



MINISTERIO DE
EDUCACIÓN PÚBLICA

GOBIERNO
DE COSTA RICA

DGEC
Dirección de Gestión
y Evaluación de la Calidad

Marco de *especificaciones* **Ciencias**

Primaria



**Pruebas
Nacionales
Estandarizadas
Sumativas
2026**

Tabla de especificaciones correspondiente a la aplicación sumativa de la Prueba Nacional Estandarizada de la asignatura de Ciencias, primaria

Tabla 3

Tabla de especificaciones *para la aplicación sumativa de la Prueba Nacional Estandarizada de la asignatura de Ciencias, primaria 2026*

Bloque	Afirmación La persona estudiante	Evidencias La persona estudiante	Cantidad de ítems
1. Cuerpo humano	1. Analiza los niveles de organización del cuerpo humano, para la comprensión de su funcionamiento integral.	1. Identifica la definición y función de las partes de la célula. 2. Describe las características y funciones de tejidos, órganos y sistemas, según los niveles de organización del cuerpo humano. 3. Comprende los niveles de organización del cuerpo humano según su funcionamiento.	3
	2. Analiza la función inmunológica de los componentes del tejido sanguíneo.	1. Identifica el concepto y la importancia de la función inmunológica. 2. Comprende las funciones de los componentes del tejido sanguíneo que se relacionan directamente con la función inmunológica.	3

Bloque	Afirmación La persona estudiante	Evidencias La persona estudiante	Cantidad de ítems
		3. Distingue los diferentes tipos de inmunidad.	
	3. Analiza la función e importancia de las vacunas para la prevención de enfermedades infectocontagiosas.	1. Reconoce los tipos de vacunas que se aplican en el esquema básico de Costa Rica. 2. Comprende conceptos, funciones e importancia de las vacunas en la prevención de enfermedades infectocontagiosas. 3. Distingue los beneficios e importancia de la vacunación.	2
	4. Analiza conceptos, funciones y características de los órganos y los sistemas del cuerpo humano para el mantenimiento de una buena salud.	1. Reconoce conceptos y características de los órganos y los sistemas del cuerpo humano. 2. Distingue las funciones de órganos y sistemas del cuerpo humano. 3. Reconoce hábitos positivos y negativos que influyen en el funcionamiento de los sistemas del cuerpo humano. 4. Distingue los cuidados necesarios para la buena salud de los sistemas del cuerpo humano. 5. Analiza la importancia de acciones comunales e institucionales que fomenten	5

Bloque	Afirmación La persona estudiante	Evidencias La persona estudiante	Cantidad de ítems
		la buena salud y funcionamiento de los sistemas del cuerpo humano.	
	5. Analiza las interrelaciones entre los sistemas del cuerpo humano que permiten comprender el funcionamiento y cuidado de la salud.	1. Reconoce las formas en las que se relacionan los órganos y sistemas del cuerpo humano. 2. Distingue acciones compartidas entre órganos para el funcionamiento integral de los sistemas del cuerpo humano. 3. Analiza la importancia de las interrelaciones de los sistemas del cuerpo humano para mantener la salud integral.	4
2. Biodiversidad	1. Comprende conceptos relacionados con la biodiversidad para el mejoramiento del entorno natural.	1. Reconoce conceptos relacionados con la biodiversidad. 2. Reconoce los tipos de adaptaciones que presentan los seres vivos y ejemplos de estas. 3. Reconoce las funciones vitales de los seres vivos. 4. Identifica causas, importancia y amenazas a la biodiversidad en Costa Rica. 5. Reconoce por sus características los tipos de bosques, climas y ecosistemas presentes en Costa Rica.	3

Bloque	Afirmación La persona estudiante	Evidencias La persona estudiante	Cantidad de ítems
		6. Diferencia entre las principales categorías de manejo de áreas silvestres protegidas, tales como Parque Nacional, Reserva biológica, Monumento natural, Monumento Nacional, Humedal, Zona protectora, Refugio Nacional de vida silvestre. 7. Distingue fenómenos naturales (terremotos, erupciones volcánicas, inundaciones, deslizamientos, eventos atmosféricos) y fenómenos provocados por actividades humanas (incendios, deforestación, contaminación, urbanismo descontrolado, entre otros) que pueden afectar el equilibrio ecológico.	
	2. Clasifica los organismos de acuerdo con sus adaptaciones, características, complejidad (unicelulares y pluricelulares), vertebrados e invertebrados, tipos de alimentación, respiración, reproducción, medio en el que se desarrollan y reino biológico al que pertenecen.	1. Diferencia entre organismos unicelulares y pluricelulares, vertebrados e invertebrados, tipos de alimentación, respiración, reproducción, medio en el que se desarrollan, así como ejemplos de cada uno de ellos. 2. Clasifica los reinos biológicos según sus características y ejemplos.	4

Bloque	Afirmación La persona estudiante	Evidencias La persona estudiante	Cantidad de ítems
	3. Clasifica las relaciones de interdependencia entre los seres vivos y su importancia en el equilibrio ecológico.	1. Reconoce las relaciones intraespecíficas de competencia, por alimentación, reproducción y territorio. 2. Reconoce las relaciones interespecíficas tales como mutualismo, comensalismo, parasitismo y depredación. 3. Distingue conceptos, ejemplos, importancia y características de las relaciones intraespecíficas e interespecíficas en los ecosistemas.	4
	4. Comprende los aspectos relacionados con la fotosíntesis para la vida en la Tierra.	1. Identifica el concepto, importancia y características del proceso de fotosíntesis. 2. Reconoce los componentes iniciales y finales del proceso de la fotosíntesis.	3
	5. Distingue los niveles de organización de los seres vivos y las interrelaciones que se establecen entre los componentes de los ecosistemas.	1. Reconoce los niveles de organización de biosfera, ecosistema, comunidad, población e individuo. 2. Reconoce la importancia, función y ejemplos de los componentes bióticos y abióticos en los ecosistemas. 3. Distingue los tipos de interrelaciones que se establecen entre los componentes de los ecosistemas, según la alimentación, la	3

Bloque	Afirmación La persona estudiante	Evidencias La persona estudiante	Cantidad de ítems
		obtención de energía y la conservación de la materia. 4. Reconoce los conceptos e importancia de hábitat, nicho ecológico, trama alimenticia, cadena alimenticia y control biológico. 5. Distingue los niveles tróficos en una cadena alimenticia.	
3. Energía	1. Clasifica la energía por sus características según tipos, clases, fuentes, transformaciones y aplicaciones que se dan en el entorno.	1. Reconoce concepto y características de los tipos de energía (cinética y potencial). 2. Distingue entre objetos que tienen mayor o menor energía cinética o potencial en situaciones cotidianas. 3. Reconoce ejemplos de transformaciones de energía cinética a potencial y viceversa. 4. Diferencia conceptos, fuentes y características de las clases de energía (geotérmica, eólica, sonora, lumínica, magnética, eléctrica, nuclear, hidroeléctrica, química, entre otras) en el entorno natural. 5. Distingue entre fuentes de energía limpia y contaminante. 6. Reconoce ejemplos de transformaciones entre las clases de energía.	5

Bloque	Afirmación La persona estudiante	Evidencias La persona estudiante	Cantidad de ítems
		7. Identifica el uso de la energía en la vida cotidiana.	
	2. Distingue las manifestaciones de la energía (movimiento, calor, luz, sonido) en situaciones cotidianas.	1. Reconoce las características básicas del movimiento para un mejor entendimiento del entorno físico. 2. Compara la rapidez de dos o más objetos en relación con la distancia recorrida y el tiempo en situaciones cotidianas. 3. Identifica las manifestaciones de la energía (movimiento, luz, sonido, calor) en situaciones cotidianas. 4. Reconoce las características básicas del calor y sus fuentes. 5. Distingue cada una de las formas de transmisión del calor (conducción, radiación, convección) y sus características por medio de situaciones cotidianas. 6. Reconoce las características básicas de la luz, así como los fenómenos de la visión, existencia de colores, composición y descomposición de la luz blanca. 7. Distingue los tipos de materiales según el paso de la luz (transparentes, translúcidos y opacos).	4

Bloque	Afirmación La persona estudiante	Evidencias La persona estudiante	Cantidad de ítems
		8. Distingue por sus características y ejemplos los fenómenos de refracción y reflexión de la luz. 9. Reconoce las características básicas y formas de transmisión del sonido. 10. Diferencia ejemplos de ruido y sonido por sus características. 11. Reconoce los efectos negativos y positivos de la luz y el sonido en ambientes naturales y de ciudad.	
	3. Determina las características de electricidad, magnetismo, corriente eléctrica, circuitos y conductividad en los fenómenos cotidianos.	1. Reconoce el concepto de electricidad, corriente eléctrica, tipos de corriente eléctrica, circuitos y conductividad. 2. Reconoce características de la electricidad, los procesos de atracción-repulsión, usos, ejemplos y manifestaciones de los tipos de carga eléctrica. 3. Diferencia entre materiales conductores y aislantes según su conductividad. 4. Reconoce las partes, características y clasificación de los circuitos eléctricos en serie y en paralelo. 5. Reconoce las características del magnetismo, polos magnéticos, ejemplos,	4

Bloque	Afirmación La persona estudiante	Evidencias La persona estudiante	Cantidad de ítems
		manifestaciones y usos en la vida cotidiana, así como su relación con la energía eléctrica (electroimanes). 6. Reconoce materiales magnéticos y el funcionamiento de la brújula.	
4. Geofísica	1. Distingue la estructura interna y externa del planeta Tierra, así como los agentes externos e internos que los modifican.	1. Reconoce la estructura interna y externa de la Tierra (geosfera, atmósfera e hidrosfera) y su importancia para la vida en el planeta. 2. Identifica las partes de la geosfera (corteza, manto, núcleo, litosfera). 3. Identifica las partes de la hidrosfera (mares, océanos, ríos, aguas subterráneas, hielo, nubes). 4. Identifica las partes de la atmósfera según su temperatura, troposfera, estratosfera (capa de ozono), mesosfera, ionosfera. 5. Distingue los conceptos de clima y tiempo atmosférico (estado del tiempo). 6. Distingue los efectos producidos en el relieve terrestre provocados por agentes externos e internos y su influencia en las actividades humanas.	3

Bloque	Afirmación La persona estudiante	Evidencias La persona estudiante	Cantidad de ítems
	2. Clasifica los movimientos de la Tierra y la Luna, así como los efectos que producen (eclipses, fases de la luna, estaciones del año).	1. Reconoce los movimientos de la Luna y la Tierra (rotación y traslación). 2. Distingue los efectos que producen los movimientos de la Tierra y la Luna (eclipses solares, lunares, fases de la luna, mareas, estaciones del año).	2
	3. Distingue los componentes del sistema solar y del universo, así como los alcances científico-tecnológicos de la exploración espacial.	1. Reconoce las características y ubicación de los planetas del sistema solar. 2. Distingue las características del Sol y su ubicación en la Vía Láctea. 3. Reconoce algunos componentes del universo (universo, galaxia, nebulosas, constelaciones, sistema solar, estrellas, cúmulos estelares, cometas, asteroides, planetas, satélites naturales, meteoritos). 4. Reconoce los aportes científico-tecnológicos que contribuyen a la investigación espacial (satélites artificiales, sondas, transbordadores espaciales, estaciones).	2
	4. Comprende la definición, características, diferencias, ejemplos e	1. Reconoce la definición y características de los cambios físicos (cambios de estado y forma) y químicos de la materia (reacciones	2

Bloque	Afirmación La persona estudiante	Evidencias La persona estudiante	Cantidad de ítems
	importancia de los cambios físicos y químicos de la materia.	como oxidación, combustión, descomposición). 2. Diferencia entre sustancias puras (elementos, compuestos) y mezclas (homogéneas, heterogéneas). 3. Identifica algunos métodos de separación de mezclas (filtración, evaporación, atracción magnética, tamizado). 4. Reconoce el uso responsable y aprovechamiento racional de los materiales del entorno.	
	5. Comprende las evidencias de la evolución del planeta Tierra y el desarrollo de la vida.	1. Identifica la formación y evidencias de evolución del planeta Tierra. 2. Reconoce el desarrollo de la vida en el planeta Tierra que se establece en cada una de las eras geológicas y sus periodos. 3. Reconoce los fósiles como evidencias que permiten estudiar la evolución y el desarrollo de la vida en el planeta Tierra.	2
	6. Distingue las teorías del origen y evolución del Sistema Solar y del universo.	1. Reconoce las teorías sobre el origen y la formación del Sistema Solar, así como su	2

Bloque	Afirmación La persona estudiante	Evidencias La persona estudiante	Cantidad de ítems
		importancia para comprender la formación del planeta Tierra. 2. Identifica los aportes de científicos de diversos países al estudio y exploración del universo. 3. Identifica las teorías del origen y evolución del universo.	
TOTAL			60