUCCION	GUÍA	DESEMPEÑO	CONCEPTOS Y HABILIDADES CIENTIFICAS	RECURSOS	TIEMPO Y FECHA
<b>Entorno vivo</b> Identifico como un ser vivo que comparte algunas características con otros	Establezco relaciones entre objetos que tienen masas iguales y volúmenes diferentes o viceversa y su posibilidad de flotar.	12 Diferenciamos los conceptos de masa y peso.	Comparo la masa y el peso de diferentes cuerpos, mediante mediciones.	Masa. Peso. Unidades y patrones de medida.	Arcilla o barro, pelota, libro, fruta, receta, balanza, tarro pequeño, arena, piedras.	

<p>seres vivos y que se relaciona con ellos en un entorno en el que todos nos desarrollamos.</p> <p><b>Entorno físico</b></p> <p>Reconozco en el entorno fenómenos físicos que me afectan y desarrollo habilidades para aproximarme a ellos.</p> <p><b>Ciencia, tecnología y sociedad</b></p> <p>Valoro la utilidad de algunos Objetos y técnicas desarrollados por el ser humano y reconozco que somos agentes de cambio en el entorno y la sociedad.</p>	<p>Comparo el peso y la masa de un objeto en diferentes puntos del sistema solar.</p> <p>Propongo explicaciones provisionales para responder mis preguntas.</p> <p>Diseño y realizo experimentos modificando una sola variable para dar respuesta a preguntas.</p> <p>Realizo mediciones con instrumentos convencionales (balanza, bascula, cronometro, termómetro...) y no convencionales (paso, cuarta, pie, braza, vaso...)</p> <p>Comunico, oralmente y por escrito, el proceso de indagación y los resultados que obtengo.</p> <p>Cumplo mi función cuando trabajo en grupo, respeto las funciones de otros y contribuyo a lograr productos comunes.</p>					
		13 Identifiquemos las propiedades de la materia	Identifico y diferencio las propiedades de la materia.	Proceso de medición. Concepto de materia. Propiedades generales de la materia: masa, volumen y energía.	Olla, piedra, vaso con agua, fruta, globo inflado, biblioteca.	
		14 Calculemos el volumen de algunos cuerpos.	Realizo mediciones y comparo el volumen de diferentes cuerpos.	Concepto de volumen. Instrumentos de medida de volúmenes de sustancias en estado líquido.	Bombas, 2 vasos iguales, botella, agua, jeringa, beaker, frasco de vidrio, piedra.	
		15 ¿Por qué flotan los cuerpos?	Identifico la densidad como la relación que existe entre la masa y el volumen.	Concepto de densidad. Medición de la densidad.	3 cubos de igual tamaño pero de diferente material, trozo de corcho, una piedra, un trozo de madera, una tapa de gaseosa, bola de cristal, 2 vasos de 250 ml, leche, aceite, bascula.	
		16 La materia cambia de estado.	Identifico los cambios de estado que se presentan en la materia.	Estados de la materia. Cambios físicos. Propiedades de la materia: peso, volumen, masa y densidad.	Tiza, vinagre, vaso, plastilina, entorno de la escuela.	
		17 ¿Cómo circula el agua en nuestro planeta?	Identifico la forma como circula el agua en nuestro planeta.	Hidrosfera. Estados sólidos, líquidos y gaseosos. Ciclo del agua.	Entorno de la escuela, materiales reciclables del medio, cartulina.	

PREPARADOR DE CLASE

NOMBRE DE LA UNIDAD: LA TIERRA: UN PLANETA MARAVILLOSO.

ÁREA: CIENCIAS NATURALES

UNIDAD: 4

GRADO: 4

ESTANDARES BASICOS DE COMPETENCIAS	ACCIONES CONCRETAS DE PENSAMIENTO Y PRODUCCION	GUÍA	DESEMPEÑO	CONCEPTOS Y HABILIDADES CIENTIFICAS	RECURSOS	TIEMPO Y FECHA
<p><b>Entorno vivo</b></p> <p>Identifico como un ser vivo que comparte algunas características con otros seres vivos y que se relaciona con ellos en un entorno en el que todos nos desarrollamos.</p> <p><b>Entorno físico</b></p> <p>Reconozco en el entorno fenómenos físicos que me afectan y desarrollo habilidades para aproximarme a ellos.</p> <p><b>Ciencia, tecnología y sociedad</b></p> <p>Valoro la utilidad de algunos objetos y técnicas desarrollados por el ser humano y reconozco que somos agentes de cambio en el entorno y la sociedad.</p>	<p>Analizo características ambientales de mi entorno y peligros que lo amenazan.</p> <p>Identifico maquinas simples en objetos cotidianos y describo su utilidad.</p>	<p>18</p> <p>¿Dónde se encuentra la tierra?</p>	<p>Identifico las características del planeta tierra y lo ubico en el sistema solar.</p>	<p>El sistema solar: elementos que lo componen. Características de los planetas.</p>	<p>Caja de cartón, tijeras, cartulina, hilo, temperas, clips, pintura o papel de color negro, pegamento, compas, biblioteca, internet.</p>	
	<p>Construyo maquinas simples para solucionar problemas cotidianos.</p> <p>Identifico, en la historia, situaciones en las que en ausencia de motores potentes se utilizaron maquinas simples.</p>	<p>19</p> <p>Conozcamos los efectos de la rotación de la tierra.</p>	<p>Explico los efectos del movimiento de rotación de la tierra.</p>	<p>Movimientos de la tierra: rotación y traslación. Efectos de la rotación terrestre.</p>	<p>2 globos: uno pequeño y uno grande, un marcador, trompo, cartulina.</p>	
	<p>Describo los principales elementos del sistema solar y establezco relaciones de tamaño, movimiento y posición.</p>	<p>20</p> <p>¿Por qué es importante medir el tiempo?</p>	<p>Reconozco la importancia de medir el tiempo.</p>	<p>Nuestros calendarios climáticos y los de otros países.</p>	<p>Calendario</p>	
	<p>Relaciono el movimiento de traslación con los cambios climáticos.</p> <p>Propongo explicaciones provisionales para responder mis preguntas.</p> <p>Establezco relaciones entre la información y los datos recopilados.</p> <p>Identifico y acepto diferencias en las formas de vida y de pensar.</p>	<p>21</p> <p>Conozcamos las palancas y sus usos.</p>	<p>Identifico las maquinas simples más comunes en nuestro medio.</p>	<p>Maquinas simples. Palancas. Géneros de palancas. Usos.</p>	<p>Tijeras, cartón grueso.</p>	
	<p>Establezco relaciones entre la información y los datos recopilados.</p> <p>Identifico y acepto diferencias en las formas de vida y de pensar.</p>	<p>22</p> <p>Las maquinas: un invento sorprendente</p>	<p>Reconozco la importancia de las maquinas en el desarrollo de los seres humanos.</p>	<p>Maquinas simples. Energía eléctrica. Conservación de la energía.</p>	<p>20 trozos de papel de 5 x 5 cm, diccionario.</p>	

PREPARADOR DE CLASE

NOMBRE DE LA UNIDAD: INDAGUEMOS ACERCA DE LA ORGANIZACIÓN INTERNA DE LOS SERES VIVOS      ÁREA: CIENCIAS NATURALES      UNIDAD: 1      GRADO: 5

ESTANDARES BASICOS DE COMPETENCIAS	ACCIONES CONCRETAS DE PENSAMIENTO Y PRODUCCION	GUÍA	DESEMPEÑO	CONCEPTOS Y HABILIDADES CIENTIFICAS	RECURSOS	TIEMPO Y FECHA
<p><b>Entorno vivo</b></p> <p>Identifico estructuras de los seres vivos que es permiten desarrollarse en un entorno y que puedo utilizar como criterios de clasificación.</p> <p><b>Entorno físico</b></p> <p>Me ubico en el universo y en la tierra e identifico características de la materia, fenómenos físicos, y manifestaciones de la energía en el entorno.</p> <p><b>Ciencia, tecnología y sociedad</b></p> <p>Identifico transformaciones en mi entorno a partir de la aplicación de algunos principios físicos, químicos y biológicos que permiten el desarrollo de tecnologías.</p>	<p>Observo el mundo en el que vivo.</p> <p>Identifico los niveles de organización celular de los seres vivos.</p> <p>Explico la importancia de la célula como unidad básica de los seres vivos.</p> <p>Clasifico seres vivos en diversos grupos taxonómicos (plantas, animales, microorganismos...)</p> <p>Investigo y describo diversos tipos de neuronas, las comparo entre sí y con circuitos eléctricos.</p> <p>Registro mis observaciones, datos y resultados de manera organizada y rigurosa (sin alteraciones), en forma escrita y utilizando esquemas, gráficos y tablas.</p> <p>Selecciono la información que me permite responder a mis preguntas y determino si es suficiente.</p> <p>Saco conclusiones de mis experimentos, aunque no obtenga los resultados esperados.</p> <p>Escucho activamente a mis compañeros y compañeras. Reconozco puntos de vista diferentes y los comparo con los míos.</p>	<p>1</p> <p>¿Cómo está conformada una célula?</p>	<p>Valoro la importancia de la célula como la unidad estructural y de origen de los seres vivos.</p>	<p>La célula</p> <p>Células eucariotas y procariotas.</p> <p>Teoría celular: su importancia.</p>	<p>Lupa, cebolla cabezona, planta, tallo de apio, agua, agua estancada.</p>	
		<p>2</p> <p>las células: muchas formas, muchas funciones</p>	<p>Diferencio las clases de células que constituyen los seres vivos.</p>	<p>Formas y funciones de las células.</p>	<p>Lupa, trozo de corcho, huevo, hoja de papel, biblioteca.</p>	
		<p>3</p> <p>Comparemos organismos unicelulares y organismos pluricelulares.</p>	<p>Identifico organismos formados por una célula y organismos formados por muchas células.</p>	<p>Organismos unicelulares</p> <p>Organismos pluricelulares</p>	<p>Tarjeta de 20 x 20 cm, textos.</p>	
		<p>4</p> <p>Los sistemas: la organización más compleja de nuestro cuerpo.</p>	<p>Reconozco que los seres vivos están formados por células, tejidos, órganos y sistemas.</p>	<p>Órganos y sistemas.</p> <p>Higiene.</p> <p>cuidados</p>	<p>Colores, tarjetas de papel, revistas tijeras, pegamento, biblioteca, materiales reciclables.</p>	
		<p>5</p> <p>Clasifiquemos los seres vivos.</p>	<p>Clasifico los seres vivos de la naturaleza en los diferentes reinos.</p>	<p>Reinos vivos: mónera, protista, fungí o de los hongos, vegetal y animal.</p> <p>Características de los reinos.</p>	<p>Cartelera, láminas, textos.</p>	



PREPARADOR DE CLASE

NOMBRE DE LA UNIDAD: ESTUDIEMOS OTROS SISTEMAS QUE CONFORMAN EL CUERPO HUMANO    ÁREA: CIENCIAS NATURALES    UNIDAD: 2    GRADO: 5

ESTANDARES BASICOS DE COMPETENCIAS	ACCIONES CONCRETAS DE PENSAMIENTO Y PRODUCCION	GUÍA	DESEMPEÑO	CONCEPTOS Y HABILIDADES CIENTIFICAS	RECURSOS	TIEMPO Y FECHA
<p><b>Entorno vivo</b></p> <p>Identifico estructuras de los seres vivos que es permiten desarrollarse en un entorno y que puedo utilizar como criterios de clasificación.</p>	<p>Investigo y describo diversos tipos de neuronas, las comparo entre si y con circuitos eléctricos.</p> <p>Represento los diversos sistemas de órganos del ser humano y explico su función.</p>	<p>6</p> <p>La neurona: la estrella de las células.</p>	<p>Identifico las partes y funciones de una neurona.</p>	<p>La neurona: estructura y transmisión de los impulsos. Funcionamiento de la neurona. Modelo de neurona</p>	<p>Patio de la escuela, plastilina. Papel de colores, temperas, vendas, cubo de hielo, azúcar, limón.</p>	
<p><b>Entorno físico</b></p> <p>Me ubico en el universo y en la tierra e identifico características de la materia, fenómenos físicos, y manifestaciones de la energía en el entorno.</p>	<p>Registro mis observaciones, datos y resultados de manera organizada y rigurosa (sin alteraciones) en forma escrita y utilizando esquemas, gráficos y tablas.</p> <p>Busco información en diversas fuentes (libros, internet, experiencias y experimentos propios y de otros...) y doy el crédito correspondiente.</p>	<p>7</p> <p>Relacionemos la estructura y la función del sistema nervioso.</p>	<p>Relaciono la estructura y la función de los órganos del sistema nervioso.</p>	<p>Sistema nervioso. Sistema nervioso central. Sistema nervioso periférico. Componentes del sistema nervioso central y periférico</p>	<p>Vendas, 2 bolas de espuma, pelota, biblioteca,</p>	
<p><b>Ciencia, tecnología y sociedad</b></p> <p>Identifico transformaciones en mi entorno a partir de la aplicación de algunos principios físicos, químicos y biológicos que permiten el desarrollo de tecnologías.</p>	<p>Establezco relaciones entre microorganismos y salud.</p> <p>Reconozco los efectos nocivos del exceso del consumo de cafeína, tabaco, drogas y licores.</p>	<p>8</p> <p>¿Por qué es tan importante el sistema endocrino?</p>	<p>Identifico las glándulas del sistema endocrino el papel que juegan en la regulación de las funciones del cuerpo.</p>	<p>Sistema endocrino. Glándulas del sistema endocrino: ubicación, funciones. Cuidados del sistema endocrino.</p>	<p>Internet, biblioteca, octavo de cartulina</p>	
	<p>Establezco relaciones entre deporte y salud física y mental.</p>	<p>9</p> <p>Explicuemos la importancia del sistema reproductor.</p>	<p>Asumo una posición reflexiva y constructiva en relación a la reproducción de los seres humanos.</p>	<p>Sistema reproductor humano: masculino y femenino. Caracteres sexuales primarios y secundarios. Fecundación Embarazo: cuidados.</p>	<p>Textos, cartulina, marcadores.</p>	

	Comunico oralmente y por escrito, el proceso de indagación y los resultados que obtengo.	10 ¡Digamos no a las drogas!	Practico hábitos que conlleven la prevención de la drogadicción y el alcoholismo.	Las drogas: clases de adicciones. Causas y consecuencias. Prevención.	Hojas de papel, cartulina.	
		11 Las vacunas salvan vidas.	Identifico las vacunas necesarias para prevenir enfermedades en los seres humanos.	Vacunas. Clases de vacunas. Dosis adecuadas y edades. Enfermedades prevenibles.	Diccionario,	

PREPARADOR DE CLASE

NOMBRE DE LA UNIDAD: LA TIERRA: UN PLANETA DINAMICO, RICO EN ECOSISTEMAS Y VIDA    ÁREA: CIENCIAS NATURALES    UNIDAD: 3    GRADO: 5

ESTANDARES BASICOS DE COMPETENCIAS	ACCIONES CONCRETAS DE PENSAMIENTO Y PRODUCCION	GUÍA	DESEMPEÑO	CONCEPTOS Y HABILIDADES CIENTIFICAS	RECURSOS	TIEMPO Y FECHA
<b>Entorno vivo</b> Identifico estructuras de los seres vivos que es permiten desarrollarse en un entorno y que puedo utilizar como criterios de clasificación.	Describo las características físicas de la tierra y su atmosfera.  Relaciono el movimiento de traslación con los cambios climáticos.	12 ¿Cómo es nuestro planeta por dentro?	Diferencio las capas internas de la tierra, en cuanto a su composición y características.	Capas internas de la tierra: núcleo, manto y corteza.	Pelota de icopor, tijeras, vinilos, pincel, vaso, trapo, biblioteca, internet.	
<b>Entorno físico</b> Me ubico en el universo y en la tierra e identifico características de la materia, fenómenos físicos, y manifestaciones de la energía en el entorno.	Establezco relaciones entre mareas, corrientes marinas, movimiento de placas tectónicas, formas del paisaje y relieve y las fuerzan que lo generan.	13 ¿Cómo es nuestro planeta por fuera?	Describo algunas características físicas de la tierra y se sus capas externas.	Zonas externas de la tierra: hidrosfera, litosfera, atmosfera.	Textos, internet, huevo, alcohol, agua, recipiente de vidrio boca ancha, algodón, fósforos, botella de plástico, tapón de corcho, bicarbonato de soda, vinagre.	

<p><b>Ciencia, tecnología y sociedad</b></p> <p>Identifico transformaciones en mi entorno a partir de la aplicación de algunos principios físicos, químicos y biológicos que permiten el desarrollo de tecnologías.</p>	<p>Analizo características ambientales de mi entorno y peligro que lo amenazan.</p> <p>Explico la dinámica de un ecosistema, teniendo en cuenta las necesidades de energía de nutrientes de los seres vivos (cadena alimentaria).</p>	<p>14</p> <p>¿Qué fenómenos y fuerzas han dado forma a nuestro planeta?</p>	<p>Establezco relaciones entre las mareas, las corrientes marinas, las formas del relieve, los movimientos de placas tectónicas y las fuerzas que generan estos eventos.</p>	<p>Formación de los continentes y grandes cordilleras.</p> <p>Sismos.</p> <p>Tectónica de placas.</p>	<p>Puntilla, cuerda, esfera metálica, caja de madera o de plástico, dos palos unidos en forma de L. beaker, vaso con agua, aceite, arroz crudo.</p>	
	<p>Identifico adaptaciones de los seres vivos, teniendo en cuenta las características de los ecosistemas en que viven.</p> <p>Establezco relaciones entre el efecto invernadero, la lluvia ácida y el debilitamiento de la capa de ozono con la contaminación atmosférica.</p>	<p>15</p> <p>¡Valoremos nuestros ecosistemas!</p>	<p>Reconozco la importancia de estudiar y conocer los ecosistemas y sus componentes.</p>	<p>Definición de ecosistema.</p> <p>Ecosistemas acuáticos.</p> <p>Ecosistemas terrestres.</p> <p>Zonas de vida.</p> <p>Diversidad.</p>	<p>Entorno escolar, bolsa plástica, recipiente de vidrio de boca ancha, tierra negra, gravilla, plantas pequeñas, animales pequeños, un pedazo de gasa, una banda de caucho, libros.</p>	
	<p>Asocio el clima y otras características del entorno con los materiales de construcción, los aparatos eléctricos más utilizados, los recursos naturales y las costumbres de varias comunidades.</p>	<p>16</p> <p>Los organismos se adaptan a los ecosistemas.</p>	<p>Explico la necesidad de los diferentes organismos de adaptarse a las condiciones ambientales.</p>	<p>Las adaptaciones.</p> <p>Adaptaciones en los diferentes organismos.</p> <p>Seres vivos adaptados a cada clima.</p> <p>Diversidad animal y vegetal.</p>	<p>Entorno vivo, videos textos.</p>	
		<p>17</p> <p>El calentamiento global: un problema de todos</p>	<p>Explico que son el calentamiento global y el cambio climático, además de sus causas y efectos sobre la vida en el planeta.</p>	<p>Efecto invernadero.</p> <p>Energía y cambio climático.</p>	<p>Videos, internet, biblioteca.</p>	

PREPARADOR DE CLASE

NOMBRE DE LA UNIDAD: EL UNIVERSO ESTA CONFORMADO POR MATERIA Y ENERGIA

ÁREA: CIENCIAS NATURALES

UNIDAD: 4

GRADO: 5

ESTANDARES BASICOS DE COMPETENCIAS	ACCIONES CONCRETAS DE PENSAMIENTO Y PRODUCCION	GUÍA	DESEMPEÑO	CONCEPTOS Y HABILIDADES CIENTIFICAS	RECURSOS	TIEMPO Y FECHA
<p><b>Entorno vivo</b></p> <p>Identifico estructuras de los seres vivos que es permiten desarrollarse en un entorno y que puedo utilizar como criterios de clasificación.</p> <p><b>Entorno físico</b></p> <p>Me ubico en el universo y en la tierra e identifico características de la materia, fenómenos físicos, y manifestaciones de la energía en el entorno.</p> <p><b>Ciencia, tecnología y sociedad</b></p> <p>Identifico transformaciones en mi entorno a partir de la aplicación de algunos principios físicos, químicos y biológicos que permiten el desarrollo de tecnologías.</p>	<p>Identifico y describo aparatos que generan energía luminosa, térmica y mecánica.</p>	<p>18</p> <p>Un mundo de átomos y de moléculas.</p>	<p>Diferencio los átomos de las moléculas.</p>	<p>Materia. Átomos. Moléculas. Modelo de átomo y de molécula.</p>	<p>Tizas o cal, textos, hojas, colores, modelo del átomo.</p>	
	<p>Identifico en mi entorno objetos que cumplen funciones similares a las de mis órganos y sustento la comparación.</p>	<p>19</p> <p>¡Hagamos y comparemos mezclas!</p>	<p>Diferencio la forma como se presenta la materia en el universo. Diseño y propongo experiencias relacionadas con las mezclas y sus métodos de separación.</p>	<p>Elementos. Sustancias puras. Compuestos. Mezclas. Combinaciones.</p>	<p>Dos frascos transparentes de boca ancha, agua, aceite, azúcar, imán, tinta o colorante, azufre en polvo, limadura de hierro.</p>	
	<p>Identifico y establezco las aplicaciones de los circuitos eléctricos en el desarrollo tecnológico.</p>	<p>20</p> <p>Evidenciamos la importancia de las mezclas en nuestra vida diaria.</p>	<p>Identifico los usos y la importancia de algunas mezclas.</p>	<p>Los alimentos. Sustancias toxicas. Aplicaciones de las sustancias. Precauciones en sus usos.</p>	<p>Tablero, biblioteca, internet, harina de trigo, aceite, sal, anilina mineral de colores, azúcar, canela, cocoa, huevos, leche, naranjas.</p>	
	<p>Verifico la posibilidad de mezclar diversos líquidos, sólidos y gases.</p> <p>Propongo y verifico diferentes métodos de separación de mezclas.</p> <p>Saco conclusiones de mis experimentos, aunque no obtenga los resultados esperados.</p>	<p>21</p> <p>Estudiamos la electricidad y sus aplicaciones.</p>	<p>Explico que es la electricidad e identifico algunas de sus aplicaciones.</p>	<p>La electricidad. Corriente eléctrica. Importancia de la energía eléctrica. Aplicaciones.</p>	<p>Entorno escolar, recibo de energía.</p>	
	<p>Escucho activamente a mis compañeros y compañeras, reconozco puntos de vistas diferentes y los comparo con los míos.</p> <p>Formulo preguntas a partir de una observación o experiencia y escojo algunas de ellas para buscar posibles respuestas.</p>	<p>22</p> <p>Elaboremos un circuito eléctrico.</p>	<p>Diseño un circuito eléctrico y explico su funcionamiento.</p>	<p>Circuito eléctrico. Cuerpos aislantes y conductores. Construcción de un circuito.</p>	<p>Dos trozos de cable eléctrico, un bombillo de instalación navideña, un par de pilas, cartulina, marcadores.</p>	

