Naturales 5° - Primer Periodo

Estándar			Desempeños			Contenidos		
Estándar General	**Ejes Articuladores/ Acciones Concretas de Pensamiento y Producción**	**DBA** V1 (Ciencias Naturales 5°)	**Saber** (Conceptual)	**Hacer** (Procedimental)	**Ser** (Actitudinal)	**Unidad Temática**	**Temas**	**SEMANA**
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	**Entorno vivo** - Explico la importancia de la célula como unidad básica de los seres vivos	**DBA 4 G 6** Comprende algunas de las funciones básicas de la célula (transporte de membrana, obtención de energía y división celular) a partir del análisis de su estructura.	Reconoce la existencia de las células en todos los seres vivos y explica sus funciones.	Diferencia las partes de las células vegetales y animales, funciones y metabolismo.	Muestra interés en la estructura y cómo funcionan de las células en los seres vivos.	Los seres vivos	-La célula - Partes de la célula y clases -Funciones vitales de las células	1 2
	Entorno vivo - Identifico los niveles de organización celular de los seres vivos	**DBA 5 G-6** Comprende la clasificación de los organismos en grupos taxonómicos, de acuerdo con el tipo de células que poseen y reconoce la diversidad de especies que constituyen nuestro planeta y las relaciones de parentesco entre ellas.	Clasifica organismos en grupos taxonómicos de acuerdo con las características de sus células.	Diferencia las partes de las células de organismos unicelulares y pluricelulares y sus funciones.	Valora la importancia de las formas de vida más simples de vida.		-Organización de los seres vivos -Seres unicelulares y pluricelulares - Funciones de los sistemas	3 4
	Entorno vivo - Clasifico seres vivos en diversos grupos taxonómicos (plantas, animales, microorganismos…)	**DBA 5 G-6** Comprende la clasificación de los organismos en grupos taxonómicos, de acuerdo con el tipo de células que poseen y reconoce la diversidad de especies que constituyen nuestro planeta y las relaciones de parentesco entre ellas.	Describe las características de los seres vivos, estableciendo semejanzas y diferencias entre ellos.	Clasifica los organismos en diferentes dominios, de acuerdo con sus tipos de células (procariota, eucariota, animal, vegetal).	Valora la importancia de las formas de vida simples y complejas en la naturaleza.		- Clasificación de seres vivos	5

	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	**Entorno vivo** - Clasifico seres vivos en diversos grupos taxonómicos (plantas, animales, microorganismos…)	**DBA 4** Comprende que en los seres humanos (y en muchos otros animales) la nutrición involucra el funcionamiento integrado de un conjunto de sistemas de órganos: digestivo, respiratorio y circulatorio	Define las características de las funciones vitales de los animales.	Relaciona las características de los órganos del sistema digestivo de diferentes organismos con los tipos de alimento que consumen.	Muestra interés por conocer las funciones vitales de los animales.	Las plantas y los animales	Los animales y su nutrición - La función de nutrición, respiración, circulación y excreción en los animales	6
		Entorno vivo - Identifico máquinas simples en el cuerpo de seres vivos y explico su función	**DBA 4 G-2** Explica los procesos de cambios físicos que ocurren en el ciclo de vida de plantas y animales de su entorno, en un período de tiempo determinado.	Describe los caracteres reproductivos presentes en los animales.	Investiga y diferencia las estructuras que hacen parte del proceso de reproducción en los animales.	Valora la importancia y la finalidad de la reproducción en los animales.		- La reproducción de los animales -Reproducción asexual y sexual en animales - El desarrollo embrionario	7 8
		Entorno vivo - Explico la dinámica de un ecosistema, teniendo en cuenta las necesidades de energía y nutrientes de los seres vivos (cadena alimentaria)	**DBA 4 G-2** Explica los procesos de cambios físicos que ocurren en el ciclo de vida de plantas y animales de su entorno, en un período de tiempo determinado.	Conoce, describe y diferencia las partes de las plantas, funciones y sus órganos reproductivos.	Investiga y diferencia los cambios en el desarrollo de plantas en un período de tiempo, identificando procesos como la fotosíntesis, germinación, la floración y la aparición de frutos.	Valora la importancia y el rol de las plantas en todos los seres vivos.		-Las plantas - La nutrición y reproducción de las plantas - Reproducción asexual y sexual en las plantas	9 10

	REPÚBLICA DE COLOMBIA
	DEPARTAMENTO DE
	MUNICIPIO O DISTRITO
	INSTITUCIÓN EDUCATIVA

CODIGO DANE:	NIT:	ICFES:

Naturales 5° - Primer Periodo

Objetivo del periodo:

Desarrolla una comprensión integral de la biología celular y la diversidad de la vida, valorando la importancia de las formas de vida simples y complejas, y explorando las funciones vitales y la reproducción en animales y plantas. Así mismo, la organización y clasificación de los seres vivos, la nutrición y reproducción en animales y plantas, y la reproducción asexual y sexual en ambos.

Criterios	Calificaciones				Puntos
	SUPERIOR	ALTO	BASICO	BAJO	
Reconoce la existencia de las células en todos los seres vivos y explica sus funciones.	Identifica correctamente las partes de las células vegetales y animales, y explica sus funciones. Describe el proceso de metabolismo en las células, y explica su importancia. Relaciona la estructura de las células con sus funciones.	Identifica correctamente las partes de las células vegetales y animales, y explica algunas de sus funciones. Describe el proceso de metabolismo en las células, y explica su importancia en general. Relaciona la estructura de las células con sus funciones de manera general.	Identifica algunas de las partes de las células vegetales y animales, y explica algunas de sus funciones. Describe de manera general el proceso de metabolismo en las células. No relaciona la estructura de las células con sus funciones.	No identifica las partes de las células vegetales y animales, ni explica sus funciones. No describe el proceso de metabolismo en las células. No relaciona la estructura de las células con sus funciones.	
Clasifica organismos en grupos taxonómicos de acuerdo con las características de sus células.	Identifica correctamente las partes de las células de organismos unicelulares y pluricelulares, y explica sus funciones. Clasifica organismos en grupos taxonómicos de acuerdo con las características de sus células, con precisión y exactitud. Usa un lenguaje científico preciso y claro.	Identifica correctamente las partes de las células de organismos unicelulares y pluricelulares, y explica algunas de sus funciones. Clasifica organismos en grupos taxonómicos de acuerdo con las características de sus células, con cierta precisión. Usa un lenguaje científico preciso y claro en la mayoría de los casos.	Identifica algunas de las partes de las células de organismos unicelulares y pluricelulares, y explica algunas de sus funciones. Clasifica organismos en grupos taxonómicos de acuerdo con las características de sus células, de manera general. Usa un lenguaje científico impreciso o incorrecto en algunos casos.	No identifica las partes de las células de organismos unicelulares y pluricelulares, ni explica sus funciones. No clasifica organismos en grupos taxonómicos de acuerdo con las características de sus células. Usa un lenguaje científico impreciso o incorrecto.	

Define las características de las funciones vitales de los animales.	Identifica correctamente los diferentes dominios de los seres vivos, y explica sus características. Define correctamente las características de las funciones vitales de los animales, y explica su importancia. Usa un lenguaje científico preciso y claro.	Identifica correctamente los diferentes dominios de los seres vivos, y explica algunas de sus características. Define correctamente algunas de las características de las funciones vitales de los animales, y explica su importancia en general. Usa un lenguaje científico preciso y claro en la mayoría de los casos.	Identifica algunos de los diferentes dominios de los seres vivos, y explica algunas de sus características. Define algunas de las características de las funciones vitales de los animales, y explica su importancia de manera general. Usa un lenguaje científico impreciso o incorrecto en algunos casos.	No identifica los diferentes dominios de los seres vivos, ni explica sus características. No define las características de las funciones vitales de los animales, ni explica su importancia. Usa un lenguaje científico impreciso o incorrecto.	
Define las características de las funciones vitales de los animales.	Define correctamente las características de las funciones vitales de los animales, incluidas la nutrición, la respiración, la circulación y la excreción. Relaciona correctamente las características de los órganos del sistema digestivo de diferentes organismos con los tipos de alimento que consumen. Usa un lenguaje científico preciso y claro sobre nutrición.	Define correctamente las características de las funciones vitales de los animales, incluidas la nutrición, la respiración, la circulación y la excreción. Relaciona correctamente algunas de las características de los órganos del sistema digestivo de diferentes organismos con los tipos de alimento que consumen. Usa un lenguaje científico preciso y claro en la mayoría de los casos.	Define algunas de las características de las funciones vitales de los animales, incluidas la nutrición, la respiración, la circulación y la excreción. Relaciona algunas de las características de los órganos del sistema digestivo de diferentes organismos con los tipos de alimento que consumen. Usa un lenguaje científico impreciso o incorrecto en algunos casos.	No define las características de las funciones vitales de los animales, ni relaciona las características de los órganos del sistema digestivo de diferentes organismos con los tipos de alimento que consumen. No relaciona correctamente las características de los órganos del sistema digestivo de diferentes organismos con los tipos de alimento que consumen.	
Describe los caracteres reproductivos presentes en los animales.	Identifica las estructuras reproductivas masculinas y femeninas en diferentes grupos de animales, así como sus funciones. Explica la diferencia entre reproducción asexual y sexual, y describe los diferentes tipos de reproducción sexual. Explica las etapas del desarrollo embrionario en los animales.	Identifica las estructuras reproductivas masculinas y femeninas en diferentes grupos de animales, y explica sus funciones de forma general. Explica la diferencia entre reproducción asexual y sexual, y describe los diferentes tipos de reproducción sexual. Explica las etapas del desarrollo embrionario en los animales de forma general.	Identifica las estructuras reproductivas masculinas y femeninas en algunos grupos de animales, y explica sus funciones de forma básica. Explica la diferencia entre reproducción asexual y sexual de forma general, y describe algunos tipos de reproducción sexual. Explica las etapas del desarrollo embrionario en los animales de forma básica.	Identifica algunas estructuras reproductivas masculinas y femeninas, pero no explica sus funciones. No explica la diferencia entre reproducción asexual y sexual, o explica de forma incorrecta algunos tipos de reproducción sexual	

Conoce, describe y diferencia las partes de las plantas, funciones y sus órganos reproductivos.	Identifica todas las partes de una planta, incluyendo las raíces, el tallo, las hojas, las flores y los frutos. Describe con precisión las funciones de cada parte de la planta. Identifica los órganos reproductivos masculinos y femeninos de las plantas. Describe con precisión las funciones de los órganos reproductivos de las plantas.	Identifica la mayoría de las partes de una planta, incluyendo las raíces, el tallo, las hojas, las flores y los frutos. Describe con claridad las funciones de cada parte de la planta. Identifica los órganos reproductivos masculinos y femeninos de las plantas. Describe con claridad las funciones de los órganos reproductivos de las plantas.	Identifica algunas partes de una planta, incluyendo las raíces, el tallo y las hojas. Describe de forma general las funciones de cada parte de la planta. Identifica los órganos reproductivos masculinos y femeninos de las plantas. Describe de forma general las funciones de los órganos reproductivos de las plantas.	Identifica algunas partes de una planta, pero no identifica todas las partes. Describe de forma incompleta o incorrecta las funciones de algunas partes de la planta. Identifica algunos órganos reproductivos masculinos y femeninos de las plantas, pero no identifica todos los órganos. Describe de forma incompleta o incorrecta las funciones de los órganos reproductivos de las plantas.	

Naturales 5° - Segundo Periodo

	Estándar			Desempeños			Contenidos		
	Estándar General	Ejes Articuladores/ Acciones Concretas de Pensamiento y Producción	DBA V1 (Ciencias Naturales 5°)	Saber (Conceptual)	Hacer (Procedimental)	Ser (Actitudinal)	Unidad Temática	Temas	SEMAN
	Identifico estructuras de los seres vivos que les permiten desarrollarse en un entorno y que puedo utilizar como criterios de clasificación	**Entorno vivo** - Represento los diversos sistemas de órganos del ser humano y explico su función	**DBA 4** Comprende que en los seres humanos (y en muchos otros animales) la nutrición involucra el funcionamiento integrado de un conjunto de sistemas de órganos: digestivo, respiratorio y circulatorio	Reconoce y explica las funciones del sistema digestivo, respiratorio, y excretor.	Investiga sobre el camino que siguen los alimentos en el organismo y los cambios que sufren durante el proceso de digestión desde que son ingeridos hasta que los nutrientes llegan a las células.	Muestra interés en conocer las funciones del sistema respiratorio y los cuidados para una buena digestión.	Funciones del ser humano y sistemas	- Funciones de nutrición y respiración - Función de nutrición y proceso digestivo - La respiración -La circulación y la excreción en la nutrición	11 12
		Entorno vivo - Represento los diversos sistemas de órganos del ser humano y explico su función	**DBA 3** Comprende que los sistemas del cuerpo humano están formados por órganos, tejidos y células y que la estructura de cada tipo de célula está relacionada con la función del tejido que forman	Reconoce y explica las funciones del sistema circulatorio y locomotor.	Observa y determina las palancas presentes en su cuerpo, conformadas por sus sistemas óseo y muscular.	Fomenta la solidaridad y el respeto hacia personas con discapacidad locomotora y problemas cardiovasculares .		-La sangre y los órganos del sistema circulatorio -El sistema excretor - El sistema locomotor - El sistema óseo y los músculos	13 14
		Entorno vivo - Represento los diversos sistemas de órganos del ser humano y explico su función	**DBA 3** Comprende que los sistemas del cuerpo humano están formados por órganos, tejidos y células y que la estructura de cada tipo de célula está relacionada con la función del tejido que forman	Describe el sistema nervioso y los órganos reproductivos presentes en los humanos.	Explica la estructura (órganos, tejidos y células) y las funciones de los sistemas nervioso y reproductor de su cuerpo.	Valora la importancia del sistema nervioso y la finalidad de la reproducción en el ser humano.		-Sistemas reproductor femenino y masculino -La fecundación y el desarrollo del feto -Sistema nervioso	15

	Identifico transformaciones en mi entorno a partir de la aplicación de algunos principios físicos, químicos y biológicos que permiten el desarrollo de tecnologías	**Entorno vivo** - Represento los diversos sistemas de órganos del ser humano y explico su función	**DBA 3** Comprende que los sistemas del cuerpo humano están formados por órganos, tejidos y células y que la estructura de cada tipo de célula está relacionada con la función del tejido que forman	Reconoce, diferencia y explica las relaciones y las funciones de los cinco sentidos.	Relaciona, utilizando el sentido apropiado, sonidos, sabores, olores, colores, texturas y formas.	Fomenta la solidaridad e interioriza el valor que tienen los sentidos en los seres vivos.	Los sentidos y la salud	- Los sentidos -El olfato, la vista, la audición, el gusto y el tacto	16
		Entorno vivo - Represento los diversos sistemas de órganos del ser humano y explico su función	**DBA 3** Comprende que los sistemas del cuerpo humano están formados por órganos, tejidos y células y que la estructura de cada tipo de célula está relacionada con la función del tejido que forman	Conocer algunos hábitos saludables, alimentarios, de aseo personal y enfermedades asociadas a la mala higiene.	Asocia el cuidado de sus sistemas con una alimentación e higiene adecuadas para evitar enfermedades.	Interioriza que con una buena higiene personal puede evitar enfermedades.		- La salud y la enfermedad -Factores que influyen sobre la salud - Tipos de enfermedade s	17 18
		Entorno vivo - Represento los diversos sistemas de órganos del ser humano y explico su función	**DBA 3** Comprende que los sistemas del cuerpo humano están formados por órganos, tejidos y células y que la estructura de cada tipo de célula está relacionada con la función del tejido que forman	Conocer algunos hábitos saludables, alimentarios, de aseo personal y enfermedades asociadas a la mala higiene.	Asocia el cuidado de sus sistemas con una alimentación e higiene adecuadas para evitar enfermedades.	Interioriza que una buena higiene persona puede evitar enfermedades.		- M edicina y salud - For mas de contagio de las infecciones -Prevención de las infecciones - Diagnóstico y tratamiento de las infecciones	19 20

	REPÚBLICA DE COLOMBIA
	DEPARTAMENTO DE
	MUNICIPIO O DISTRITO
	INSTITUCIÓN EDUCATIVA

CODIGO DANE:	NIT:	ICFES:

Naturales 5° - Segundo Periodo

Objetivo del periodo:

Desarrolla una comprensión integral de la biología celular y la diversidad de la vida, valorando la importancia de las formas de vida simples y complejas, y explorando las funciones vitales y la reproducción en animales y plantas.

Criterios	Calificaciones				Puntos
	SUPERIOR	ALTO	BASICO	BAJO	
Reconoce y explica las funciones del sistema digestivo, respiratorio, y excretor.	Identifica correctamente los órganos que componen cada sistema. Explica con precisión las funciones de cada órgano. Explica cómo interactúan los sistemas digestivos, respiratorio, y excretor para llevar a cabo la nutrición.	Identifica correctamente la mayoría de los órganos que componen cada sistema. Explica de forma general las funciones de cada órgano. Explica de forma general cómo interactúan los sistemas digestivos, respiratorio, y excretor para llevar a cabo la nutrición.	Identifica algunos órganos que componen cada sistema. Explica de forma general algunas funciones de cada órgano. Explica de forma general cómo interactúan los sistemas digestivos, respiratorio, y excretor para llevar a cabo la nutrición.	Identifica algunos órganos que componen cada sistema, pero no identifica todos los órganos. Explica de forma incompleta o incorrecta algunas funciones de cada órgano. Explica de forma incompleta o incorrecta cómo interactúan los sistemas digestivos, respiratorio, y excretor para llevar a cabo la nutrición.	
Reconoce y explica las funciones del sistema circulatorio y locomotor	Identifica correctamente los órganos y tejidos que componen cada sistema. Explica con precisión las funciones de cada órgano y tejido. Explica cómo interactúan los sistemas circulatorio y locomotor para permitir el movimiento.	Identifica correctamente la mayoría de los órganos y tejidos que componen cada sistema. Explica de forma general las funciones de cada órgano y tejido. Explica de forma general cómo interactúan los sistemas circulatorio y locomotor para permitir el movimiento.	Identifica algunos órganos y tejidos que componen cada sistema. Explica de forma general algunas funciones de cada órgano y tejido. Explica de forma general cómo interactúan los sistemas circulatorio y locomotor para permitir el movimiento.	Identifica algunos órganos y tejidos que componen cada sistema, pero no identifica todos los órganos. Explica de forma incompleta o incorrecta algunas funciones de cada órgano y tejido. Explica de forma incompleta o incorrecta cómo interactúan los sistemas circulatorio y locomotor para permitir el movimiento.	

Describe el sistema nervioso y los órganos reproductivos presentes en los humanos.	Identifica correctamente los órganos, tejidos y células que componen cada sistema. Explica con precisión las funciones de cada órgano, tejido y célula. Explica cómo interactúan los sistemas nervioso y reproductor para permitir la reproducción y el control de las funciones corporales.	Identifica correctamente la mayoría de los órganos, tejidos y células que componen cada sistema. Explica de forma general las funciones de cada órgano, tejido y célula. Explica de forma general cómo interactúan los sistemas nervioso y reproductor para permitir la reproducción y el control de las funciones corporales.	Identifica algunos órganos, tejidos y células que componen cada sistema. Explica de forma general algunas funciones de cada órgano, tejido y célula. Explica de forma general cómo interactúan los sistemas nervioso y reproductor para permitir la reproducción y el control de las funciones corporales.	Identifica algunos órganos, tejidos y células que componen cada sistema, pero no identifica todos los órganos. Explica de forma incompleta o incorrecta algunas funciones de cada órgano, tejido y célula. Explica de forma incompleta o incorrecta cómo interactúan los sistemas nervioso y reproductor para permitir la reproducción y el control de las funciones corporales.	
Reconoce, diferencia y explica las relaciones y las funciones de los cinco sentidos.	Explica con precisión cómo funcionan los cinco sentidos. Explica cómo se relacionan los cinco sentidos entre sí. Explica cómo los cinco sentidos permiten a los humanos interactuar con el mundo que les rodea.	Explica de forma general cómo funcionan los cinco sentidos. Explica de forma general cómo se relacionan los cinco sentidos entre sí. Explica de forma general cómo los cinco sentidos permiten a los humanos interactuar con el mundo que les rodea.	Explica de forma general cómo funcionan algunos de los cinco sentidos. Explica de forma general cómo se relacionan algunos de los cinco sentidos entre sí. Explica de forma general cómo los cinco sentidos permiten a los humanos interactuar con el mundo que les rodea.	Explica de forma incompleta o incorrecta cómo funcionan algunos de los cinco sentidos. Explica de forma incompleta o incorrecta cómo se relacionan algunos de los cinco sentidos entre sí. Explica de forma incompleta o incorrecta cómo los cinco sentidos permiten a los humanos interactuar con el mundo que les rodea.	
Conocer algunos hábitos saludables, alimentarios, de aseo personal y enfermedades asociadas a la mala higiene.	Identifica correctamente los hábitos saludables, alimentarios, de aseo personal y enfermedades asociadas a la mala higiene. Explica con precisión cómo los hábitos saludables, alimentarios, de aseo personal influyen en la salud. Explica con precisión cómo la mala higiene puede provocar enfermedades.	Identifica correctamente la mayoría de los hábitos saludables, alimentarios, de aseo personal y enfermedades asociadas a la mala higiene. Explica de forma general cómo los hábitos saludables, alimentarios, de aseo personal influyen en la salud. Explica de forma general cómo la mala higiene puede provocar enfermedades.	Identifica algunos de los hábitos saludables, alimentarios, de aseo personal y enfermedades asociadas a la mala higiene. Explica de forma general cómo los hábitos saludables, alimentarios, de aseo personal influyen en la salud. Explica de forma general cómo la mala higiene puede provocar enfermedades.	Identifica algunos de los hábitos saludables, alimentarios, de aseo personal y enfermedades asociadas a la mala higiene, pero no identifica todos los hábitos o enfermedades. Explica de forma incompleta o incorrecta cómo los hábitos saludables, alimentarios, de aseo personal influyen en la salud. Explica de forma incompleta o incorrecta cómo la mala higiene puede provocar enfermedades.	

Conocer algunos hábitos saludables, alimentarios, de aseo personal y enfermedades asociadas a la mala higiene.	Identifica correctamente los hábitos saludables, alimentarios, de aseo personal y enfermedades asociadas a la mala higiene. Explica con precisión cómo los hábitos saludables, alimentarios, de aseo personal influyen en la salud. Explica con precisión cómo el cuidado de los sistemas con una alimentación e higiene adecuadas ayuda a prevenir enfermedades.	Identifica correctamente la mayoría de los hábitos saludables, alimentarios, de aseo personal y enfermedades asociadas a la mala higiene. Explica de forma general cómo los hábitos saludables, alimentarios, de aseo personal influyen en la salud. Explica de forma general cómo la mala higiene puede provocar enfermedades. Explica de forma general cómo el cuidado de los sistemas con una alimentación e higiene adecuadas ayuda a prevenir enfermedades.	Identifica algunos de los hábitos saludables, alimentarios, de aseo personal y enfermedades asociadas a la mala higiene. Explica de forma general cómo los hábitos saludables, alimentarios, de aseo personal influyen en la salud. Explica de forma general cómo la mala higiene puede provocar enfermedades. Identifica algunas formas de contagio de las infecciones.	Identifica algunos de los hábitos saludables, alimentarios, de aseo personal y enfermedades asociadas a la mala higiene, pero no identifica todos los hábitos o enfermedades. Explica de forma incompleta o incorrecta cómo los hábitos saludables, alimentarios, de aseo personal influyen en la salud. Explica de forma incompleta o incorrecta cómo la mala higiene puede provocar enfermedades.	

Naturales 5º - Tercer Periodo

	Estándar			Desempeños			Contenidos		
	Estándar General	Ejes Articuladores/ Acciones Concretas de Pensamiento y Producción	DBA V1 (Ciencias Naturales 5°)	Saber (Conceptual)	Hacer (Procedimental)	Ser (Actitudinal)	Unidad Temática	Temas	SEMAN
	Identifico estructuras de los seres vivos que les permiten desarrollarse en un entorno y que puedo utilizar como criterios de clasificación .	**Entorno vivo** - Identifico adaptaciones de los seres vivos, teniendo en cuenta las características de los ecosistemas en que viven	**DBA 6 G-3** Comprende las relaciones de los seres vivos con otros organismos de su entorno (intra e interespecíficas) y las explica como esenciales para su supervivencia en un ambiente determinado.	Conoce y describe los componentes de algunos ecosistemas y sus poblaciones.	Compara los tipos de ecosistemas (terrestres y acuáticos) y diferencia las relaciones entre las poblaciones.	Muestra interés en conocer sobre las interacciones entre poblaciones en los distintos ecosistemas.	El ecosistema y los recursos naturales	- Adaptaciones en los ecosistemas -Relaciones entre los organismos - Relaciones intraespecíficas e interespecíficas -Relación alimentaria entre los seres vivos	21 22
		Entorno vivo - Explico la dinámica de un ecosistema, teniendo en cuenta las necesidades de energía y nutrientes de los seres vivos (cadena alimentaria)	**DBA 6 G-4** Comprende que los organismos cumplen distintas funciones en cada uno de los niveles tróficos y que las relaciones entre ellos pueden representarse en cadenas y redes alimenticias.	Comprende y describe los diferentes niveles tróficos e interpreta cadenas y redes tróficas.	Identifica los niveles tróficos en cadenas y redes alimenticias y establece la función de cada uno en un ecosistema.	Muestra interés en las redes tróficas entre poblaciones en los distintos ecosistemas.		- Relación entre los seres vivos - Cadenas y redes alimentaria s	23
		Entorno vivo - Analizo el ecosistema que me rodea y lo comparo con otros	**DBA 7 G-4** Comprende que existen distintos tipos de ecosistemas (terrestres y acuáticos) y que sus características físicas (temperatura, humedad, tipos de suelo, altitud) permiten que habiten en ellos diferentes seres vivos	Define los conceptos de medio ambiente, recurso y comprende la importancia y el valor que tiene el agua, suelo y aire como recurso finito.	Expresa cómo repercuten las características físicas de ecosistemas (acuáticos y terrestres) en la supervivencia de los organismos que allí habitan.	Valora la importancia los recursos: agua, suelo y aire como indispensables para la vida en la tierra.		- Recursos naturales: flora, fauna y suelo -Flora y fauna como recurso natural y el suelo -Recursos naturales: aire y agua -Importancia del aire -Características e importancia del aire y el agua	24 25

	Identifico estructuras de los seres vivos que les permiten desarrollarse en un entorno y que puedo utilizar como criterios de clasificación .	**Entorno vivo** - Analizo el ecosistema que me rodea y lo comparo con otros	**DBA 5 G-3** Explica la influencia de los factores abióticos (luz, temperatura, suelo y aire) en el desarrollo de los factores bióticos (fauna y flora) de un ecosistema.	Comprende la relación entre las formas de ocupación del medio y el impacto generado por los humanos en los ecosistemas.	Predice los efectos que ocurren en los organismos al alterarse un factor abiótico en un ecosistema.	Crea conciencia que la contaminación afecta a todos los seres vivos.	Protecció n ambiental	- Problemas ambientales -La contaminación	26
		Entorno vivo - Analizo el ecosistema que me rodea y lo comparo con otros	**DBA 7 G-4** Comprende que existen distintos tipos de ecosistemas (terrestres y acuáticos) y que sus características físicas (temperatura, humedad, tipos de suelo, altitud) permiten que habiten en ellos diferentes seres vivos.	Comprende la relación entre las formas de ocupación del medio y el impacto generado por los humanos en los ecosistemas.	Proyecta en investiga sobre los efectos de la deforestación y los incendios forestales de los bosques en los organismos que allí habitan.	Valora, cuida y respeta los bosques.		-La deforestación y los incendios forestales -Protección ambiental	27 28
		Entorno vivo - Analizo el ecosistema que me rodea y lo comparo con otros	**DBA 7 G-4** Comprende que existen distintos tipos de ecosistemas (terrestres y acuáticos) y que sus características físicas (temperatura, humedad, tipos de suelo, altitud) permiten que habiten en ellos diferentes seres vivos.	Conoce las principales soluciones, aplicables a nivel individual, que pueden emprenderse para frenar los impactos ambientales.	Investiga sobre impactos ambientales y busca soluciones para la conservación del medio ambiente.	Interioriza sobre las acciones individuales que contribuyen a disminuir los impactos ambientales.		-Acciones para recuperar y preservar el medio ambiente -Áreas protegidas de Colombia	29 30

	REPÚBLICA DE COLOMBIA
	DEPARTAMENTO DE
	MUNICIPIO O DISTRITO
	INSTITUCIÓN EDUCATIVA

CODIGO DANE:	NIT:	ICFES:

Naturales 5° - Tercer Periodo

Objetivo del periodo:

Explora las interacciones y redes tróficas en diversos ecosistemas, valorar los recursos naturales como agua, suelo y aire, y entiende su importancia para la vida en la tierra. Así mismo, reconoce el impacto de la contaminación en todos los seres vivos y la necesidad de proteger los bosques. Reflexionar sobre las acciones que pueden disminuir los impactos ambientales.

Criterios	Calificaciones				Puntos
	SUPERIOR	ALTO	BASICO	BAJO	
Conoce y describe los componentes de algunos ecosistemas y sus poblaciones.	Explica con precisión cómo los componentes de los ecosistemas interactúan entre sí. Compara los tipos de ecosistemas (terrestres y acuáticos) con precisión y detalle. Diferencia las relaciones entre las poblaciones, incluyendo las relaciones intraespecíficas e interespecíficas, con precisión y detalle.	Explica de forma general cómo los componentes de los ecosistemas interactúan entre sí. Compara los tipos de ecosistemas (terrestres y acuáticos) con claridad y precisión. Diferencia las relaciones entre las poblaciones, incluyendo las relaciones intraespecíficas e interespecíficas, con claridad y precisión.	Explica de forma general cómo los componentes de los ecosistemas interactúan entre sí. Compara los tipos de ecosistemas (terrestres y acuáticos) de forma general. Diferencia las relaciones entre las poblaciones, incluyendo las relaciones interespecíficas e interespecíficas, de forma general.	Explica de forma incompleta e incorrecta cómo los componentes de los ecosistemas interactúan entre sí. Compara los tipos de ecosistemas (terrestres y acuáticos) de forma incompleta o incorrecta. Diferencia las relaciones entre las poblaciones, incluyendo las relaciones intraespecíficas e interespecíficas, de forma incompleta o incorrecta.	
Reconoce y explica las funciones del sistema circulatorio y locomotor	Identifica correctamente los cuatro niveles tróficos: productores, consumidores primarios, consumidores secundarios, y descomponedores. Explica con precisión cómo los niveles tróficos se relacionan entre sí en las cadenas y redes alimentarias.	Identifica correctamente los tres niveles tróficos principales: productores, consumidores, y descomponedores. Explica de forma general cómo los niveles tróficos se relacionan entre sí en las cadenas y redes alimentarias. Explica de forma general la función de cada nivel trófico en un ecosistema.	Identifica dos o tres niveles tróficos. Explica de forma general cómo los niveles tróficos se relacionan entre sí en las cadenas y redes alimentarias. Explica de forma general la función de cada nivel trófico en un ecosistema.	Identifica un nivel trófico o ninguno. Explica de forma incompleta o incorrecta cómo los niveles tróficos se relacionan entre sí en las cadenas y redes alimentarias. Explica de forma incompleta o incorrecta la función de cada nivel trófico en un ecosistema.	

Define los conceptos de medio ambiente, recurso y comprende la importancia y el valor que tiene el agua, suelo y aire como recurso finito.	Define con precisión los conceptos de medio ambiente, recurso y recurso finito. Explica con precisión la importancia del agua, el suelo y el aire como recursos finitos. Expresa con precisión y detalle cómo repercuten las características físicas de ecosistemas (acuáticos y terrestres) en la supervivencia de los organismos que allí habitan.	Define con claridad los conceptos de medio ambiente, recurso y recurso finito. Explica con claridad la importancia del agua, el suelo y el aire como recursos finitos. Expresa con claridad y precisión cómo repercuten las características físicas de ecosistemas (acuáticos y terrestres) en la supervivencia de los organismos que allí habitan.	Define los conceptos de medio ambiente, recurso y recurso finito de forma general. Explica la importancia del agua, el suelo y el aire como recursos finitos de forma general. Expresa cómo repercuten las características físicas de ecosistemas (acuáticos y terrestres) en la supervivencia de los organismos que allí habitan de forma general.	Define los conceptos de medio ambiente, recurso y recurso finito de forma incompleta o incorrecta. No explica la importancia del agua, el suelo y el aire como recursos finitos. Expresa cómo repercuten las características físicas de ecosistemas (acuáticos y terrestres)	
Comprende la relación entre las formas de ocupación del medio y el impacto generado por los humanos en los ecosistemas.	Comprende la relación entre las formas de ocupación del medio y el impacto generado por los humanos en los ecosistemas. Explica con precisión cómo las formas de ocupación del medio pueden alterar los factores abióticos de un ecosistema. Predice con precisión los efectos que ocurren en los organismos al alterarse un factor abiótico en un ecosistema.	Comprende la relación entre las formas de ocupación del medio y el impacto generado por los humanos en los ecosistemas. Explica con claridad cómo las formas de ocupación del medio pueden alterar los factores abióticos de un ecosistema. Predice con claridad los efectos que ocurren en los organismos al alterarse un factor abiótico en un ecosistema.	Comprende de forma general la relación entre las formas de ocupación del medio y el impacto generado por los humanos en los ecosistemas. Explica de forma general cómo las formas de ocupación del medio pueden alterar los factores abióticos de un ecosistema. Predice de forma general los efectos que ocurren en los organismos al alterarse un factor abiótico en un ecosistema.	No comprende la relación entre las formas de ocupación del medio y el impacto generado por los humanos en los ecosistemas. No explica cómo las formas de ocupación del medio pueden alterar los factores abióticos de un ecosistema. No predice los efectos que ocurren en los organismos al alterarse un factor abiótico en un ecosistema.	
Comprende la relación entre las formas de ocupación del medio y el impacto generado por los humanos en los ecosistemas.	Comprende la relación entre las formas de ocupación del medio y el impacto generado por los humanos en los ecosistemas. Explica con precisión cómo las formas de ocupación del medio, como la deforestación y los incendios forestales, pueden alterar los factores abióticos de un ecosistema. Interrelaciona los efectos de la deforestación y los incendios forestales de los bosques en los organismos que allí habitan, con precisión y detalle.	Comprende la relación entre las formas de ocupación del medio y el impacto generado por los humanos en los ecosistemas. Explica con claridad cómo las formas de ocupación del medio, como la deforestación y los incendios forestales, pueden alterar los factores abióticos de un ecosistema. Reconoce efectos de la deforestación y los incendios forestales de los bosques en los organismos que allí habitan, con claridad y precisión	Comprende de forma general la relación entre las formas de ocupación del medio y el impacto generado por los humanos en los ecosistemas. Explica de forma general cómo las formas de ocupación del medio, como la deforestación y los incendios forestales, pueden alterar los factores abióticos de un ecosistema. Reconoce medianamente los efectos de la deforestación y los incendios forestales de los bosques en los organismos que allí habitan, de forma general.	No comprende la relación entre las formas de ocupación del medio y el impacto generado por los humanos en los ecosistemas. No explica cómo las formas de ocupación del medio, como la deforestación y los incendios forestales, pueden alterar los factores abióticos de un ecosistema. No reconoce los efectos de la deforestación y los incendios forestales de los bosques en los organismos que allí habitan.	

Conoce las principales soluciones, aplicables a nivel individual, que pueden emprenderse para frenar los impactos ambientales.	Conoce las principales soluciones, aplicables a nivel individual, que pueden emprenderse para frenar los impactos ambientales. Explica con precisión cómo estas soluciones pueden ayudar a conservar el medio ambiente. Investiga sobre impactos ambientales, identificando los principales problemas y causas.	Conoce las principales soluciones, aplicables a nivel individual, que pueden emprenderse para frenar los impactos ambientales. Explica con claridad cómo estas soluciones pueden ayudar a conservar el medio ambiente. Investiga sobre impactos ambientales, identificando algunos de los principales problemas y causas.	Conoce algunas de las soluciones, aplicables a nivel individual, que pueden emprenderse para frenar los impactos ambientales. Explica de forma general cómo estas soluciones pueden ayudar a conservar el medio ambiente. Investiga sobre impactos ambientales, identificando algunos de los principales problemas y causas.	No conoce las soluciones, aplicables a nivel individual, que pueden emprenderse para frenar los impactos ambientales. No explica cómo estas soluciones pueden ayudar a conservar el medio ambiente. No investiga sobre impactos ambientales.	

Naturales 5º - Cuarto Periodo

Estándar			Desempeños			Contenidos		
Estándar General	Ejes Articuladores/ Acciones Concretas de Pensamiento y Producción	DBA V1 (Ciencias Naturales 5°)	Saber (Conceptual)	Hacer (Procedimental)	Ser (Actitudinal)	Unidad Temática	Temas	SEMANA
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.	**Entorno físico** - Describo y verifico el efecto de la transferencia de energía térmica en los cambios de estado de algunas sustancias	**DBA 2 G-6** Comprende que la temperatura (T) y la presión (P) influyen en algunas propiedades fisicoquímicas (solubilidad, viscosidad, densidad, puntos de ebullición y fusión) de las sustancias, y que estas pueden ser aprovechadas en las técnicas de separación de mezclas.	Reconoce las diferentes propiedades de la materia y la forma de determinarlas mediante sencillos experimentos.	Diferencia los estados físicos de la materia y verifica causas para cambios de estado.	Muestra interés en los fenómenos de su entorno relacionados con los cambios de estado de la materia.	Materia y energía	- Composición de la materia - Estructura del átomo -Las moléculas y su organización -Cambios en la materia -Propiedades de la materia -Propiedades generales y específicas	31 32 33
	Entorno físico - Verifico la conducción de electricidad o calor en materiales - Identifico las funciones de los componentes de un circuito eléctrico	**DBA 1** Comprende que un circuito eléctrico básico está formado por un generador o fuente (pila), conductores (cables) y uno o más dispositivos (bombillos, motores, timbres), que deben estar conectados apropiadamente (por sus dos polos) para que funcionen y produzcan diferentes efectos	Identifica las principales fuentes de energía y sus clases.	Diferencia las fuentes de energía y plantea sus utilidades en la actualidad.	Participa de forma creativa ejemplificando la temática en su vida cotidiana.		-La energía -Fuentes de energía y propiedades -Energía eléctrica y lumínica	34
		DBA 1 G-4 Comprende que la magnitud y la dirección en que se aplica una fuerza puede producir cambios en la forma como se mueve un objeto (dirección y rapidez).	Conocer las nociones de fuerza y movimiento y aplicarlas.	Describe las características de las fuerzas que se deben aplicar para producir un movimiento.	Tiende a la comprensión de los fenómenos de movimiento y fuerza y su aplicación en la vida cotidiana.	Fuerza y movimiento.	- Las fuerzas y sus efectos - Clases de fuerzas - Trayectoria y movimiento	35

	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.	**Entorno físico** - Relaciono el estado de reposo o movimiento de un objeto con las fuerzas aplicadas sobre éste - Describo fuerzas y torques en máquinas simples	**DBA 2 G-4** Comprende los efectos y las ventajas de utilizar máquinas simples en diferentes tareas que requieren la aplicación de una fuerza	Conoce las nociones de fuerza y movimiento y las aplica.	Identifica y observa máquinas simples en objetos cotidianos para explicar su utilidad.	Participa de forma creativa ejemplificando la temática en su vida cotidiana.		-Las máquinas simples y compuestas	**36**
	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.	**Entorno físico** - Describo los principales elementos del sistema solar y establezco relaciones de tamaño, movimiento y posición	**DBA 3 G-4** Comprende que el fenómeno del día y la noche se debe a que la Tierra rota sobre su eje y en consecuencia el sol sólo ilumina la mitad de su superficie.	Conoce e identifica conceptos como estrellas, galaxias, Vía Láctea, el sol, sistema solar y las constelaciones.	Investiga las diferencias y similitudes entre las estrellas, galaxias, Vía Láctea, el sol, sistema solar y las constelaciones.	Tiende a la comprensión de la importancia de los astros y su función en el universo.	El sistema solar	- El universo -Las estrellas, las galaxias, la Vía Láctea, el Sol y las constelaciones -El sistema solar -Componentes del sistema solar	**37** **38**
		Entorno físico - Describo las características físicas de la Tierra y su atmósfera - Describo los principales elementos del sistema solar y establezco relaciones de tamaño, movimiento y posición.	**DBA 3 G-4** Comprende que el fenómeno del día y la noche se debe a que la Tierra rota sobre su eje y en consecuencia el sol sólo ilumina la mitad de su superficie.	Conoce y describe las características de planetas, asteroides, cometas, eclipses, la Tierra y la Luna.	Investiga las diferencias y similitudes entre los planetas, asteroides, cometas, eclipses, la Tierra y la Luna.	Tiende a la comprensión que existen otros planetas y satélites además de la Tierra.		-Planetas, satélites, asteroides, cometas y eclipses - El planeta Tierra -Partes de la Tierra -Movimientos de la Tierra	**39** **40**

	REPÚBLICA DE COLOMBIA
	DEPARTAMENTO DE
	MUNICIPIO O DISTRITO
	INSTITUCIÓN EDUCATIVA

CODIGO DANE:	NIT:	ICFES:

Naturales 5° - Cuarto Periodo

Objetivo del periodo:

Explora los fenómenos del entorno relacionados con los cambios de estado de la materia, comprendiendo su composición, estructura atómica, organización molecular y propiedades. De igual forma, aplica de forma creativa estos conceptos a la vida cotidiana.

Criterios	Calificaciones				Puntos
	SUPERIOR	ALTO	BASICO	BAJO	
Reconoce las diferentes propiedades de la materia y la forma de determinarlas mediante sencillos experimentos.	Reconoce las diferentes propiedades de la materia, como la masa, el volumen, la forma, la densidad, la temperatura, la solubilidad, la conductividad, y la maleabilidad. Explica con precisión cómo determinar estas propiedades mediante sencillos experimentos. Diferencia los estados físicos de la materia, sólido, líquido y gaseoso, con precisión. Explica con precisión las causas de los cambios de estado de la materia, como la temperatura, la presión, y la energía.	Reconoce las diferentes propiedades de la materia, como la masa, el volumen, la forma, la densidad, la temperatura, la solubilidad, la conductividad, y la maleabilidad. Explica con claridad cómo determinar estas propiedades mediante sencillos experimentos. Diferencia los estados físicos de la materia, sólido, líquido y gaseoso, con claridad. Explica con claridad las causas de los cambios de estado de la materia, como la temperatura, la presión, y la energía.	Reconoce algunas de las propiedades de la materia, como la masa, el volumen, y la temperatura. Explica de forma general cómo determinar estas propiedades mediante sencillos experimentos. Diferencia los estados físicos de la materia, sólido, líquido y gaseoso, de forma general. Explica de forma general las causas de los cambios de estado de la materia, como la temperatura y la presión.	No reconoce las propiedades de la materia. No explica cómo determinar las propiedades de la materia. No diferencia los estados físicos de la materia. No explica las causas de los cambios de estado de la materia.	

Identifica las principales fuentes de energía y sus clases.	Identifica correctamente todas las principales fuentes de energía, tanto renovables como no renovables. Explica con claridad las diferencias entre las principales clases de fuentes de energía. Plantea ejemplos concretos de las utilidades de las principales fuentes de energía en la actualidad.	Identifica correctamente la mayoría de las principales fuentes de energía, tanto renovables como no renovables. Explica con claridad las diferencias entre las principales clases de fuentes de energía. Plantea ejemplos concretos de las utilidades de las principales fuentes de energía en la actualidad.	Identifica algunas de las principales fuentes de energía, tanto renovables como no renovables. Explica de forma general las diferencias entre las principales clases de fuentes de energía. Plantea ejemplos concretos de las utilidades de las principales fuentes de energía en la actualidad, pero no siempre son los más adecuados.	Identifica solo algunas de las principales fuentes de energía, y no siempre correctamente. Explica de forma confusa las diferencias entre las principales clases de fuentes de energía. Plantea ejemplos concretos de las utilidades de las principales fuentes de energía en la	

				actualidad, pero no son adecuados o no son relevantes.	
. Conocer las nociones de fuerza y movimiento y aplicarlas.	Describe con precisión las características de las fuerzas que se deben aplicar para producir un movimiento. Explica cómo las fuerzas afectan al movimiento de los objetos. Aplica sus conocimientos para describir el movimiento de objetos en situaciones reales.	Describe de forma general las características de las fuerzas que se deben aplicar para producir un movimiento. Explica de forma general cómo las fuerzas afectan al movimiento de los objetos. Aplica sus conocimientos para describir el movimiento de objetos en situaciones simples.	Describe de forma confusa las características de las fuerzas que se deben aplicar para producir un movimiento. Explica de forma confusa cómo las fuerzas afectan al movimiento de los objetos. Aplica sus conocimientos para describir el movimiento de objetos en situaciones muy simples	No describe las características de las fuerzas que se deben aplicar para producir un movimiento. No explica cómo las fuerzas afectan al movimiento de los objetos. No aplica sus conocimientos para describir el movimiento de objetos.	
Conoce las nociones de fuerza y movimiento y las aplica.	Identifica correctamente las seis máquinas simples: palanca, polea, plano inclinado, tornillo, rueda y eje y cuña. Explica cómo las máquinas simples aplican las fuerzas para producir un movimiento determinado. Observa máquinas simples en objetos cotidianos y explica su utilidad.	Identifica correctamente la mayoría de las seis máquinas simples. Explica de forma general cómo las máquinas simples aplican las fuerzas para producir un movimiento determinado. Observa máquinas simples en objetos cotidianos y explica su utilidad de forma general. El estudiante identifica correctamente la palanca, la polea, el plano inclinado y el tornillo.	Identifica algunas de las seis máquinas simples. Explica de forma confusa cómo las máquinas simples aplican las fuerzas para producir un movimiento determinado. Observa máquinas simples en objetos cotidianos, pero no explica su utilidad.	No identifica ninguna de las seis máquinas simples. No explica cómo las máquinas simples aplican las fuerzas para producir un movimiento determinado. No observa máquinas simples en objetos cotidianos.	

Conoce e identifica conceptos como estrellas, galaxias, Vía Láctea, el sol, sistema solar y las constelaciones.	Investiga de forma exhaustiva las diferencias y similitudes entre las estrellas, galaxias, Vía Láctea, el sol, sistema solar y las constelaciones. Identifica correctamente todos los conceptos relacionados con estos temas. Explica de forma clara y precisa las diferencias y similitudes entre estos conceptos.	Investiga de forma adecuada las diferencias y similitudes entre las estrellas, galaxias, Vía Láctea, el sol, sistema solar y las constelaciones. Identifica correctamente la mayoría de los conceptos relacionados con estos temas. Explica de forma general las diferencias y similitudes entre estos conceptos.	Investiga de forma limitada las diferencias y similitudes entre las estrellas, galaxias, Vía Láctea, el sol, sistema solar y las constelaciones. Identifica algunos de los conceptos relacionados con estos temas. Explica de forma confusa las diferencias y similitudes entre estos conceptos.	No investiga las diferencias y similitudes entre las estrellas, galaxias, Vía Láctea, el sol, sistema solar y las constelaciones. No identifica ninguno de los conceptos relacionados con estos temas. No explica las diferencias y similitudes entre estos conceptos.	

Conoce y describe las características de planetas, asteroides, cometas, eclipses, la Tierra y la Luna.	Investiga de forma exhaustiva las diferencias y similitudes entre los planetas, asteroides, cometas, eclipses, la Tierra y la Luna. Identifica correctamente todos los conceptos relacionados con estos temas. Explica de forma clara y precisa las diferencias y similitudes entre estos conceptos, utilizando diagramas, gráficos y tablas.	Investiga de forma adecuada las diferencias y similitudes entre los planetas, asteroides, cometas, eclipses, la Tierra y la Luna. Identifica correctamente la mayoría de los conceptos relacionados con estos temas. Explica de forma general las diferencias y similitudes entre estos conceptos, utilizando diagramas y gráficos	Investiga de forma limitada las diferencias y similitudes entre los planetas, asteroides, cometas, eclipses, la Tierra y la Luna. Identifica algunos de los conceptos relacionados con estos temas. Explica de forma confusa las diferencias y similitudes entre estos conceptos, utilizando diagramas.	No investiga las diferencias y similitudes entre los planetas, asteroides, cometas, eclipses, la Tierra y la Luna. No identifica ninguno de los conceptos relacionados con estos temas. No explica las diferencias y similitudes entre estos conceptos.	