



MINISTERIO DE
EDUCACIÓN PÚBLICA

GOBIERNO
DE COSTA RICA

DGEC
Dirección de Gestión
y Evaluación de la Calidad

Informe Regional

Prueba Nacional ESTANDARIZADA APLICACIÓN SUMATIVA

2024

Primaria



Dirección Regional
de Educación

Occidente

Trabajo elaborado por colaboradores de la Dirección de Gestión y Evaluación de la Calidad:
Elaboración: Steven Chinchilla Delgado
Maquetación: Johan Herra González
Revisión: Álvaro Artavia Medrano



Informe Regional Prueba Nacional Estandarizada Aplicación Sumativa 2024 © 2025 de Dirección de Gestión y Evaluación de la Calidad del Ministerio de Educación Pública de Costa Rica está disponible bajo la licencia abierta CC BY-NC 4.0. Para ver una copia de esta licencia, visite <https://creativecommons.org/licenses/by-nc/4.0/>

Presentación

Este informe presenta los datos correspondientes a los niveles de desempeño del estudiantado, para cada dirección regional de educación, en la aplicación sumativa de la Prueba Nacional Estandarizada 2024. Se incluyen los porcentajes por cada nivel de desempeño, así como por componente de la prueba y otras variables como zona, condición legal del centro educativo y género. Asimismo, se proporcionan datos similares respecto a los centros educativos de la dirección regional de educación, basados en el análisis de los resultados de la aplicación.

Además, se presentan los descriptores para cada nivel de desempeño en cada componente evaluado en la Prueba Nacional Estandarizada. Esto constituye un insumo valioso para que los distintos interesados establezcan estrategias orientadas a mejorar las habilidades, conocimientos y otras destrezas en las personas estudiantes. El informe tiene como objetivo ofrecer una base sólida para la formulación de estrategias educativas regionales y el seguimiento constante del proceso de enseñanza y aprendizaje, en pro de una educación de calidad.



PRUEBA NACIONAL ESTANDARIZADA
INFORME REGIONAL - APLICACIÓN SUMATIVA 2024
PRIMARIA

Dirección Regional: OCCIDENTE

Distribución de la población estudiantil de la región por componente y nivel de desempeño

Componente	Básico	Intermedio	Avanzado
Español	21,29%	39,27%	39,44%
Matemáticas	20,81%	42,78%	36,41%
Estudios Sociales	22,35%	31,76%	45,89%
Ciencias	28,53%	27,38%	44,09%

Distribución por género y nivel de desempeño en el componente de Español

Género	Básico	Intermedio	Avanzado
Mujer	17,91%	41,60%	40,49%
Hombre	24,70%	36,92%	38,38%

Distribución por género y nivel de desempeño en el componente de Matemáticas

Género	Básico	Intermedio	Avanzado
Mujer	24,33%	44,12%	31,56%
Hombre	17,26%	41,43%	41,30%

Distribución por género y nivel de desempeño en el componente de Estudios Sociales

Género	Básico	Intermedio	Avanzado
Mujer	21,34%	34,08%	44,58%
Hombre	23,37%	29,42%	47,21%



PRUEBA NACIONAL ESTANDARIZADA
INFORME REGIONAL - APLICACIÓN SUMATIVA 2024
PRIMARIA

Dirección Regional: OCCIDENTE

Distribución por género y nivel de desempeño en el componente de Ciencias

Género	Básico	Intermedio	Avanzado
Mujer	30,75%	29,11%	40,14%
Hombre	26,29%	25,63%	48,07%

Distribución por zona y nivel de desempeño en el componente de Español

Zona	Básico	Intermedio	Avanzado
Urbano	16,90%	35,60%	47,50%
Rural	23,45%	41,08%	35,47%

Distribución por zona y nivel de desempeño en el componente de Matemáticas

Zona	Básico	Intermedio	Avanzado
Urbano	18,20%	40,20%	41,60%
Rural	22,10%	44,06%	33,84%

Distribución por zona y nivel de desempeño en el componente de Estudios sociales

Zona	Básico	Intermedio	Avanzado
Urbano	18,50%	29,90%	51,60%
Rural	24,25%	32,68%	43,08%



PRUEBA NACIONAL ESTANDARIZADA
INFORME REGIONAL - APLICACIÓN SUMATIVA 2024
PRIMARIA

Dirección Regional: OCCIDENTE

Distribución por zona y nivel de desempeño en el componente de Ciencias

Zona	Básico	Intermedio	Avanzado
Urbano	23,20%	26,40%	50,40%
Rural	31,16%	27,86%	40,98%

Distribución por condición legal y nivel de desempeño en el componente de Español

Condición	Básico	Intermedio	Avanzado
Público	22,48%	40,77%	36,75%
Privado	3,65%	17,19%	79,17%

Distribución por condición legal y nivel de desempeño en el componente de Matemáticas

Condición	Básico	Intermedio	Avanzado
Público	22,05%	44,30%	33,65%
Privado	2,60%	20,31%	77,08%

Distribución por condición legal y nivel de desempeño en el componente de Estudios Sociales

Condición	Básico	Intermedio	Avanzado
Público	23,69%	33,17%	43,14%
Privado	2,60%	10,94%	86,46%



PRUEBA NACIONAL ESTANDARIZADA
INFORME REGIONAL - APLICACIÓN SUMATIVA 2024
PRIMARIA

Dirección Regional: OCCIDENTE

Distribución por condición legal y nivel de desempeño en el componente de Ciencias

Condición	Básico	Intermedio	Avanzado
Público	30,11%	28,63%	41,26%
Privado	5,21%	8,85%	85,94%



PRUEBA NACIONAL ESTANDARIZADA
INFORME REGIONAL - APLICACIÓN SUMATIVA 2024
PRIMARIA

Dirección Regional: OCCIDENTE

Distribución por centro educativo y nivel de desempeño

Centro educativo	Básico	Intermedio	Avanzado	Total
ABRAHAM PANIAGUA NUÑEZ	13,39%	21,43%	65,18%	100%
ALBERTO MANUEL BRENES MORA	31,25%	43,13%	25,63%	100%
ALFONSO MONGE RAMIREZ	5,43%	30,43%	64,13%	100%
ALTO CASTRO	46,09%	32,81%	21,09%	100%
ALVARO TERAN SECO	30,00%	48,33%	21,67%	100%
ANGELES NORTE	0%	15,00%	85,00%	100%
ARNULFO ARIAS MADRID	18,33%	40,00%	41,67%	100%
BAJO TAPEZCO	25,00%	45,83%	29,17%	100%
BAJOS DE TORO AMARILLO	31,25%	25,00%	43,75%	100%
BALBOA	0%	50,00%	50,00%	100%
BARRIO EL CARMEN	36,36%	43,18%	20,45%	100%
BILINGUE SAN AGUSTIN	2,36%	14,15%	83,49%	100%
CALLE SAN MIGUEL	75,00%	25,00%	0%	100%
CAÑUELA	41,67%	29,17%	29,17%	100%
CARLOS MARIA JIMENEZ ORTIZ	31,25%	37,50%	31,25%	100%
CARLOS MARIA VASQUEZ ROJAS	53,57%	35,71%	10,71%	100%
CARMEN LIDIA CASTRO RODRIGUEZ	35,29%	41,18%	23,53%	100%
CAROLINA RODRIGUEZ DE MIRAMBELL	0%	0%	100,00%	100%
CARRERA BUENA	50,00%	50,00%	0%	100%
CERRO ALEGRE	56,25%	37,50%	6,25%	100%



**PRUEBA NACIONAL ESTANDARIZADA
INFORME REGIONAL - APLICACIÓN SUMATIVA 2024
PRIMARIA**

Dirección Regional: OCCIDENTE

COLEGIO BILINGUE SAN RAMON	2,42%	4,84%	92,74%	100%
COLONIA I.D.A. ANATERI	62,50%	37,50%	0%	100%
COOPEZAMORA	33,75%	42,50%	23,75%	100%
DANIEL SOLORZANO MURILLO	13,64%	48,86%	37,50%	100%
DR. CARLOS LUIS VALVERDE VEGA	7,14%	57,14%	35,71%	100%
DR. RICARDO MORENO CAÑAS	17,93%	40,76%	41,30%	100%
DULCE NOMBRE	37,50%	33,33%	29,17%	100%
EIDA VARGAS CARRANZA	25,00%	39,29%	35,71%	100%
EL ABANICO	56,58%	23,68%	19,74%	100%
EL BOSQUE	42,50%	42,50%	15,00%	100%
EL CARMEN	4,17%	37,50%	58,33%	100%
EL CRUCE DE CIRRI	31,25%	31,25%	37,50%	100%
EL JAUURI	62,50%	25,00%	12,50%	100%
EL LLANO	18,75%	33,33%	47,92%	100%
EL PROGRESO	42,86%	46,43%	10,71%	100%
EL ROSARIO	26,43%	31,43%	42,14%	100%
EL SALVADOR	8,33%	41,67%	50,00%	100%
ELISEO ARREDONDO BLANCO	40,91%	36,36%	22,73%	100%
EMILIO CASTRO GOMEZ	58,33%	41,67%	0%	100%
ERMELINDA MORA CARVAJAL	20,83%	41,67%	37,50%	100%
ERMIDA BLANCO GONZALEZ	29,24%	35,59%	35,17%	100%
EULOGIO SALAZAR LARA	13,54%	41,15%	45,31%	100%
FEDERICO SALAS CARVAJAL	33,00%	44,22%	22,77%	100%
FELIX ANGEL SALAS CABEZAS	28,13%	46,88%	25,00%	100%



**PRUEBA NACIONAL ESTANDARIZADA
INFORME REGIONAL - APLICACIÓN SUMATIVA 2024
PRIMARIA**

Dirección Regional: OCCIDENTE

FELIX VILLALOBOS VARGAS	31,94%	45,83%	22,22%	100%
FERMIN RODRIGUEZ CORDERO	23,33%	45,00%	31,67%	100%
FERNANDO CASTRO LOPEZ	0%	1,79%	98,21%	100%
FRANCISCO JOSE ORLICH BOLMARCICH	26,79%	30,36%	42,86%	100%
GEORGINA BOLMARCICH DE ORLICH	44,44%	30,56%	25,00%	100%
GERARDO BADILLA MORA	24,36%	30,13%	45,51%	100%
GUADALUPE	0%	0%	100,00%	100%
HELI SANTAMARIA NAVARRO	0%	33,33%	66,67%	100%
ISABEL YGLESIAS CASTRO	1,56%	20,31%	78,13%	100%
JACINTO AVILA ARAYA	24,48%	38,46%	37,06%	100%
JOAQUIN LORENZO SANCHO QUESADA	34,38%	36,33%	29,30%	100%
JORGE WASHINGTON	30,48%	40,48%	29,05%	100%
JOSE JOAQUIN SALAS PEREZ	19,21%	40,26%	40,53%	100%
JUAN JOSE VALVERDE MADRIGAL	20,24%	47,62%	32,14%	100%
JUAN SANTAMARIA	10,34%	25,86%	63,79%	100%
JUDAS TADEO CORRALES SAENZ	25,45%	37,05%	37,50%	100%
JULIA FERNANDEZ RODRIGUEZ	38,51%	38,51%	22,97%	100%
JULIAN VOLIO LLORENTE	32,81%	39,06%	28,13%	100%
JULIO ULATE GONZALEZ	27,78%	25,00%	47,22%	100%
LA ALTURA	50,00%	33,33%	16,67%	100%
LA Balsa	0%	0%	100,00%	100%
LA BRISA	4,69%	42,19%	53,13%	100%
LA CONSTANCIA	30,36%	44,64%	25,00%	100%
LA CRUZ	45,00%	50,00%	5,00%	100%



PRUEBA NACIONAL ESTANDARIZADA
INFORME REGIONAL - APLICACIÓN SUMATIVA 2024
PRIMARIA

Dirección Regional: OCCIDENTE

LA CUEVA	39,06%	50,00%	10,94%	100%
LA GUARIA	3,13%	12,50%	84,38%	100%
LA LEGUA	25,00%	34,38%	40,63%	100%
LA PALMA	44,23%	36,54%	19,23%	100%
LA PALMITA	16,67%	41,67%	41,67%	100%
LA PICADA	0%	13,64%	86,36%	100%
LA UNION	22,83%	39,13%	38,04%	100%
LABORATORIO	11,61%	28,57%	59,82%	100%
LINDA VISTA	20,83%	54,17%	25,00%	100%
LISIMACO CHAVARRIA PALMA	10,71%	46,43%	42,86%	100%
LLANO BONITO	33,33%	20,83%	45,83%	100%
LLANO BRENES	25,00%	50,00%	25,00%	100%
LLANO GRANDE	18,75%	53,13%	28,13%	100%
LORENZO GONZALEZ ARGUEDAS	0%	30,00%	70,00%	100%
LOS CRIQUES	29,17%	37,50%	33,33%	100%
LOS JARDINES	32,61%	39,13%	28,26%	100%
LOS PINOS	0%	56,25%	43,75%	100%
LOS ROBLES	5,00%	30,00%	65,00%	100%
LOURDES	0%	39,47%	60,53%	100%
MACARIO VALVERDE MADRIGAL	17,50%	43,75%	38,75%	100%
MANUEL QUESADA BASTOS	17,86%	47,32%	34,82%	100%
MERCEDES QUESADA QUESADA	28,13%	42,71%	29,17%	100%
MIGUEL CARBALLO CORRALES	22,22%	33,33%	44,44%	100%
MIXTA SAN RAFAEL	21,25%	30,00%	48,75%	100%



**PRUEBA NACIONAL ESTANDARIZADA
INFORME REGIONAL - APLICACIÓN SUMATIVA 2024
PRIMARIA**

Dirección Regional: OCCIDENTE

MONSEÑOR CLODOVEO HIDALGO SOLANO	22,83%	36,96%	40,22%	100%
MONSEÑOR JUAN VICENTE SOLIS FERNANDEZ	15,74%	41,67%	42,59%	100%
MORELOS	8,33%	37,50%	54,17%	100%
NARANJO	9,09%	25,00%	65,91%	100%
NAUTILIO ACOSTA PIEPPER	18,97%	36,21%	44,83%	100%
OTILIO ULATE BLANCO	21,05%	36,84%	42,11%	100%
PABLO ALVARADO VARGAS	20,45%	42,42%	37,12%	100%
PALMITOS	12,04%	39,81%	48,15%	100%
PATA DE GALLO	50,00%	50,00%	0%	100%
PATRIARCA SAN JOSE	4,00%	14,50%	81,50%	100%
PBRO. JOSE DEL OLMO	18,52%	37,04%	44,44%	100%
PBRO. MANUEL BERNARDO GOMEZ SALAZAR	22,57%	35,76%	41,67%	100%
PBRO. VENANCIO DE OÑA Y MARTINEZ	19,12%	48,53%	32,35%	100%
PETERS	18,89%	38,33%	42,78%	100%
POTRERILLOS	0%	25,00%	75,00%	100%
PROCOPIO GAMBOA VILLALOBOS	25,91%	45,00%	29,09%	100%
PUEBLO NUEVO	15,00%	20,00%	65,00%	100%
QUEBRADILLAS	0%	0%	100,00%	100%
RAMON BARQUERO SALAS	15,00%	50,00%	35,00%	100%
REPUBLICA DE COLOMBIA	29,73%	41,67%	28,60%	100%
REPUBLICA DE CUBA	19,79%	39,58%	40,63%	100%
REPUBLICA DE URUGUAY	8,62%	38,79%	52,59%	100%
REPUBLICA DEL ECUADOR	28,06%	37,41%	34,53%	100%
RINCON DE MORA	25,00%	37,50%	37,50%	100%



**PRUEBA NACIONAL ESTANDARIZADA
INFORME REGIONAL - APLICACIÓN SUMATIVA 2024
PRIMARIA**

Dirección Regional: OCCIDENTE

RINCON DE OROZCO	45,83%	16,67%	37,50%	100%
RIO GRANDE	25,00%	53,57%	21,43%	100%
RUPERTO ZUÑIGA SANCHO	0%	62,50%	37,50%	100%
SABANILLA	40,63%	37,50%	21,88%	100%
SALUSTIO CAMACHO MUÑOZ	5,00%	25,00%	70,00%	100%
SAN FRANCISCO	20,27%	29,05%	50,68%	100%
SAN MIGUEL OESTE	40,30%	34,33%	25,37%	100%
SAN PEDRO	5,49%	19,51%	75,00%	100%
SAN RAFAEL	20,00%	31,61%	48,39%	100%
SAN ROQUE	20,83%	50,00%	29,17%	100%
SANTA MARGARITA	20,00%	48,33%	31,67%	100%
SANTA MARIA GORETTY	1,25%	10,00%	88,75%	100%
SANTA TERESITA	13,04%	45,65%	41,30%	100%
SANTIAGO	18,57%	27,86%	53,57%	100%
SANTIAGO CRESPO CALVO	25,00%	40,32%	34,68%	100%
SARCHI NORTE	4,92%	23,48%	71,59%	100%
SECTOR ANGELES	69,02%	23,37%	7,61%	100%
SIMON BOLIVAR	30,00%	46,25%	23,75%	100%
ST. JOHNS CHRISTIAN SCHOOL	3,13%	23,44%	73,44%	100%
VALLE AZUL	41,96%	33,04%	25,00%	100%
YADIRA GAMBOA ALFARO	27,78%	41,67%	30,56%	100%
ZAPOTAL	0%	33,33%	66,67%	100%
ZAPOTE	7,50%	22,50%	70,00%	100%



PRUEBA NACIONAL ESTANDARIZADA
INFORME REGIONAL - APLICACIÓN SUMATIVA 2024
PRIMARIA

Dirección Regional: OCCIDENTE

Descriptores para el componente de Español

Básico	Intermedio	Avanzado
<p>Distingue las ideas complementarias en textos no literarios, a nivel literal.</p> <p>Determina la relación de causa en textos no literarios, de tipo informativo.</p> <p>Determina la relación de efecto en textos no literarios con temática cotidiana.</p> <p>Reconoce los conflictos de los personajes en textos literarios, con temática cotidiana.</p>	<p>Distingue las ideas fundamentales en textos no literarios de tipo informativo.</p> <p>Distingue las ideas complementarias en textos no literarios, a partir de la síntesis de una información explícita.</p> <p>Determina la relación de causa en textos no literarios de tipo expositivo.</p> <p>Determina la relación de efecto en textos no literarios de tipo informativo.</p> <p>Reconoce los temas presentes en textos literarios con temática cotidiana.</p> <p>Infiere pensamientos de los personajes de un texto literario.</p> <p>Reconoce los conflictos de los personajes en textos literarios, a nivel explícito.</p> <p>Identifica comportamientos de los personajes en un texto literario, a nivel explícito.</p>	<p>Distingue las ideas fundamentales en textos no literarios de tipo expositivo.</p> <p>Determina la relación de causa en textos no literarios de tipo argumentativo.</p> <p>Reconoce los temas presentes en textos literarios con temática en torno a valores sociales.</p> <p>Reconoce los conflictos de los personajes en textos literarios, a nivel deductivo.</p> <p>Identifica comportamientos de los personajes en un texto literario, a nivel implícito.</p>



PRUEBA NACIONAL ESTANDARIZADA
INFORME REGIONAL - APLICACIÓN SUMATIVA 2024
PRIMARIA

Dirección Regional: OCCIDENTE

Descriptores para el componente de Estudios Sociales

Table with 3 columns: Básico, Intermedio, Avanzado. Each column contains a list of educational descriptors for the Social Studies component, ranging from basic concepts to advanced historical and social analysis.



PRUEBA NACIONAL ESTANDARIZADA
INFORME REGIONAL - APLICACIÓN SUMATIVA 2024
PRIMARIA

Dirección Regional: OCCIDENTE

Descriptores para el componente de Matemáticas

Básico	Intermedio	Avanzado
<p>Identifica las distintas representaciones de números naturales o decimales, en situaciones de diversos contextos.</p> <p>Reconoce cuerpos sólidos, mediante la identificación de sus elementos o propiedades, en situaciones de diversos contextos.</p> <p>Identifica el resultado de operaciones aritméticas con números naturales, decimales o fraccionarios, en situaciones de diversos contextos.</p> <p>Identifica conceptos relacionados con los sistemas monetarios, en situaciones de diversos contextos.</p> <p>Identifica el perímetro o el área de figuras poligonales, en situaciones de diversos contextos.</p> <p>Reconoce figuras geométricas planas, mediante la identificación de sus elementos o propiedades, en situaciones de diversos contextos.</p> <p>Identifica situaciones aleatorias, en diversos contextos.</p> <p>Identifica conceptos básicos de la teoría de números, en situaciones de diversos contextos.</p> <p>Identifica procedimientos básicos relacionados con la conversión entre unidades del sistema métrico decimal, en situaciones de diversos contextos.</p> <p>Reconoce figuras simétricas o elementos relacionados a estas, en situaciones de diversos contextos.</p> <p>Identifica el valor desconocido en una expresión matemática, en situaciones de diversos contextos.</p>	<p>Aplica procedimientos para resolver problemas relacionados con la conversión entre unidades del sistema métrico decimal, en situaciones de diversos contextos.</p> <p>Aplica patrones en sucesiones numéricas o no numéricas, en situaciones de diversos contextos.</p> <p>Aplica procedimientos matemáticos relacionados con la regla de tres, porcentajes o proporcionalidad directa, en situaciones de diversos contextos.</p> <p>Aplica la notación desarrollada de un número (natural o con decimales), en situaciones de diversos contextos.</p> <p>Aplica la clasificación de figuras geométricas según sus características y propiedades, en situaciones de diversos contextos.</p> <p>Aplica los conocimientos relacionados con la ubicación de puntos y figuras en un sistema de coordenadas, así como las transformaciones por traslación, en situaciones de diversos contextos.</p> <p>Aplica los conceptos básicos relacionados con la teoría de números, en situaciones de diversos contextos.</p>	<p>Resuelve problemas, de diversos contextos, relacionados con la regla de tres, porcentajes o proporcionalidad directa.</p> <p>Resuelve problemas, de diversos contextos, relacionados con conceptos estadísticos, medidas de posición o de variabilidad.</p> <p>Resuelve problemas, de diversos contextos, relacionados con el concepto de números decimales en sus distintas representaciones.</p> <p>Resuelve problemas, de diversos contextos, relacionados con patrones en sucesiones (numéricas o no numéricas).</p> <p>Resuelve problemas, de diversos contextos, mediante la determinación de relaciones entre dos cantidades en una expresión matemática.</p> <p>Resuelve problemas, de diversos contextos, relacionados con conocimientos sobre figuras geométricas planas, sus elementos y propiedades.</p> <p>Resuelve problemas, de diversos contextos, relacionados con la comparación de números naturales, decimales o fraccionarios.</p> <p>Resuelve problemas, de diversos contextos, relacionados con los sistemas monetarios.</p> <p>Resuelve problemas, de diversos contextos, relacionados con operaciones aritméticas de números naturales, decimales o fraccionarios en sus distintas representaciones.</p> <p>Resuelve problemas, de diversos contextos, relacionados con el cálculo del perímetro o área de figuras poligonales o circulares.</p> <p>Resuelve problemas, de diversos contextos, relacionados con el concepto, los tipos o las representaciones de fracciones.</p>



PRUEBA NACIONAL ESTANDARIZADA
INFORME REGIONAL - APLICACIÓN SUMATIVA 2024
PRIMARIA

Dirección Regional: OCCIDENTE

Descriptores para el componente de Ciencias

Básico	Intermedio	Avanzado
<p>Identifica la función e importancia de las vacunas para la prevención de enfermedades infectocontagiosas.</p> <p>Reconoce el movimiento de dos o más objetos en relación con el cambio de posición y la rapidez de cada uno, en situaciones cotidianas.</p> <p>Identifica dos o más manifestaciones de la energía potencial y cinética, en situaciones cotidianas.</p> <p>Reconoce el funcionamiento de los sistemas del cuerpo humano para el mantenimiento de una buena salud y las funciones de los órganos involucrados.</p> <p>Identifica las clases de energía, sus fuentes, características, manifestaciones, transformaciones y usos.</p> <p>Reconoce las influencias recíprocas entre el clima y las actividades humanas, así como las causas y las consecuencias del desequilibrio ecológico debido a los factores naturales y las actividades humanas.</p> <p>Reconoce las interrelaciones entre los diferentes sistemas del cuerpo humano que permiten comprender el funcionamiento y cuidado de la salud.</p> <p>Identifica conceptos básicos relacionados con la biodiversidad para un mejoramiento del entorno natural.</p>	<p>Distingue las interrelaciones que se establecen entre los componentes de los ecosistemas, así como los niveles de organización de los seres vivos.</p> <p>Distingue los movimientos de la Tierra y la Luna.</p> <p>Clasifica los organismos de acuerdo con sus características: por reinos biológicos al que pertenecen, vertebrados e invertebrados, según el medio en que viven y el tipo de alimentación.</p> <p>Distingue algunos componentes del Universo y los cuerpos que conforman el Sistema Solar, entre ellos el planeta Tierra.</p> <p>Distingue la función inmunológica de los componentes del tejido sanguíneo.</p>	<p>Comprende la estructura interna y externa del planeta Tierra.</p> <p>Comprende los aspectos relacionados con la fotosíntesis para la vida en la Tierra.</p> <p>Comprende las características de la corriente eléctrica y de los circuitos en serie y paralelo.</p> <p>Comprende algunas relaciones de interdependencia entre los seres vivos y su importancia en el equilibrio ecológico.</p> <p>Comprende los efectos producidos en el relieve terrestre provocados por agentes internos y externos.</p> <p>Comprende los eclipses de Luna y Sol, por medio de la representación de los movimientos que realiza el planeta Tierra y la Luna.</p> <p>Comprende el funcionamiento de los sistemas del cuerpo humano para el mantenimiento de una buena salud y las funciones de los órganos involucrados.</p> <p>Comprende cada una de las formas de transmisión del calor y sus características por medio de situaciones cotidianas.</p> <p>Comprende los fenómenos de refracción y reflexión de la luz en situaciones cotidianas, por medio de materiales pulidos, transparentes, translúcidos u opacos, así como las aplicaciones de la luz.</p> <p>Analiza los organismos de acuerdo con sus características: por reinos biológicos al que pertenecen, vertebrados e invertebrados, según el medio en que viven y el tipo de alimentación.</p>

Autoridades ministeriales

José Leonardo Sánchez Hernández
Ministro de Educación Pública

Guiselle Alpizar Elizondo
Viceministra Académica

Sofía Ramírez González
Viceministra Administrativa

Álvaro Artavia Medrano
Director de la Dirección de Gestión y Evaluación de la Calidad

Ana Catalina Carvajal Granados
Subdirectora de la Dirección de Gestión y Evaluación de la Calidad

María Elena Parra Arias
**Jefa del Departamento de Evaluación Académica y
Certificación**

**Informes generados por el Área de Procesos Informáticos de la
Dirección de Gestión y Evaluación de la Calidad**

Equipo Técnico

Español

Wilfredo Acevedo Mojica

Ana Yenny Godínez Porras

Álvaro Jiménez Montes

Karla Rubié Morales

Vanessa Zárate Montero

Estudios Sociales

Noelia Alvarado González

Ana Balbina Flores Cornejo

José Joaquín Rodríguez Chaves

Arnaldo Rodríguez Espinoza

Apoyos educativos

Luis Carlos Rodríguez León

Matemáticas

Elizabeth Figueroa Fallas

Rafael González Palacios

Omar Guzmán Alvarado

Gerardo Murillo Vega

Ciencias

Montserrat Chacón Gómez

Alcira Gámez García

Ramón Montoya Jiménez