

### Educación Básica Segundo Ciclo Ciencias Naturales 2020

DOMINIOS	SUBDOMINIOS	SABERES	N° DE PREGUNTAS
Estructura y función de los seres vivos	La célula	Comprender la célula como la unidad funcional, estructural y responsable de la herencia de los seres vivos, identificando sus estructuras y funciones.	14
	Estructura y procesos vitales del organismo	Comprender el funcionamiento de los sistemas al servicio de la nutrición.	
		Comprender las respuestas defensivas del cuerpo humano frente a patógenos y en situaciones de enfermedades autoinmunes, alergias, trasplantes e inmunización artificial.	
	Dieta y salud	Analizar la composición de los alimentos, los principales nutrientes y la función y estructura de estos.	
		Comprender los efectos orgánicos del consumo de sustancias tóxicas y drogas ilícitas.	
	Sexualidad humana y educación sexual	Comprender el funcionamiento del sistema reproductor y el proceso de la reproducción. Conocer métodos naturales y artificiales de control de la fertilidad humana y de las medidas de prevención del contagio de infecciones de transmisión sexual.	
Organismo, ambiente y sus interacciones	Flujos de materia y energía en los ecosistemas	Analizar los procesos involucrados en el flujo de materia y energía en los ecosistemas.	2
	Ecología	Comprender nociones básicas de ecología.	
		Analizar factores que alteran la dinámica del equilibrio ecológico, y los impactos de la intervención humana en el medio ambiente y las causas y consecuencias del cambio climático y la necesidad de acciones para la protección del medio ambiente y la sustentabilidad.	
Materia y sus transformaciones	Teoría atómica y estructura molecular de la materia	Comprender la teoría atómica como modelo explicativo de la estructura, propiedades y organización de la materia.	4
		Comprender fenómenos físicos como la presión y la temperatura, a partir de los supuestos de la teoría atómica y del modelo cinético molecular.	
		Comprender el concepto de mezcla y sus métodos de separación.	
Fuerza, energía y movimiento	Fuerza y movimiento	Comprender los cambios en el movimiento producido por interacciones entre objetos y las fuerzas producidas por ellas.	9
		Comprender procesos de transformación, transferencia, conservación y degradación de energía asociados a cambios físicos, químicos y biológicos.	
	Electricidad y corriente eléctrica	Comprender la corriente eléctrica, sus fenómenos, conceptos asociados a ella (función de las partes que componen un circuito eléctrico simple e innovaciones tecnológicas).	
Tierra	Tierra	Comprender la estructura geológica de la Tierra y su distribución.	5
		Comprender los fenómenos naturales atmosféricos y terrestres y los factores que inciden sobre ellos.	
Pensamiento Científico	Habilidades de pensamiento científico	Comprender y aplicar las etapas del proceso de investigación y desarrollo del conocimiento científico.	6

Enseñanza de la asignatura de Ciencias Naturales	Estrategias de enseñanza para la asignatura de Ciencias Naturales	Conocer y seleccionar las estrategias necesarias para gestionar la enseñanza de Ciencias Naturales en concordancia con las directrices del marco curricular nacional.	20
	Aprendizaje en la asignatura de Ciencias Naturales	Comprender el proceso de aprendizaje que los estudiantes siguen al abordar la asignatura de Ciencias Naturales.	
	Evaluación en la asignatura de Ciencias Naturales	Conocer y aplicar las estrategias de evaluación necesarias para gestionar la enseñanza-aprendizaje de Ciencias Naturales.	