



DIRECCIÓN DE EVALUACIÓN DE LA CALIDAD DE LA EDUCACIÓN



RESULTADOS DE LA
**EVALUACIÓN
DIAGNÓSTICA
NACIONAL**

DE TERCER GRADO DE SECUNDARIA

2019

**INFORME
REGIONAL**

REGIONAL 16: COTUÍ



AUTORIDADES

Danilo Medina

Presidente de la República Dominicana

Margarita Cedeño de Fernández

Vicepresidente de la República Dominicana

Antonio Peña Mirabal

Ministro de Educación

Denia Burgos

Viceministra de Educación Encargada
de Servicios Técnicos Pedagógicos

Rafael Darío Rodríguez J.

Viceministro Administrativo

Jorge Adarberto Martínez

Viceministro de Educación
Encargado de Supervisión, Evaluación
y Control de la Calidad de la Educación

Víctor R. Sánchez

Viceministro de Educación
Encargado de Planificación y Desarrollo

Luis de León

Viceministro de Educación
Encargado de Gestión y
Descentralización Educativa

Manuel Ramón Valerio

Viceministro de Educación
Encargado de Acreditación Docente

DIRECCIÓN DE EVALUACIÓN DE LA CALIDAD

Ancell Scheker Mendoza

Directora

Yanile Valenzuela

Directora Técnica

Estadística y Análisis

Leris Neris

Lisa Garó

María Suriel

Ariel Santos

Diseño y Diagramación

Ianko Selig / Ianko Selig Design

EQUIPO TÉCNICO

Lengua Española

Erida Pacheco

Maritza Franco

Bruno Fajardo

Felipa Liranzo

Ciencias de la Naturaleza

Rafael Quezada

Ana Felicia Santana

Marci Rodríguez

Danerys García

Matemática

Elizabeth Rincón

Gilberto Rodríguez

Víctor Rosario Alcántara

Jeremías Willmore

Banco de ítems

Cynthia Guzmán

Consultor:

José Mola

Ciencias Sociales

Leonor Reyes

César Ogando

Inés Vilorio

Gertrudis Soto

ÍNDICE DE CONTENIDOS

Evaluación Diagnóstica 2018	08
¿Qué evalúa la prueba de Lengua Española?.....	10
¿Qué evalúa la prueba de Matemática?.....	18
¿Qué evalúa la prueba de Ciencias Sociales?	24
¿Qué evalúa la prueba de Ciencias de la Naturaleza?.....	31
Resultados generales de su Regional	40
Resultados por Grupos de su Regional	45
¿Cómo puede el Distrito utilizar estos resultados?.....	53

ÍNDICE DE TABLAS

Tabla 1 Matriz de evaluación de la prueba de Lengua Española	10
Tabla 2 Matriz de evaluación de la prueba de Matemática	18
Tabla 3 Matriz de evaluación de la prueba de Ciencias Sociales	25
Tabla 4 Matriz de evaluación de la prueba de Ciencias de la Naturaleza	32
Tabla 5 Participación de estudiantes de tercer grado secundaria en su regional	40
Tabla 6 Comparación del puntaje promedio en Lengua Española	41
Tabla 7 Comparación del puntaje promedio en Matemática	42
Tabla 8 Comparación del puntaje promedio en Ciencias Sociales	43
Tabla 9 Comparación del puntaje promedio en Ciencias de la Naturaleza	44
Tabla 10 Estudiantes evaluados según sexo	45
Tabla 11 Puntaje promedio por asignatura según sexo	45
Tabla 12 Estudiantes evaluados según zona	46
Tabla 13 Puntaje promedio por asignatura según zona	46
Tabla 14 Estudiantes evaluados según sector	47
Tabla 15 Puntaje promedio por asignatura según sector	47
Tabla 16 Estudiantes del sector público evaluados según tanda	48
Tabla 17 Puntaje promedio por asignatura según tanda	48
Tabla 18 Estudiantes evaluados según grupo socioeconómico	49

Tabla 19 Puntaje promedio en Lengua Española según grupo socioeconómico	49
Tabla 20 Puntaje promedio en Matemática según grupo socioeconómico	50
Tabla 21 Puntaje promedio en Ciencias Sociales según grupo socioeconómico	51
Tabla 22 Puntaje promedio en Ciencias de la Naturaleza según grupo socioeconómico	52
Tabla 23 Porcentaje de estudiantes por nivel de desempeño por Distrito Educativo en Lengua Española	53
Tabla 24 Porcentaje de estudiantes por nivel de desempeño por Distrito Educativo en Matemática	53
Tabla 25 Porcentaje de estudiantes por nivel de desempeño por Distrito Educativo en Ciencias Sociales	54
Tabla 26 Porcentaje de estudiantes por nivel de desempeño por Distrito Educativo en Ciencias de la Naturaleza	54

ÍNDICE DE GRÁFICOS

Gráfico 1 Porcentaje de estudiantes de su regional que alcanzó cada nivel de desempeño en Lengua Española	41
Gráfico 2 Comparación del porcentaje de estudiantes que de su regional que alcanzó cada nivel de desempeño en Lengua Española	41
Gráfico 3 Porcentaje de estudiantes de su regional que alcanzó cada nivel de desempeño en Matemática	42
Gráfico 4 Comparación de estudiantes de su regional que alcanzó cada nivel de desempeño en Matemática	42
Gráfico 5 Porcentaje de estudiantes de su regional que alcanzó cada nivel de desempeño en Ciencias Sociales	43
Gráfico 6 Comparación de estudiantes de su regional que alcanzó cada nivel de desempeño en Ciencias Sociales	43
Gráfico 7 Porcentaje de estudiantes de su regional que alcanzó cada nivel de desempeño en Ciencias de la Naturaleza	44
Gráfico 8 Comparación de estudiantes de su regional que alcanzó cada nivel de desempeño en Ciencias de la Naturaleza	44
Gráfico 9 Porcentaje de estudiantes en el Nivel Satisfactorio según sexo	45
Gráfico 10 Porcentaje de estudiantes en el Nivel Satisfactorio según zona	46
Gráfico 11 Porcentaje de estudiantes en el Nivel Satisfactorio según sector	47
Gráfico 12 Porcentaje de estudiantes en el Nivel Satisfactorio según tanda	48
Gráfico 13 Porcentaje de estudiantes en el Nivel Satisfactorio en Lengua Española según Grupo Socioeconómico	49
Gráfico 14 Porcentaje de estudiantes en el Nivel Satisfactorio en Matemática según Grupo Socioeconómico	50
Gráfico 15 Porcentaje de estudiantes en el Nivel Satisfactorio en Ciencias Sociales según Grupo Socioeconómico	51
Gráfico 16 Porcentaje de estudiantes en el Nivel Satisfactorio en Ciencias de la Naturaleza según Grupo Socioeconómico	52

ÍNDICE DE FIGURAS

Figura 1. Ejemplo 1 de ítem de Lengua Española correspondiente al Nivel Bajo	11
Figura 2. Ejemplo 1 de ítem de Lengua Española correspondiente al Nivel Elemental	12
Figura 3. Ejemplo 2 de ítem de Lengua Española correspondiente al Nivel Elemental	13
Figura 4. Ejemplo 1 de ítem de Lengua Española correspondiente al Nivel Aceptable	14
Figura 5. Ejemplo 2 de ítem de Lengua Española correspondiente al Nivel Aceptable	15
Figura 6. Ejemplo 1 de ítem de Lengua Española correspondiente al Nivel Satisfactorio	16
Figura 7. Ejemplo 2 de ítem de Lengua Española correspondiente al Nivel Satisfactorio	17
Figura 8. Ejemplo de ítem de Matemática correspondiente al Nivel Bajo	19
Figura 9. Ejemplo 1 de ítem de Matemática correspondiente al Nivel Elemental	20
Figura 10. Ejemplo 2 de ítem de Matemática correspondiente al Nivel Elemental	20
Figura 11. Ejemplo 1 de ítem de Matemática correspondiente al Nivel Aceptable	21
Figura 12. Ejemplo 2 de ítem de Matemática correspondiente al Nivel Aceptable	22
Figura 13. Ejemplo 1 de ítem de Matemática correspondiente al Nivel Satisfactorio	23
Figura 14. Ejemplo 2 de ítem de Matemática correspondiente al Nivel Satisfactorio	24
Figura 15. Ejemplo de ítem de Ciencias Sociales correspondiente al Nivel Bajo	26
Figura 16. Ejemplo 1 de ítem de Ciencias Sociales correspondiente al Nivel Elemental	27
Figura 17. Ejemplo 2 de ítem de Ciencias Sociales correspondiente al Nivel Elemental	28
Figura 18. Ejemplo 1 de ítem de Ciencias Sociales correspondiente al Nivel Aceptable	29
Figura 19. Ejemplo 2 de ítem de Ciencias Sociales correspondiente al Nivel Aceptable	29

Figura 20. Ejemplo 1 de ítem de Ciencias Sociales correspondiente al Nivel Satisfactorio

Figura 21. Ejemplo 2 de ítem de Ciencias Sociales correspondiente al Nivel Satisfactorio

Figura 22. Ejemplo de ítem de Ciencias de la Naturaleza correspondiente al Nivel Bajo

Figura 23. Ejemplo 1 de ítem de Ciencias de la Naturaleza correspondiente al Nivel Elemental

Figura 24. Ejemplo 2 de ítem de Ciencias de la Naturaleza correspondiente al Nivel Elemental

Figura 25. Ejemplo 1 de ítem de Ciencias de la Naturaleza correspondiente al Nivel Aceptable

Figura 26. Ejemplo 2 de ítem de Ciencias de la Naturaleza correspondiente al Nivel Aceptable

Figura 27. Ejemplo 1 de ítem de Ciencias de la Naturaleza correspondiente al Nivel Satisfactorio

Figura 28. Ejemplo 2 de ítem de Ciencias de la Naturaleza correspondiente al Nivel Satisfactorio

30

31

33

34

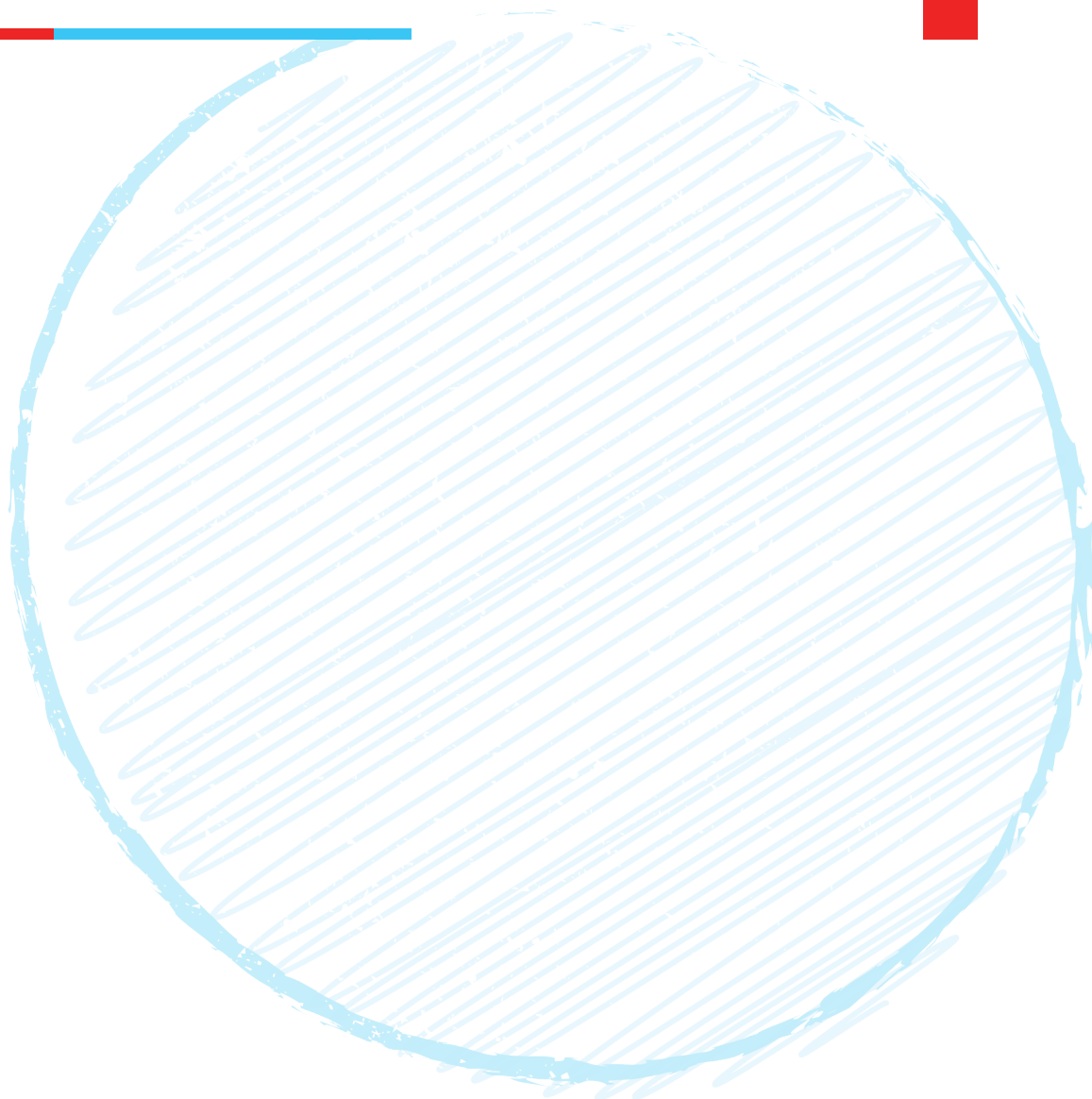
35

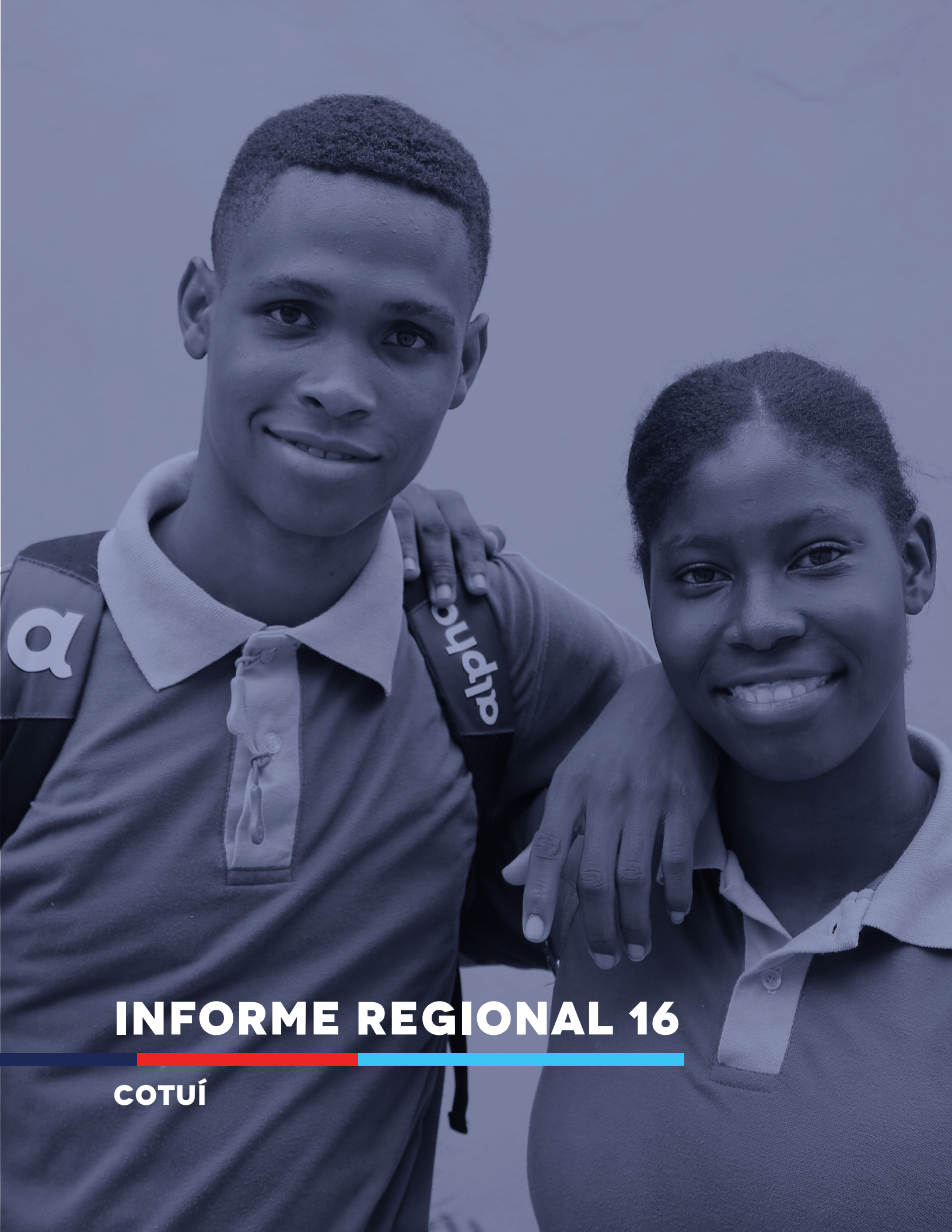
36

37

38

39





INFORME REGIONAL 16

COTUÍ

EVALUACIÓN DIAGNÓSTICA NACIONAL 2019

¿En qué consiste la Evaluación Diagnóstica Nacional 2019?

La Evaluación Diagnóstica Nacional 2019 es una evaluación censal que mide lo que han aprendido los estudiantes al finalizar el tercer grado de secundaria. Específicamente, evalúa cuáles competencias han desarrollado los estudiantes al finalizar el primer ciclo de secundaria, según lo establecido en el currículo nacional en Lengua Española, Matemática, Ciencias Sociales y Ciencias de la Naturaleza. La elaboración de estas pruebas siguió un modelo centrado en evidencias donde de cada competencia se derivan afirmaciones y evidencias, así mismo se establecen las tareas que va a resolver el estudiante y que son el indicador del dominio de la competencia definida. Para el diseño de las pruebas, se tomaron en cuenta las capacidades, habilidades y destrezas principales a desarrollar en el primer ciclo de secundaria. Los resultados de la Evaluación Diagnóstica Nacional presentados en este informe son claves para monitorear aprendizajes, retroalimentar la implementación curricular, brindar apoyo pedagógico, y contribuir a mejorar la calidad de la educación.

El propósito principal de la Evaluación Diagnóstica es conocer el desempeño del sistema educativo dominicano, de las regionales, distritos y centros

educativos en términos de los resultados obtenidos por los estudiantes en las pruebas. De esta forma, se espera orientar las acciones del Ministerio de Educación para apoyar a las distintas instancias con el fin de mejorar la calidad educativa. El análisis de dichos resultados pone especial énfasis en la mejora de los niveles de desempeño de todos los estudiantes del primer ciclo de secundaria. Específicamente, los resultados de esta prueba permiten identificar las áreas y procesos en los que los estudiantes necesitan más apoyo, lo cual posibilitará orientar los planes de mejora de las diferentes instancias del sistema educativo nacional.

Los resultados obtenidos en la Evaluación Diagnóstica 2019 son presentados y analizados como el producto del proceso de aprendizaje durante todo el primer ciclo de secundaria (1ro, 2do y 3ro), no solamente durante este último grado. Es por esto que estos resultados son de utilidad para informar las acciones relacionadas con dicho ciclo completo a nivel nacional.

Esta evaluación también incluyó cuestionarios dirigidos a directores, docentes de tercer grado, estudiantes, y familias, lo que permitió recoger información de contexto de los centros y las familias. Estas informaciones permitirán comprender mejor los resultados e identificar los factores relacionados con el aprendizaje para poder diseñar planes, programas y políticas que contribuyan al mejoramiento de la calidad y la equidad del sistema educativo.

En este informe se reportan los resultados de las pruebas y algunos de los factores asociados. A su vez, cada una de las instancias recibe los resultados correspondientes a sus estudiantes. Se han elaborado informes regionales, distritales y de centro educativo. El informe del centro educativo debe ser compartido por el equipo de gestión, los docentes y las familias.

resultados fácilmente ya que cada nivel identifica cuáles son los indicadores de las competencias que han desarrollado los estudiantes. De esta forma, se puede identificar con precisión las áreas en las que los estudiantes necesitan más apoyo.

Se han definido cuatro niveles de desempeño, siendo el Nivel Satisfactorio el más alto:

¿Cómo se presentan los resultados de la Evaluación?

Los resultados de esta Evaluación se reportan de dos maneras: puntaje promedio y niveles de desempeño.

El **puntaje promedio** representa la calificación de todos los estudiantes de tercer grado de secundaria evaluados a nivel nacional; es decir, es una nota que combina los resultados de los estudiantes en un resultado grupal. Esta nota está expresada en una escala de puntaje con una media establecida en 300 puntos y una desviación estándar de 50, por tanto, la puntuación máxima aproximada es de 450.

Los **niveles de desempeño** describen lo que los estudiantes saben y son capaces de hacer en relación a las competencias establecidas en el currículo nacional de acuerdo a lo evaluado en la prueba. Cada nivel tiene un puntaje de corte que fue establecido luego de analizar los resultados de los ítems de la prueba. Los niveles de desempeño agrupan en orden creciente de complejidad los aprendizajes alcanzados. Expresar los resultados en términos de niveles de desempeño permite interpretar dichos

Nivel Satisfactorio: El estudiante muestra un dominio completo de las competencias establecidas en el currículo y que fueron evaluadas en el marco de la prueba.

Nivel Aceptable: El estudiante muestra un desempeño aceptable que indica un adecuado dominio de las competencias establecidas en el currículo y que fueron evaluadas en el marco de la prueba.

Nivel Elemental: El estudiante muestra un desempeño que se acerca, pero no alcanza el nivel aceptable, indicando una comprensión parcial y un dominio básico de las competencias establecidas en el currículo y que fueron evaluadas en el marco de la prueba.

Nivel Bajo: El estudiante podría manifestar algunas habilidades simples y concretas, pero no hay evidencia para afirmar que alcance un dominio básico de las competencias evaluadas en el marco de esta prueba.

Alcanzar un nivel supone que se han logrado los niveles anteriores. Es decir, quien ha logrado el Nivel Satisfactorio ha logrado lo descrito en los tres niveles anteriores.

1 Los niveles de desempeño se determinaron utilizando la metodología

Bookmark con la participación de expertos en la disciplina, técnicos, y docentes de secundaria.

¿QUÉ EVALÚA LA PRUEBA DE LENGUA ESPAÑOLA?

La prueba de Lengua Española de la Evaluación Diagnóstica del Primer Ciclo de Secundaria evalúa solo la competencia de comprensión lectora a través de distintos tipos de textos de acuerdo a lo establecido en el currículo. Se vincula con las competencias fundamentales, especialmente la comunicativa, y con las capacidades, habilidades y destrezas propias de la competencia específica de comprensión escrita.

La siguiente tabla presenta la competencia de Comprensión Lectora con las afirmaciones de lo que se puede comprobar en una persona que haya desarrollado esta competencia y las evidencias que apoyan dichas afirmaciones. Los porcentajes indican el peso y distribución de estos aspectos en la prueba.

Tabla 1. Matriz de evaluación de la prueba de Lengua Española

Competencia	Afirmación	%	Evidencia
Comprensión Lectora en Lengua Española	1. Identifica componentes oracionales e información local.	30%	1.1. Identifica y entiende el vocabulario y su función.
			1.2. Identifica elementos del contenido en diferentes tipos de textos (tiempo, eventos, personajes y narrador).
	2. Comprende el sentido global del texto.	40%	2.1 Identifica la intención comunicativa del autor (explícita).
			2.2 Identifica las funciones de las partes en las que se estructura un texto.
			2.3 Identifica la relación entre las personas que desempeñan un papel en una argumentación o una narración (voces).
			2.4 Reconoce el contenido de cada parte funcional del texto.
			2.5 Identifica elementos lingüísticos y no lingüísticos.
			2.6 Realiza síntesis, análisis y paráfrasis de un texto dado.
	3. Asume una posición crítica sobre el texto.	30%	3.1 Establece relaciones entre el texto y el contexto
			3.2 Identifica y aplica estándares para realizar críticas a las ideas expresadas en un texto.
			3.3 Establece relaciones entre diferentes tipos de textos
			3.4 Identifica estrategias discursivas del texto.

¿QUÉ SIGNIFICA CADA NIVEL DE DESEMPEÑO EN LENGUA ESPAÑOLA?

Los niveles de desempeño describen y agrupan las competencias curriculares del Primer Ciclo de Secundaria de acuerdo a los logros mostrados por los estudiantes en la prueba. Esta sección explica cada uno de los niveles de desempeño establecidos para el área de Lengua Española, a partir del análisis de los resultados y el juicio experto.

NIVEL BAJO
PUNTAJE HASTA

231

El estudiante en este nivel podría entender de manera limitada el significado de palabras de uso frecuente o reconocer algunas convenciones gráficas universales.

A continuación, se presenta un ejemplo de ítem asociado al Nivel Bajo. Un estudiante que se ubica en este nivel es capaz de responder correctamente un ítem como el siguiente.

Figura 1. Ejemplo de ítem de Lengua Española correspondiente al Nivel Bajo

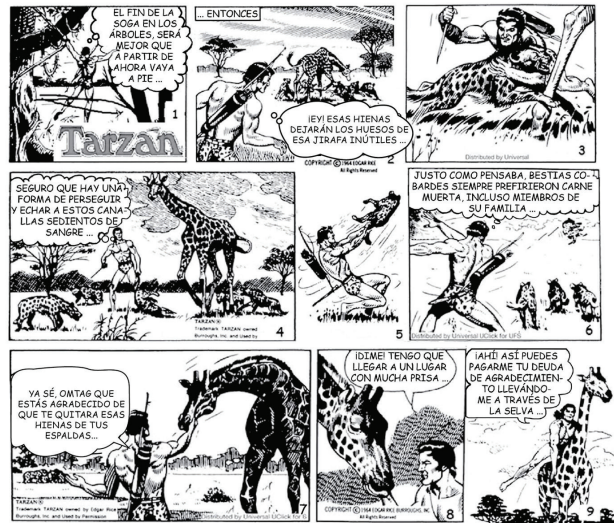
Información del ítem

Competencia: Comprensión Lectora en Lengua Española.

Afirmación: Identifica componentes oracionales e información local.

Evidencia: Identifica elementos del contenido de diferentes tipos de textos (tiempo, lugares, hechos, personajes y narrador).

Responda de acuerdo a la siguiente información.



Tomado y adaptado de: "Tarzán en español de Edgar Rice Burroughs". Disponible en: www.gocomics.com

Los hechos de la historieta se desarrollan en

- A. una montaña.
- B. un pantano.
- C. el desierto.
- D. la selva.

Respuesta correcta: D

NIVEL ELEMENTAL**PUNTAJE DE 232 HASTA**

295

El estudiante en este nivel:

-Identifica elementos del contenido de diferentes tipos de texto como tiempos, lugares, acciones, personajes y sus características. Es decir, responde preguntas del tipo: ¿qué?, ¿cómo?, ¿dónde?, ¿cuándo? y ¿por qué ocurre?, cuando la información para responder a estas preguntas se encuentra de forma literal.

-Identifica relaciones entre elementos lingüísticos y convenciones gráficas universales en textos narrativos discontinuos.

-Entiende el significado de palabras de uso frecuente que aparecen en un texto determinado.

A continuación, se presentan ejemplos de ítems asociados al Nivel Elemental. Un estudiante que se ubica en este nivel es capaz de responder correctamente ítems como los siguientes:

Figura 2. Ejemplo 1 de ítem de Lengua Española correspondiente al Nivel Elemental

Información del ítem

Competencia: Comprensión Lectora en Lengua Española.

Afirmación: Identifica componentes oracionales e información local.

Evidencia: Identifica elementos del contenido de diferentes tipos de textos (tiempo, lugares, hechos, personajes y narrador).

Lea el siguiente texto y conteste.

Un río separaba dos reinos; los agricultores lo utilizaban para regar sus campos, pero un año sobrevino una sequía y el agua no alcanzó para todos. Primero se pelearon a golpes y luego los reyes enviaron ejércitos para proteger a sus súbditos. La guerra era inminente; el Buda se encaminó a la frontera donde acampaban ambos ejércitos.

- «Decidme», dijo, dirigiéndose a los reyes: «¿qué vale más, el agua del río o la sangre de vuestros pueblos?»

- «No hay duda», contestaron los reyes, «la sangre de estos hombres vale más que el agua del río».

- «¡Oh!, reyes insensatos», dijo el Buda, «derramar lo más precioso por obtener aquello que vale mucho menos. Si emprendéis esta batalla, derramaréis la sangre de vuestra gente y no habréis aumentado el caudal del río en una sola gota».

Los reyes, avergonzados, resolvieron ponerse de acuerdo de manera pacífica y repartir el agua. Poco después llegaron las lluvias y hubo riego para todos.

Tomado de: Borges, J. (1976). *Qué es el budismo*. Barcelona: Emecé: 32.

Según el relato, los dos reinos se pelearon porque

- A. el río separaba a ambos reinos.
- B. los súbditos se enfrentaron a golpes.
- C. el agua ya no alcanzaba para ambos reinos.
- D. los reyes enviaron ejércitos a proteger los súbditos.

Respuesta correcta: C

Figura 3. Ejemplo 2 de ítem de Lengua Española correspondiente al Nivel Elemental

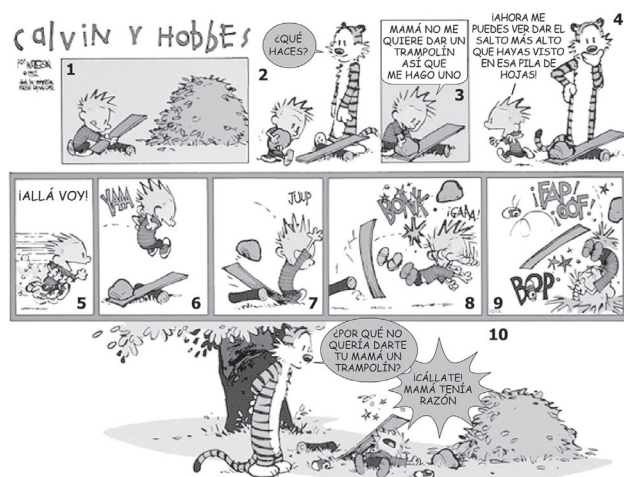
Información del ítem

Competencia: Comprensión Lectora en Lengua Española.

Afirmación: Comprende el sentido global del texto.

Evidencia: Identifica relaciones entre elementos lingüísticos y no lingüísticos.

Responda de acuerdo a la siguiente información.



En la historieta, las líneas y letras que aparecen en la viñeta 9 indican que el niño

- A. dió el salto más alto.
- B. está jugando con el tigre.
- C. se golpea al caer del trampoline.
- D. acomoda las hojas cerca del trampoline.

Respuesta correcta: C

NIVEL ACEPTABLE

PUNTAJE DE 296 HASTA

344

Además de lo definido en el nivel anterior, el estudiante de este nivel:

-Identifica la función de conectores y marcadores textuales (expresiones como “es decir”, “había una vez”, “de acuerdo con”, “sin embargo”, “por tanto”, “pues”, “ya que”, “en primer lugar”, “finalmente”, entre otras).

-Identifica las funciones de las partes en las que se estructuran textos de diferentes tipos; por ejemplo, identifica los fragmentos que sirven como introducción, desarrollo y conclusión de un texto argumentativo y aquellos que sirven como inicio, nudo y desenlace en textos narrativos.

-Identifica la intención comunicativa de un autor o personaje cuando usa uno o varios enunciados y a quién se dirige; por ejemplo, identifica si se da una orden, un consejo, si se formula una pregunta o se hace una petición.

-Identifica el tipo de narrador en un texto; es decir, identifica cuando un narrador cumple un determinado papel en la narración (por ejemplo, cuando es testigo de los hechos o cuando es uno de los actores en el relato).

-Reconoce el tema desarrollado en diversos textos.

-Identifica relaciones entre elementos lingüísticos y convenciones gráficas universales en textos discontinuos explicativos (por ejemplo, textos que contienen gráficas de barras, de pastel, diagramas de flujo, entre otras).

-Identifica la relación entre las personas que desempeñan un papel en una argumentación o una narración: reconoce quién afirma, niega, apoya, refuta, duda o pone en cuestión una determinada afirmación.

-Reconoce resúmenes y paráfrasis apropiados de un texto.

A continuación, se presentan ejemplos de ítems asociados al Nivel Aceptable. Un estudiante que se ubica en este nivel es capaz de responder correctamente ítems como los siguientes:

Figura 4. Ejemplo 1 de ítem de Lengua Española correspondiente al Nivel Aceptable

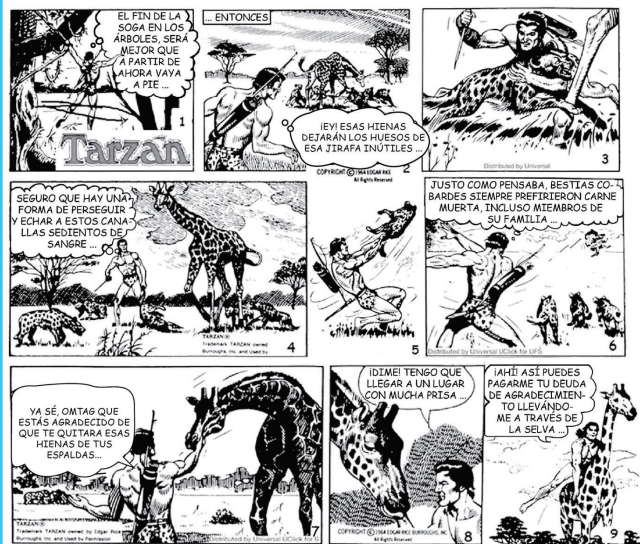
Información del ítem

Competencia: Comprensión Lectora en Lengua Española.

Afirmación: Comprende el sentido global del texto.

Evidencia: Identifica relaciones entre elementos lingüísticos y no lingüísticos.

Responda de acuerdo con la siguiente información.



Lo que ocurre en la viñeta número seis indica que

- A. las hienas se comerán a uno de su propia especie.
- B. Tarzán matará a cualquier otro animal que se acerque.
- C. las hienas son amistosas con los miembros de su familia.
- D. Tarzán es un hombre que hace de los animales sus amigos.

Respuesta correcta: A

Figura 5. Ejemplo 2 de ítem de Lengua Española correspondiente al Nivel Aceptable**Información del ítem**

Competencia: Comprensión Lectora en Lengua Española

Afirmación: Identifica componentes oracionales e información local.

Evidencia: Identifica elementos del contenido de diferentes tipos de textos (tiempo, lugares, hechos, personajes y narrador).

Responda de acuerdo con la siguiente información.

**HALLAN 22 BARCOS NAUFRAGADOS EN EL MAR EGEO**

El archipiélago de Fourni podría convertirse en la capital mundial de barcos naufragados antiguos.

Una expedición arqueológica ha localizado los restos de 22 barcos naufragados en el archipiélago de Fourni, junto a la costa oeste de Turquía. El descubrimiento fue realizado por la Comisión de Antigüedades Subacuáticas de Grecia, organización gracias a la cual se han hallado importantes tesoros culturales en las profundidades del océano. "Preveíamos una temporada exitosa, pero nadie estaba preparado para esto", afirmó George Koutsouflakis, director de la expedición. Y tiene razón, pues este hallazgo constituye un verdadero regalo para la historia y la cultura de nuestro tiempo. Las naves han sido halladas durante trece días de arduo trabajo.

El archipiélago de Fourni se localiza en medio de dos rutas antiguas del mar Egeo oriental: una que va de este a oeste y otra de norte a sur, esta última conectando el Egeo con el Mediterráneo. Los restos de los naufragios han sido fechados entre la Época Arcaica (700-480 a.C.) y finales de la Edad Media (siglo XVI). "El volumen de barcos hundidos en Fourni, una isla sin grandes ciudades ni puertos, nos da información sobre la importancia de esta zona en la navegación de la época, y sobre los peligros que entrañaba el Egeo oriental", expresa Peter Campbell, codirector del proyecto, quien es miembro de la Universidad de Southampton.

"No solo resulta asombrosa la cantidad de restos, sino también la variedad de sus mercancías", revela Koutsouflakis en relación con las ánforas y otros recipientes hallados. John Turner (jefe de arqueólogos) y su equipo han mapeado el yacimiento para obtener imágenes en 3D, y han rescatado algunos de los objetos más representativos de cada barco. Gracias al trabajo de personas como Koutsouflakis, podemos conocer mucho más sobre nuestra historia. "Ojalá los gobiernos de los países latinoamericanos tuvieran en cuenta este tipo de investigaciones, y así se pudieran patrocinar proyectos similares en las aguas del continente americano", afirmó Koutsouflakis, el héroe de esta maravillosa expedición.

Tomado y adaptado de: http://www.nationalgeographic.com.es/articulo/historia/actualidad/10840/hallan_barcos_naufragados_mar_egeo.html.

Según el texto, se obtendrán imágenes en 3D de la zona del hallazgo gracias a

- A. las exigencias del gobierno de Turquía.
- B. el mapeado realizado por los arqueólogos.
- C. la variedad de los recipientes encontrados.
- D. el apoyo de la Universidad de Southampton.

Respuesta correcta: B

NIVEL SATISFACTORIO
PUNTAJE DESDE
EN ADELANTE

345

Además de lo definido en los niveles anteriores, el estudiante de este nivel:

- Entiende el vocabulario de uso infrecuente y su función en un texto.
- Establece relaciones entre el texto y el contexto: identifica el procedimiento a seguir de acuerdo con un texto directivo (recetas, manuales, instructivos) y una situación dada.
- Establece relaciones entre diferentes textos: reconoce cuando dos textos defienden tesis contrarias sobre un mismo tema, comparten una posición o hablan de temas distintos.
- Reconoce la tesis central de un texto; además, puede identificar razones a favor y en contra de una tesis.
- Identifica estrategias discursivas del texto; es decir, reconoce estrategias argumentativas para defender una idea (ejemplificación, analogías, cita de autoridad) y reconoce estrategias retóricas (reiteración, enumeración, exageración) para convencer, conmover o entretener al lector.
- Identifica consecuencias implícitas del contenido de un texto o de una de sus partes. Además, evalúa un texto y determina si su tesis se sostiene sobre las razones que expone el autor.

A continuación, se presentan ejemplos de ítems asociados al Nivel Satisfactorio. Un estudiante que se ubica en este nivel es capaz de responder correctamente ítems como los siguientes:

Figura 6. Ejemplo 1 de ítem de Lengua Española correspondiente al Nivel Satisfactorio

Información del ítem

Competencia: Comprensión Lectora en Lengua Española.

Afirmación: Asume una posición crítica sobre el texto.

Evidencia: Identifica estrategias discursivas del texto.

Responda la pregunta de acuerdo con la siguiente información.

Un río separaba dos reinos; los agricultores lo utilizaban para regar sus campos, pero un año sobrevino una sequía y el agua no alcanzó para todos. Primero se pelearon a golpes y luego los reyes enviaron ejércitos para proteger a sus súbditos. La guerra era inminente; el Buda se encaminó a la frontera donde acampaban ambos ejércitos.

- «Decidme», dijo, dirigiéndose a los reyes: «¿qué vale más, el agua del río o la sangre de vuestros pueblos?»

- «No hay duda», contestaron los reyes, «la sangre de estos hombres vale más que el agua del río».

- «¡Oh! reyes insensatos», dijo el Buda, «derramar lo más precioso por obtener aquello que vale mucho menos. Si emprendéis esta batalla, derramaréis la sangre de vuestra gente y no habréis aumentado el caudal del río en una sola gota».

Los reyes, avergonzados, resolvieron ponerse de acuerdo de manera pacífica y repartir el agua. Poco después llegaron las lluvias y hubo riego para todos.

Tomado de: Borges, J. (1976). *Qué es el budismo*. Barcelona: Emecé: 32.

¿Qué estrategia utiliza el Buda en el texto para persuadir a los reyes de que el ser humano vale más que cualquier otra cosa?

- A.** La repetición de las ideas de los personajes.
- B.** La formulación de una pregunta en el discurso.
- C.** La ejemplificación de opiniones en el discurso.
- D.** La generalización de las ideas de los personajes.

Respuesta correcta: B

Figura 7. Ejemplo 2 de ítem de Lengua Española correspondiente al Nivel Satisfactorio**Información del ítem****Competencia:** Comprensión Lectora en Lengua Española.**Afirmación:** Asume una posición crítica sobre el texto.**Evidencia:** Establece relaciones entre diferentes textos.**Responde con la siguiente información.****Texto 1****¿Penalizar las drogas?**

Por César Castaño*

Para el común de la humanidad, la droga debe ser reprimida por encima de la prevención del consumo.

Los niños y jóvenes que tímidamente me cuentan sus historias de adicción quieren retomar sus hermosos sueños y parar el insoportable viacrucis. A todos los invito a enfrentarse a sí mismos, para que, atacando las causas, no tengan que hablar más de derrota.

Si se observa con detenimiento, es la prohibición la que multiplica la adicción y sus consecuencias; no solo por su seducción, sino porque la escasez encarece el producto y beneficia a los narcotraficantes. Por eso, no hay otra solución para luchar contra la droga que legalizarla.

*Tallerista en prevención en el uso y abuso de sustancias psicoactivas.

(Texto adaptado de: Revista Semana. Opinión. Disponible en: <http://www.semana.com/opinion/articulo/penalizar-legalizar-drogas/95141-3>)

Texto 2**Discutamos legalizar las drogas**

Por Salvador Reding

La posición de quienes solicitan que se legalice la droga, es que con ello se acabaría la violencia, pero ¿eso está en discusión? La sociedad y el Estado no pueden hablar de legalizar sin reconocer que la droga es dañina para el consumidor y para la sociedad.

Dada la diversificación delictiva y el poder del narcotráfico, la legalización no terminaría con su preocupante violencia. La lucha de los criminales por el control de los mercados legales sería la misma.

Ingenuamente se alega que a la gente le emociona "lo prohibido" y que, si desaparece la prohibición, bajaría el consumo. No, quienes consumen drogas lo hacen porque les gusta, por envidiados, no por la emoción de lo prohibido. Son un grave problema para nuestra sociedad.

(Texto adaptado de: Catholic.net. El lugar de encuentro de los católicos en la red. Disponible en: <http://www.es.catholic.net/abogadoscatolicos/435/2862/articulo/php?id=I47539>)

En el texto 2 el autor dice que "quienes consumen drogas lo hacen porque les gusta, por envidiados, no por la emoción de lo prohibido."

Frente a este fragmento, la afirmación del autor del texto 1

- A.** es un resumen del fragmento.
- B.** apoya lo dicho en el fragmento.
- C.** contradice lo dicho en el fragmento.
- D.** es compatible con lo dicho en el fragmento.

Respuesta correcta: C

¿QUÉ EVALÚA LA PRUEBA DE MATEMÁTICA?

La Evaluación Diagnóstica del Primer Ciclo del Nivel Secundario, evalúa los aprendizajes de los estudiantes respecto al desarrollo de las competencias fundamentales y de las competencias específicas definidas en el diseño curricular.

La prueba de Matemática evalúa tres competencias específicas derivadas del currículo actual: comunicación, modelación y representación; resolución de problemas; y razonamiento y argumentación. Estas competencias son transver-

sales a cuatro ejes temáticos que agrupan los contenidos más relevantes del currículo correspondiente al ciclo. Estos ejes son: numérico-algebraico, geométrico-métrico, estadístico-probabilístico, lógico-conjuntista.

En la siguiente tabla se muestran las competencias con sus respectivas afirmaciones y evidencias, así como los pesos específicos (porcentaje) de cada una.

Tabla 2. Matriz de evaluación de la prueba de Matemática

Competencia	Afirmación	Porcentaje	Evidencia
1. Comunicación, modelación y representación	1.1. Entiende la información cualitativa y cuantitativa que se presenta de distintas formas.	17.5 %	1.1.1. Reconoce las características de la información presentada en diferentes formas, como listas, secuencias, gráficas, tablas y esquemas.
			1.1.2. Obtiene información implícita a partir de situaciones que se presentan de diferentes formas.
	1.2. Expresa ideas e informaciones matemáticas de diversas formas, usando el lenguaje adecuado.	17.5 %	1.2.1. Identifica la representación de la información que se presenta de diferentes formas de acuerdo con criterios establecidos.
			1.2.2. Transforma la representación de la información que se presenta de formas diferentes, como listas, secuencias, gráficas, tablas y esquemas, en una distinta a la inicial.
2. Resolución de problemas	2.1. Plantea y ejecuta estrategias que llevan a soluciones adecuadas en una situación problema.	20 %	2.1.1. Plantea una estrategia para la solución de un problema que involucra información que se presenta de diferentes formas.
			2.1.2. Ejecuta una estrategia para solucionar un problema que involucra información que se presenta de diferentes formas.
	2.2. Resuelve y contextualiza una situación problema.	20 %	2.2.1. Resuelve problemas que involucran información cuantitativa y cualitativa.
			2.2.2. Relaciona un problema con la información que se presenta de diferentes formas.
3. Razonamiento y argumentación	3.1. Valora patrones, relaciones, propiedades y enunciados matemáticos.	10 %	3.1.1. Evalúa patrones, propiedades y relaciones.
			3.1.2. Evalúa enunciados matemáticos de acuerdo con criterios establecidos.
	3.2. Analiza la validez de las interpretaciones, procedimientos y soluciones utilizados en situaciones matemáticas.	15 %	3.2.1. Plantea afirmaciones que sustentan o refutan una interpretación relacionada con la información disponible
			3.2.2. Argumenta a favor o en contra de una afirmación sobre un procedimiento o solución a la luz de criterios establecidos.

¿QUÉ SIGNIFICA CADA NIVEL DE DESEMPEÑO EN MATEMÁTICA?

Los niveles de desempeño describen y agrupan las competencias curriculares del primer ciclo de secundaria de acuerdo a los logros mostrados por los estudiantes en la prueba. Esta sección explica cada uno de los niveles de desempeño establecidos para el área de Matemática, a partir del análisis de los resultados y el juicio experto.

NIVEL BAJO PUNTAJE HASTA

260

El estudiante en este nivel podría identificar valores de referencia en representaciones usuales de los datos, como diagramas de barras o tablas con no más de cinco entradas. También podría comparar por inspección un par de elementos de un conjunto en formato de gráfico o tabla.

A continuación, se presenta un ejemplo de ítem asociado al Nivel Bajo. Un estudiante que se ubica en este nivel es capaz de responder correctamente un ítem como el siguiente:

Figura 8. Ejemplo de ítem de Matemática correspondiente al Nivel Bajo

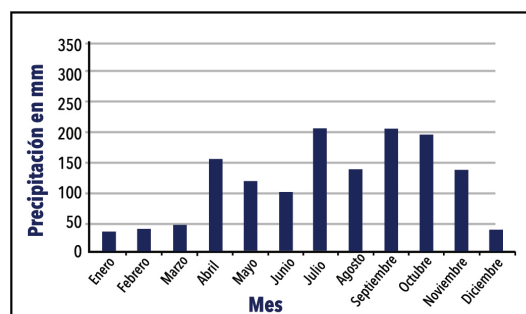
Información del ítem

Competencia: Comunica, modela y representa.

Afirmación: Entiende la información cualitativa y cuantitativa que se presenta de distintas formas.

Evidencia: Reconoce las características de la información presentada en diferentes formas, como listas, secuencias, gráficas, tablas y esquemas.

La gráfica muestra las precipitaciones en Santo Domingo durante un año.



¿En cuál de los siguientes trimestres hubo menores precipitaciones en Santo Domingo?

- A. Enero – marzo
- B. Abril – junio
- C. Julio – septiembre
- D. Octubre – diciembre

Respuesta correcta: A

NIVEL ELEMENTAL

PUNTAJE DE 261 HASTA

304

El estudiante en este nivel:

- Reconoce las características de la información presentada en diferentes formas, como listas, secuencias, gráficas, tablas y esquemas.
- Identifica la representación de la información que permite cumplir con un propósito establecido.

A continuación, se presentan ejemplos de ítems asociados al Nivel Elemental. Un estudiante que se ubica en este nivel es capaz de responder correctamente ítems como los siguientes:

Figura 9. Ejemplo 1 de ítem de Matemática correspondiente al Nivel Elemental

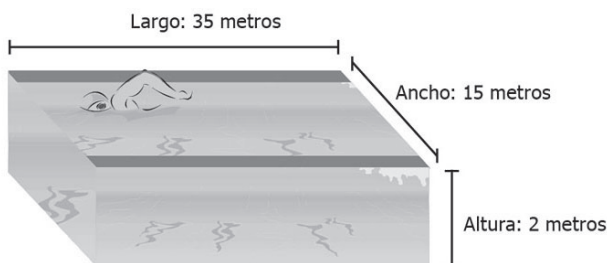
Información del ítem

Competencia: Resolución de problemas.

Afirmación: Plantea y ejecuta estrategias que llevan a soluciones adecuadas de situación problema.

Evidencia: Ejecuta una estrategia para solucionar un problema que involucra información que se presenta de diferentes formas.

Una piscina tiene la forma y dimensiones que se muestran en la figura.



Durante las vacaciones se realizaron las siguientes modificaciones a la piscina:

- Se le añadieron 5 metros de largo.
- Se le añadieron 5 metros de ancho.
- Se le añadió 1 metro de alto.

¿Cuál de las siguientes expresiones describe el volumen de la piscina modificada?

- A. $V = 40 \text{ m} \times 20 \text{ m} \times 3 \text{ m}$.
- B. $V = 30 \text{ m} \times 10 \text{ m} \times 3 \text{ m}$.
- C. $V = 40 \text{ m} \times 10 \text{ m} \times 1 \text{ m}$.
- D. $V = 30 \text{ m} \times 20 \text{ m} \times 1 \text{ m}$.

Respuesta correcta: A

Figura 10. Ejemplo 2 de ítem de Matemática correspondiente al Nivel Elemental

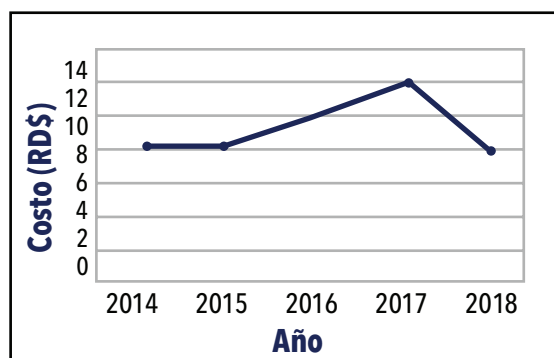
Información del ítem

Competencia: Comunicación, modelación y representación.

Afirmación: Entiende la información cualitativa y cuantitativa que se presenta de distintas formas.

Evidencia: Reconoce las características de la información presentada en diferentes formas, como listas, secuencias, gráficas, tablas y esquemas.

La gráfica muestra el precio de un producto por unidad, en los últimos cinco años.



¿Cómo fue el comportamiento del precio del producto entre el 2015 y el 2017?

- A. Creciente.
- B. Decreciente.
- C. Constante.
- D. Oscilante.

Respuesta correcta: A

NIVEL ACCEPTABLE

PUNTAJE DE 305 HASTA

378

Además de lo definido en el nivel anterior, el estudiante en este nivel:

- Plantea estrategias para dar solución a problemas que involucra información cuantitativa.
- Ejecuta una estrategia para solucionar un problema que involucra información que se presenta de diferentes formas.
- Obtiene información a partir de situaciones que se presentan de diferentes formas, utilizando operaciones sencillas como una suma, una resta, una multiplicación, etc.
- Resuelve problemas con base en una metodología dada para la solución de un problema análogo, o que requieren

para su solución utilizar una sola vez herramientas como: cálculo de promedios, teorema de Pitágoras, factorización prima, factorización, operaciones entre polinomios, valor absoluto, desigualdades, fórmulas de áreas y volúmenes.

- Transforma la representación de la información que se presenta de formas diferentes, como listas, secuencias, gráficas, tablas y esquemas, en una distinta a la inicial.
- Reconoce en una secuencia numérica o geométrica el elemento siguiente o características del mismo.

A continuación, se presentan ejemplos de ítems asociados al Nivel Aceptable. Un estudiante que se ubica en este nivel es capaz de responder correctamente ítems como los siguientes:

Figura 11. Ejemplo 1 de ítem de Matemática correspondiente al Nivel Aceptable

Información del ítem

Competencia: Resolución de problemas

Afirmación: Resuelve y contextualiza una situación problema.

Evidencia: Resuelve problemas que involucran información cuantitativa y cualitativa

Analiza la información y responde la pregunta

Un padre quiere repartir una cantidad de dinero entre su esposa y sus cinco hijas, de manera tal que su esposa reciba la mitad del dinero, y entre sus hijas se reparta en partes iguales el dinero que queda.

Sabiendo que cada hija recibió \$ 20, ¿cuál fue la cantidad inicial de dinero repartida por el padre?

- A. \$ 40
- B. \$ 50
- C. \$ 100
- D. \$ 200

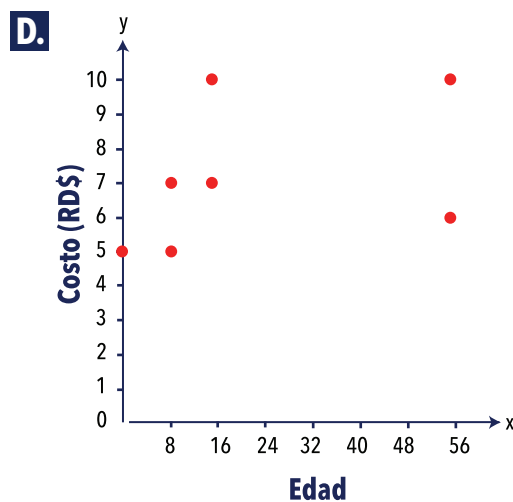
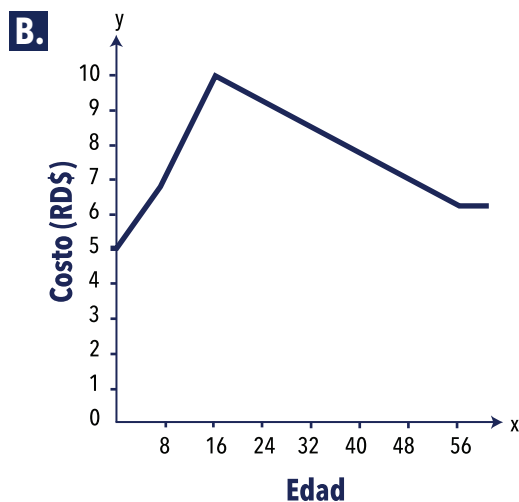
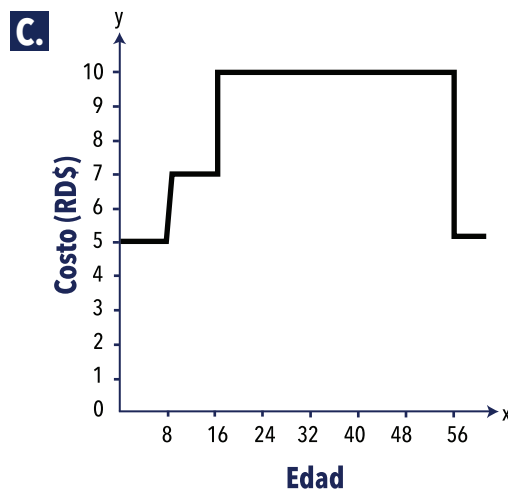
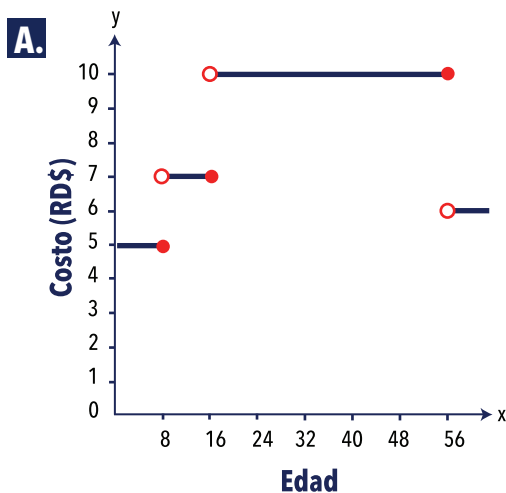
Respuesta correcta D

Figura 12. Ejemplo 2 de ítem de Matemática correspondiente al Nivel Aceptable**Información del ítem****Competencia:** Comunicación, modelación y representación**Afirmación:** Expresa ideas e informaciones matemáticamente de diversas formas usando el lenguaje adecuado.**Evidencia:** Identifica la representación de la información que se presenta de diferentes formas de acuerdo con criterios establecidos.

El costo de la boleta en un cine depende de la edad de la persona, como lo muestra la tabla.

Edad en años	Costo en RD\$
Desde 0 y hasta 8	5
Más de 8 y hasta 16	7
Más de 16 y hasta 56	10
Más de 56	6

La gráfica que representa correctamente la información es:



Respuesta correcta: A

NIVEL SATISFACTORIO
PUNTAJE DESDE
EN ADELANTE

379

Además de lo definido en los niveles anteriores, el estudiante en este nivel:

- Determina cuáles datos se necesitan para resolver un problema, o dado un conjunto de datos, determina cuál problema se puede resolver.
- Resuelve problemas que requieren para su solución el uso de un conjunto de herramientas como: cálculo de promedios, Teorema de Pitágoras, factorización prima, factorización, operaciones entre polinomios, valor absoluto, desigualdades, fórmulas de áreas y volúmenes.
- Establece generalizaciones para conjuntos de elementos matemáticos.
- Determina la validez de procedimientos o argumentos de acuerdo con criterios establecidos.
- Resuelve problemas que requieren para su solución determinar condiciones o valores iniciales. Por ejemplo, preimágenes de transformaciones o funciones.
- Plantea afirmaciones que sustentan o refutan una interpretación relacionada con la información disponible.
- Argumenta a favor o en contra de una afirmación sobre un procedimiento o solución a la luz de criterios establecidos.

A continuación, se presentan ejemplos de ítems asociados al Nivel Satisfactorio. Un estudiante que se ubica en este nivel es capaz de responder correctamente ítems como los siguientes:

Figura 13. Ejemplo 1 de ítem de Matemática correspondiente al Nivel Satisfactorio

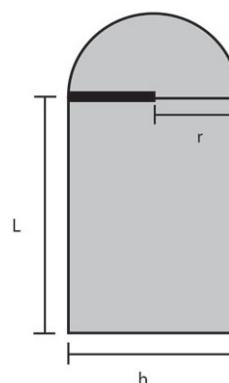
Información del ítem

Competencia: Resolución de problemas

Afirmación: Resuelve y contextualiza una situación problema.

Evidencia: Relaciona un problema con la información que se presenta de diferentes formas.

La gráfica muestra el marco de una puerta, formada por un rectángulo de lado L y h , y una semicircunferencia de radio r .



¿Cuál o cuáles de las siguientes medidas deben conocerse para calcular el área de la figura?

- A. h y r .
- B. L y r .
- C. L .
- D. h .

Respuesta correcta: B

Figura 14. Ejemplo 2 de ítem de Matemática correspondiente al Nivel Satisfactorio**Información del ítem**

Competencia: Razonamiento y argumentación

Afirmación: Analiza la validez de las interpretaciones, procedimientos y soluciones utilizados en situaciones matemáticas.

Evidencia: Argumenta a favor o en contra de una afirmación sobre un procedimiento o solución a la luz de criterios establecidos.

Para construir una cerca alrededor de un terreno rectangular, se tomaron las siguientes medidas:

Medida del ancho: 20m.

Medida del perímetro: 5m.

Estas medidas son incorrectas porque:

- A. al elevar el perímetro al cuadrado, no se obtiene el valor del ancho.
- B. no se conoce la longitud del largo y, por tanto, es imposible conocer el perímetro.
- C. el perímetro es la suma de la longitud de los lados del terreno y, por tanto, debe ser mayor que cada una de estas longitudes.
- D. como el ancho es el cuádruple del perímetro, significa que la longitud de los cuatro lados del terreno es la misma.

Respuesta correcta: C

¿QUÉ EVALÚA LA PRUEBA DE CIENCIAS SOCIALES?

La prueba de Ciencias Sociales de la Evaluación Diagnóstica del Primer Ciclo de Secundaria evalúa las competencias que estructuran los aprendizajes en Ciencias Sociales, que son: 1) Ubicación en el tiempo y el espacio; 2) Utilización crítica de fuentes de información; 3) Interacción sociocultural y construcción ciudadana; con base en las disciplinas de Geografía, Historia, Economía, Sociología y Antropología. Al

mismo tiempo, se toman en cuenta las competencias fundamentales.

Para fines de la prueba, estas competencias específicas se agruparon en dos: Comprensión social y Análisis de perspectivas. En la siguiente tabla se muestran las competencias con sus respectivas afirmaciones y evidencias, así como los pesos específicos (porcentaje) de cada una.

Tabla 3. Matriz de evaluación de la prueba de Ciencias Sociales

Competencia	Porcentaje por competencia	Afirmación	Porcentaje por afirmación	Evidencia
COMPRENSIÓN SOCIAL	60%	1. Entiende modelos conceptuales, sus características y contextos de implementación.	30%	1. Identifica y usa con propiedad modelos o conceptos económicos, políticos, culturales, geográficos e históricos en la comprensión de situaciones.
		2. Conoce el funcionamiento del modelo de Estado de Derecho en República Dominicana.		
		3. Identifica la organización del Estado dominicano y los mecanismos de participación en la democracia.		
		2. Comprende dimensiones espaciales y temporales de problemáticas, prácticas sociales y eventos.	30%	1. Relaciona problemáticas o prácticas sociales con características del espacio geográfico.
				2. Analiza dimensiones históricas de eventos y problemáticas.
ANÁLISIS DE PERSPECTIVAS	40%	1. Contextualiza y evalúa usos de fuentes y argumentos.	13 %	1. Analiza fuentes en un contexto económico, político o cultural.
		2. Evalúa el uso de fuentes para apoyar argumentos o explicaciones.		
		2. Conoce la existencia de diferentes perspectivas en situaciones donde interactúan diferentes partes.	13 %	1. Identifica argumentos e intereses en situaciones conflictivas en las que se enfrentan diferentes actores.
		2. Reconoce que las formas de ver la vida, ideologías y roles sociales generan diferentes argumentos, posiciones y conductas.		
		3. Analiza las diferentes perspectivas presentes en situaciones donde interactúan distintas partes.	13 %	1. Compara las perspectivas de diferentes actores en situaciones presentadas.
		2. Relaciona propuestas de solución de un problema con las perspectivas de los actores involucrados.		

¿QUÉ SIGNIFICA CADA NIVEL DE DESEMPEÑO EN CIENCIAS SOCIALES?

Los niveles de desempeño describen y agrupan las competencias curriculares del Primer Ciclo de Secundaria de acuerdo a los logros mostrados por los estudiantes en la prueba. Esta sección explica cada uno de los niveles de desempeño establecidos para el área de Ciencias Sociales, a partir del análisis de los resultados y el juicio experto.

NIVEL BAJO

PUNTAJE HASTA

261

El estudiante de este nivel podría conocer algunos de los derechos y deberes fundamentales consagrados en la Constitución del país o identificar una fuente histórica relacionada con su contexto local y nacional.

A continuación, se presenta un ejemplo de ítem asociado al Nivel Bajo. Un estudiante que se ubica en este nivel es capaz de responder correctamente un ítem como el siguiente:

Figura 15. Ejemplo de ítem de Ciencias Sociales correspondiente al Nivel Bajo

Información del ítem

Competencia: Comprensión social.

Afirmación: Entiende modelos conceptuales, sus características y contextos de implementación.

Evidencia: Conoce el funcionamiento del modelo de Estado de Derecho en República Dominicana.

Observe la siguiente caricatura



Tomado de: <http://www.cristiancaricaturas.com>

Si esta situación se presenta en República Dominicana, ¿se estaría violando algún derecho?

- A. Sí, el hijo incumple el deber de respetar las opiniones de los otros ciudadanos.
- B. Sí, el padre incumple el deber de conservar un ambiente sano y limpio.
- C. No, aunque el padre bote basura a la calle no está violando ninguna norma.
- D. No, aunque el hijo ignore a su padre no está violando ninguna norma.

Respuesta correcta: B

NIVEL ELEMENTAL

PUNTAJE DE 262 HASTA

332

El estudiante en este nivel:

- Analiza fuentes textuales relacionadas con la historia de República Dominicana e información relativa a problemáticas del contexto económico, político o cultural del país.
- Compara las perspectivas de diferentes actores involucrados en situaciones conflictivas.

- Reconoce que las formas de ver la vida, ideologías y roles sociales generan diferentes argumentos, posiciones y conductas.

- Identifica argumentos e intereses en situaciones conflictivas en las que se enfrentan diferentes actores.

A continuación, se presentan ejemplos de ítems asociados al Nivel Elemental. Un estudiante que se ubica en este nivel es capaz de responder correctamente ítems como los siguientes:

Figura 16. Ejemplo 1 de ítem de Ciencias Sociales correspondiente al Nivel Elemental

Información del ítem

Competencia: Análisis de perspectivas.

Afirmación: Analiza las diferentes perspectivas presentes en situaciones donde interactúan distintas partes.

Evidencia: Compara las perspectivas de diferentes actores en situaciones presentadas.

Lee el siguiente texto y contesta la pregunta.

Juan es un joven que trabaja como encargado de Recursos Humanos en una empresa de tecnología. De manera paralela, Juan también tiene una pequeña empresa familiar que ofrece servicios de reparación de computadoras, que es administrada por su primo José. En la empresa donde trabaja Juan se ha dañado una computadora y Juan decide darle vacaciones a los técnicos que repararán las computadoras de la empresa para poder solicitar que esta sea reparada en su empresa familiar. La persona encargada del presupuesto de la empresa se opone a que sea la empresa de Juan la que repare la computadora. Juan argumenta que su empresa es el mejor lugar para atender el requerimiento de servicio provisional por parte de un técnico especializado en esta área. Al enterarse de la situación, el dueño de la empresa les pide a los empleados técnicos suspender sus vacaciones y regresar a sus puestos de trabajo.

De acuerdo con la situación descrita, ¿entre quiénes puede darse un choque de intereses?

- A.** Entre Juan y los empleados de la empresa, porque los computadores siguen sin ser reparados.
- B.** Entre Juan y el dueño de la empresa, por que Juan abusó de sus funciones al darle vacaciones a los técnicos para quedarse con el negocio de reparación de la computadora.
- C.** Entre el dueño de la empresa y la persona encargada del presupuesto, porque ésta debió atender la solicitud del encargado de Recursos Humanos.
- D.** Entre el dueño de la empresa y los empleados técnicos que estaban de vacaciones, porque ellos siguieron las instrucciones del encargado de Recursos Humanos.

Respuesta correcta: B

Figura 17. Ejemplo 2 de ítem de Ciencias Sociales correspondiente al Nivel Elemental

Información del ítem

Competencia: Análisis de perspectivas.

Afirmación: Conoce la existencia de diferentes perspectivas en situaciones donde interactúan diferentes partes.

Evidencia: Identifica argumentos e intereses en situaciones conflictivas en las que se enfrentan diferentes actores.

Lee el siguiente texto y contesta la pregunta.

El gobierno y una compañía minera extranjera quieren implementar un proyecto nacional de explotación de níquel. Al respecto, diversos sectores de la sociedad han manifestado posiciones a favor y en contra. El gobierno sostiene que la explotación de níquel beneficia al país porque incentiva la inversión extranjera. Los empresarios consideran que el proyecto contribuiría a erradicar el desempleo y a reducir los niveles de pobreza de sus comunidades, y que dinamizaría las actividades económicas del país. Los académicos señalan, en cambio, que de realizarse el proyecto provocaría daños irreversibles en el ambiente, pues se arruinaría el hábitat natural de los animales y se afectarían las fuentes de agua y la salud de las personas. Además, los académicos señalan que esta explotación incidiría negativamente en la producción agrícola porque se realizaría sin métodos tecnológicos adecuados que garanticen el cuidado ambiental. Los académicos entienden que el proyecto es importante por las ganancias que deja para el país.

A partir de esta situación, ¿cuál es el origen del conflicto desde el punto de vista de los académicos?

- A.** Que el proyecto se lleve a cabo a través de métodos artesanales que impacten negativamente en el ambiente.
- B.** Que el proyecto reduzca las posibilidades de que las empresas que venden tecnología apropiada para la explotación del níquel inviertan en el país.
- C.** Que el proyecto aumente los niveles de pobreza de las comunidades que viven en las proximidades a la planta de explotación de níquel.
- D.** Que el proyecto reduzca las posibilidades de las comunidades de conseguir un trabajo estable financiado por la empresa minera que explotará níquel.

Respuesta correcta: A

NIVEL ACEPTABLE
PUNTAJE DE 333 HASTA

371

Además de lo definido en el nivel anterior, el estudiante en este nivel

- Identifica relaciones de semejanza o diferencia en las perspectivas de los actores involucrados en una situación de conflicto.
- Relaciona propuestas de solución frente a una situación problemática, con las posturas e intereses manifestados por los actores involucrados en dicha situación.
- Relaciona problemáticas o prácticas sociales con características del espacio geográfico. Es decir, el estudiante tiene la habilidad para identificar que el componente geográfico está relacionado o influye la manera en la que se comprende dicha práctica o problemática social.
- Identifica modelos o conceptos económicos, políticos, culturales, geográficos e históricos en la comprensión de situaciones.
- Usa con propiedad modelos o conceptos económicos, políticos, culturales, geográficos e históricos en la comprensión de situaciones.

A continuación, se presentan ejemplos de ítems asociados al Nivel Aceptable. Un estudiante que se ubica en este nivel es capaz de responder correctamente ítems como los siguientes:

Figura 18. Ejemplo 1 de ítem de Ciencias Sociales correspondiente al Nivel Aceptable**Información del ítem****Competencia:** Análisis de perspectivas.**Afirmación:** Analiza las diferentes perspectivas presentes en situaciones donde interactúan distintas partes.**Evidencia:** Compara las perspectivas de diferentes actores en situaciones presentadas.**Lee el siguiente texto y contesta la pregunta**

Al lado de una escuela en Santo Domingo se mudó una familia que quiere poner un colmado y ofrecer fiestas, las cuales iniciarían desde las 2:00 pm y terminarían en horas de la madrugada. En esa comunidad, el colmado más cercano queda a unos 350 metros de distancia. Algunos vecinos del sector expresan que es bueno para la comunidad tener un colmado más cerca. La población joven de esa comunidad está de acuerdo con la instalación del colmado porque así tendrían un lugar de diversión. Los miembros de la Asociación de Padres, Madres y Tutores de la Escuela (APMAE), así como las iglesias, expresan su desacuerdo con la familia porque consideran que su apertura significaría perder la tranquilidad de la comunidad.

De acuerdo a la situación descrita, ¿entre quiénes puede presentarse un choque de intereses y por qué?

- A.** Entre los jóvenes y los miembros de la Asociación (APMAE), porque tienen maneras distintas de entender qué es lo mejor para la comunidad.
- B.** Entre la familia que quiere poner el colmado y los jóvenes, porque la familia anunció que la fiesta duraría solo unas horas y los jóvenes necesitan más tiempo de diversión.
- C.** Entre la familia que quiere poner el colmado y los miembros de la Asociación, porque la familia insiste en instalar el colmado a más de 350 metros de distancia de la comunidad.
- D.** Entre los jóvenes y los vecinos del sector, porque para los vecinos del sector es importante que el colmado quede bien ubicado y para los jóvenes no.

Respuesta correcta: A.**Figura 19.** Ejemplo 2 de ítem de Ciencias Sociales correspondiente al Nivel Aceptable**Información del ítem****Competencia:** Comprensión social.**Afirmación:** Entiende modelos conceptuales, sus características y contextos de implementación.**Evidencia:** Identifica y usa con propiedad modelos o conceptos económicos, políticos, culturales, geográficos e históricos en la comprensión de situaciones.**Lee el siguiente texto y contesta la pregunta.**

De acuerdo con datos obtenidos por Oxfam, una organización internacional que trabaja por un mundo justo y sin pobreza, el 20 % de la población dominicana más pobre no alcanza ni el 5 % de las riquezas del país. En cambio, el 20 % de los más ricos se beneficia del 50 % del patrimonio nacional. Según esta organización, la inequidad en República Dominicana es una de las más altas en la región de Latinoamérica.

Tomado y adaptado de: Leclerc, I. L. (19 de noviembre de 2014). El Listín Diario.

Recuperado de <https://www.listindiario.com/larepublica/2014/11/19/345784>

A partir de la lectura anterior, ¿cuál de los siguientes conceptos define adecuadamente la situación presentada?

- A.** Ciudadanía.
- B.** Subdesarrollo.
- C.** Desigualdad social.
- D.** Corrupción política.

Respuesta correcta: C

NIVEL SATISFACTORIO
PUNTAJE DESDE
EN ADELANTE

372

Además de lo definido en los niveles anteriores, el estudiante en este nivel:

- Reconoce que la descripción de eventos y problemáticas sociales está mediada por una dimensión histórica que enriquece y complejiza su comprensión.

- Evalúa el uso de fuentes o enunciados para apoyar argumentos o explicaciones dadas sobre un tema en debate.

- Identifica los mecanismos de participación en el Estado dominicano consagrados en la Constitución.

A continuación, se presentan ejemplos de ítems asociados al Nivel Satisfactorio. Un estudiante que se ubica en este nivel es capaz de responder correctamente ítems como los siguientes:

Figura 20. Ejemplo 1 de ítem de Ciencias Sociales correspondiente al Nivel Satisfactorio

Información del ítem

Competencia: Comprensión social.

Afirmación: Comprende dimensiones espaciales y temporales de problemáticas, prácticas sociales y eventos.

Evidencia: Analiza dimensiones históricas de eventos y problemáticas.

Lee el siguiente texto y responde.

La ocupación estadounidense de República Dominicana durante el período 1916-1924, trajo consigo la pérdida de la soberanía nacional y el establecimiento de un gobierno militar altamente influenciado por los Estados Unidos. Como otras intervenciones norteamericanas en los países de América Latina y el Caribe durante el siglo XX, la ocupación estadounidense de República Dominicana se relaciona directamente con la invasión española a la República Dominicana entre 1861 y 1865.

La relación entre estos dos eventos se explica porque

- A.** a comienzos del siglo XX, Estados Unidos y la mayoría de países europeos buscaban brindar apoyo a países de América Latina y el Caribe para redactar una nueva constitución.
- B.** los movimientos populares en América Latina y el Caribe solicitaron repetidamente la intervención estadounidense en sus países para el establecimiento de la paz.
- C.** a comienzos del siglo XX, Estados Unidos extendió su control político, económico y militar para hacerle frente a la intervención de potencias europeas en países latinoamericanos y del Caribe.
- D.** los gobiernos de los países latinoamericanos y del Caribe necesitaban la intervención militar norteamericana para la implementación de políticas de carácter liberal.

Respuesta correcta: C

Figura 21. Ejemplo 2 de ítem de Ciencias Sociales correspondiente al Nivel Satisfactorio**Información del ítem****Competencia:** Análisis de perspectivas.**Afirmación:** Contextualiza y evalúa usos de fuentes y argumentos.**Evidencia:** Evalúa el uso de fuentes para apoyar argumentos o explicaciones.**Lee el siguiente texto y responde.**

El Gobierno Nacional ha decidido romper relaciones con un gobierno vecino después de recibir información de algunos pescadores que trabajan cerca de la frontera marítima. Según los reportes de los pescadores, ha habido movimientos del ejército del país vecino que indican que se está preparando para invadir a República Dominicana.

Tomando en cuenta lo que dice el texto, la decisión de romper relaciones con el país vecino es

- A.** adecuada y acorde con la protección de nuestro interés general.
- B.** apresurada porque la declaración de unos pescadores no puede ser confiable.
- C.** apresurada porque se sustenta en información insuficiente y posiblemente parcializada.
- D.** adecuada siempre que los pescadores no hayan sido manipulados por los políticos locales.

Respuesta correcta: C

¿QUÉ EVALÚA LA PRUEBA DE CIENCIAS DE LA NATURALEZA?

La prueba de Ciencias de la Naturaleza de la Evaluación Diagnóstica del Primer Ciclo de Secundaria evalúa las competencias específicas establecidas en el currículo. Se vincula con las competencias fundamentales y con las capacidades, habilidades y destrezas propias de las competencias relacionadas con las Ciencias de la Vida, Ciencias Físicas, y Ciencias del Universo.

En la siguiente tabla se muestran las competencias con sus respectivas afirmaciones y evidencias, así como los pesos específicos (porcentaje) de cada una.

Tabla 4. Matriz de evaluación de la prueba de Ciencias de la Naturaleza

Competencia	Afirmación	Porcentaje por afirmación	Evidencia
OFRECE EXPLICACIONES CIENTÍFICAS A PROBLEMAS Y FENÓMENOS NATURALES	1.1. Comprende distintos conceptos, teorías y modelos propios de las ciencias de la naturaleza en una situación problema o en un fenómeno natural.	9 %	1.1.1. Identifica algunos procesos biológicos, físicos, químicos o geológicos que ocurren en el planeta Tierra.
			1.1.2. Reconoce algunas características de los organismos vivos y la variabilidad de su composición.
			1.1.3. Identifica algunas características de los niveles de organización de la materia.
	1.2. Relaciona distintos conceptos, teorías y modelos propios de las ciencias de la naturaleza en una situación problema o en un fenómeno natural.	18 %	1.2.1. Asocia algunos principios físicos o geológicos fundamentales con procesos de las ciencias de la naturaleza.
			1.2.2. Relaciona algunas características de las células, los tejidos y los órganos con sus funciones en los seres vivos.
			1.2.3. Relaciona la estructura de la materia con sus propiedades y características.
	1.3. Explica el uso de distintos conceptos, teorías y modelos propios de las ciencias de la naturaleza en una situación problema o en un fenómeno natural.	23 %	1.3.1. Explica por qué existen las relaciones entre los factores bióticos y abióticos que hacen parte de la biósfera terrestre.
			1.3.2. Explica a partir de propiedades químicas las interacciones y clasificaciones de las sustancias.
			1.3.3. Justifica cómo las acciones humanas generan cambios en el entorno.
APLICA PROCEDIMIENTOS CIENTÍFICOS PARA SOLUCIONAR PROBLEMAS O DAR RESPUESTAS A FENÓMENOS NATURALES.	2.1. Analiza los fenómenos naturales por medio de procedimientos científicos.	23 %	2.1.1. Utiliza la notación correcta para representar procedimientos científicos de forma adecuada.
			2.1.2. Hace predicciones basado en información, patrones o regularidades obtenidas a partir de procedimientos científicos.
			2.1.3. Analiza datos de procedimientos científicos para producir explicaciones.
	2.2. Diseña procedimientos científicos para solucionar problemas propios de los fenómenos naturales.	13 %	2.2.1. Elige procedimientos científicos adecuados para dar respuesta a fenómenos naturales particulares.
			2.2.2. Establece las condiciones de rigurosidad en las que debe realizarse un procedimiento científico.
			2.2.3. Establece las condiciones en las que se dan los procedimientos científicos.
	2.3. Comunica los resultados del uso de procedimientos científicos relacionados con fenómenos naturales.	14 %	2.3.1. Comunica de forma adecuada las distintas fases del procedimiento científico.
			2.3.2. Reporta gráficamente los resultados de procedimientos científicos.
			2.3.3. Comunica de forma adecuada procedimientos científicos.

¿QUÉ SIGNIFICA CADA NIVEL DE DESEMPEÑO EN CIENCIAS DE LA NATURALEZA?

Los niveles de desempeño describen y agrupan las competencias curriculares del primer ciclo de secundaria de acuerdo a los logros mostrados por los estudiantes en la prueba. Esta sección explica cada uno de los niveles de desempeño establecidos para el área de Ciencias de la Naturaleza, a partir del análisis de los resultados y el juicio experto.

NIVEL BAJO PUNTAJE HASTA

256

El estudiante de este nivel podría alcanzar a establecer algunas condiciones en las que se dan los procedimientos científicos mediante el establecimiento de razones de orden.

A continuación, se presenta un ejemplo de ítem asociado al Nivel Bajo. Un estudiante que se ubica en este nivel es capaz de responder correctamente un ítem como el siguiente:

Figura 22. Ejemplo de ítem de Ciencias de la Naturaleza correspondiente al Nivel Bajo

Información del ítem

Competencia: Aplica procedimientos científicos para solucionar problemas o dar respuestas a fenómenos naturales.

Afirmación: Diseña procedimientos científicos para solucionar problemas propios de los fenómenos naturales.

Evidencia: Establece las condiciones en las que se dan los procedimientos científicos.

Se tiene un resorte pegado a la pared, como se muestra en la figura.



Juan, Ana, José y María halan el resorte en la dirección señalada por la flecha. Al soltar el resorte éste regresa a su condición original. En la tabla se muestra la longitud del resorte alcanzada por cada niño.

Nombre	Longitud que se estiró el resorte en (cm)
Juan	10
Ana	6
José	4
María	6

De acuerdo con los datos de la tabla, es correcto afirmar que:

- A. Juan ejerce menor fuerza que José.
- B. María ejerce mayor fuerza que Juan.
- C. Ana ejerce menor fuerza que José.
- D. Juan ejerce mayor fuerza que Ana.

Respuesta correcta: D

NIVEL ELEMENTAL
PUNTAJE DE 257 HASTA

296

El estudiante en este nivel:

- Identifica algunos procesos biológicos y geológicos que ocurren en el planeta Tierra.

- Explica por qué existen las relaciones entre los factores bióticos y abióticos que hacen parte de la biósfera terrestre.

- Justifica cómo las acciones humanas generan cambios en el entorno.

- Relaciona algunas características de las células, los tejidos y los órganos en los seres vivos.

- Establece las condiciones en las que se dan los procedimientos científicos.

A continuación, se presentan ejemplos de ítems asociados al Nivel Elemental. Un estudiante que se ubica en este nivel es capaz de responder correctamente ítems como los siguientes:

Figura 23. Ejemplo 1 de ítem de Ciencias de la Naturaleza correspondiente al Nivel Elemental
Información del ítem

Competencia: Ofrece explicaciones científicas a problemas y fenómenos naturales.

Afirmación: Explica el uso de distintos conceptos, teorías y modelos propios de las ciencias de la naturaleza en una situación problema o en un fenómeno natural.

Evidencia: Justifica cómo las acciones humanas generan cambios en el entorno.

En el siglo pasado debido a la falta de elementos de protección, los pacientes y los médicos se solían contaminar con sustancias nocivas, por lo que en los hospitales y laboratorios actualmente establecieron el uso obligatorio de guantes de caucho todo el tiempo, y que luego de su uso se boten y se destruyan.

¿Por qué es necesario el uso de los guantes?

- A. Porque evita que las personas se hieran con jeringas o bisturís.
- B. Porque en caso de incendio el caucho resiste altas temperaturas.
- C. Porque evita que las sustancias contaminadas toquen la piel de las personas.
- D. Porque permite sostener mejor los instrumentos médicos sin que resbalen.

Respuesta correcta: C

Figura 24. Ejemplo 2 de ítem de Ciencias de la Naturaleza correspondiente al Nivel Elemental**Información del ítem**

Competencia: Aplica procedimientos científicos para solucionar problemas o dar respuestas a fenómenos naturales.

Afirmación: Analiza los fenómenos naturales por medio de procedimientos científicos.

Evidencia: Analiza datos de procedimientos científicos para producir explicaciones.

La velocidad de propagación de las ondas en una cuerda depende de la tensión con la que se estira la cuerda. Un grupo de estudiantes realiza un experimento con una cuerda de guitarra, para medir la frecuencia del sonido que produce al tocarla y obtienen los siguientes resultados:

Longitud de cuerda (cm)	Tensión de cuerda (N)	Frecuencia (Hz)
20	10	415
20	20	493

Teniendo en cuenta la información anterior, los estudiantes pueden afirmar que, si ellos aumentan la tensión de la cuerda, esta vibrará con una frecuencia:

- A. mayor, porque se aumenta la velocidad de propagación de las ondas.
- B. menor, porque se disminuye la velocidad de propagación de las ondas.
- C. mayor, porque se disminuye la velocidad de propagación de las ondas.
- D. menor, porque se aumenta la velocidad de propagación de las ondas.

Respuesta correcta: A

NIVEL ACEPTABLE

PUNTAJE DE 297 HASTA

347

Además de lo definido en el nivel anterior, el estudiante de este nivel:

- Reconoce algunas características de los organismos vivos y la variabilidad de su composición.
- Relaciona las características de las células, los tejidos y los órganos con sus funciones en los seres vivos.
- Identifica algunas características de los niveles de organización de la materia.

- Relaciona la estructura de la materia con sus propiedades y características.

- Asocia algunos principios físicos o geológicos fundamentales con procesos de las ciencias de la naturaleza.

- Elige procedimientos científicos adecuados para dar respuesta a fenómenos naturales.

- Establece las condiciones de rigurosidad en las que debe realizarse un procedimiento científico.

- Analiza datos de procedimientos científicos para producir explicaciones.

- Comunica de forma adecuada las distintas fases del procedimiento científico.

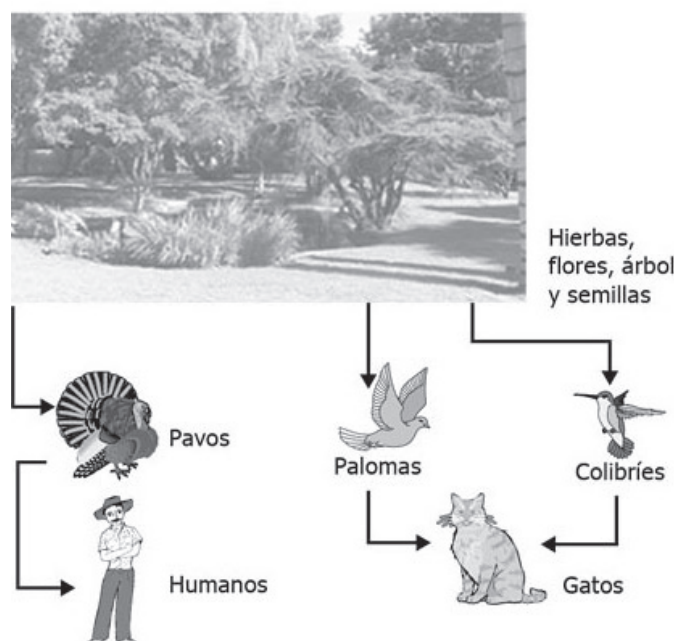
Figura 25. Ejemplo 1 de ítem de Ciencias de la Naturaleza correspondiente al Nivel Aceptable**Información del ítem**

Competencia: Ofrece explicaciones científicas a problemas y fenómenos naturales.

Afirmación: Explica el uso de distintos conceptos, teorías y modelos propios de las ciencias de la naturaleza en una situación problema o en un fenómeno natural.

Evidencia: Explica por qué existen las relaciones entre los factores bióticos y abióticos que hacen parte de la biósfera terrestre.

A continuación, se ilustra una red alimentaria en un ecosistema.



Con base en esta red alimentaria, ¿qué indican las flechas que salen de las hierbas y de los árboles hacia los colibríes, palomas y pavos?

- A. Peligro.
- B. Competencia.
- C. Alimento.
- D. Cooperación.

Respuesta correcta: C

Figura 26. Ejemplo 2 de ítem de Ciencias de la Naturaleza correspondiente al Nivel Aceptable**Información del ítem**

Competencia: Aplica procedimientos científicos para solucionar problemas o dar respuestas a fenómenos naturales.

Afirmación: Diseña procedimientos científicos para solucionar problemas propios de los fenómenos naturales.

Evidencia: Establece las condiciones en las que se dan los procedimientos científicos.

Unos estudiantes han observado que la intensidad del color verde de las hojas en una planta de maíz es distinta si la planta está expuesta al sol directamente o si se encuentra en la sombra. Por ello deciden realizar una investigación para demostrar que la elaboración de clorofila, que es el pigmento verde de las hojas en la planta de maíz, depende de su exposición a la luz del sol.

De acuerdo con el objetivo de la investigación, ¿cuál de los siguientes experimentos es el adecuado?

- A. Mantener una planta de maíz en presencia de la luz durante un minuto y pasarla a la sombra durante otro minuto, luego se observa si hay cambio de color en sus hojas.
- B. Mantener las dos plantas de maíz en la oscuridad durante una semana y luego, observar si hay cambio de color en sus hojas.
- C. Mantener una planta de maíz en presencia de la luz y otra en la oscuridad durante una semana, luego observar si hay cambio de color en sus hojas.
- D. Mantener las dos plantas de maíz en la luz durante una semana y luego, observar si hay cambio de color en sus hojas.

Respuesta correcta: C

NIVEL SATISFACTORIO
PUNTAJE DESDE
EN ADELANTE

348

Además de lo definido en los niveles anteriores, el estudiante de este nivel:

- Identifica procesos biológicos, físicos, químicos o geológicos que ocurren en el planeta Tierra y sus interacciones.
- Explica a partir de propiedades físicas y químicas las interacciones y clasificaciones de las sustancias.

A continuación, se presentan ejemplos de ítems asociados al Nivel Aceptable. Un estudiante que se ubica en este nivel es capaz de responder correctamente ítems como los siguientes:

- Utiliza la notación correcta para representar procedimientos científicos de forma adecuada.
- Reporta gráficamente los resultados de procedimientos científicos.

A continuación, se presentan ejemplos de ítems asociados al Nivel Satisfactorio. Un estudiante que se ubica en este nivel es capaz de responder correctamente ítems como los siguientes:

Figura 27. Ejemplo 1 de ítem de Ciencias de la Naturaleza correspondiente al Nivel Satisfactorio**Información del ítem**

Competencia: Aplica procedimientos científicos para solucionar problemas o dar respuestas a fenómenos naturales.

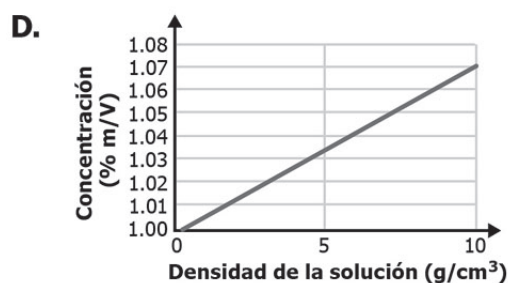
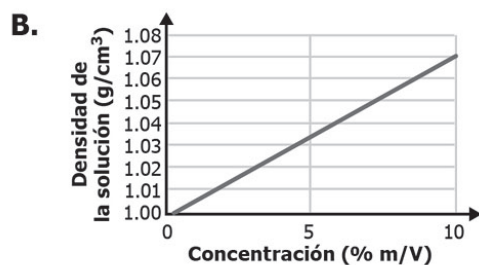
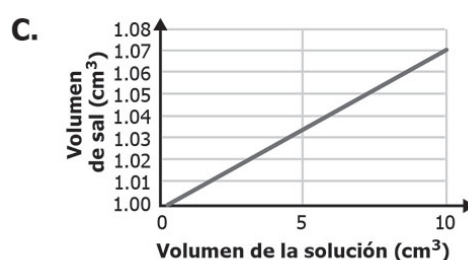
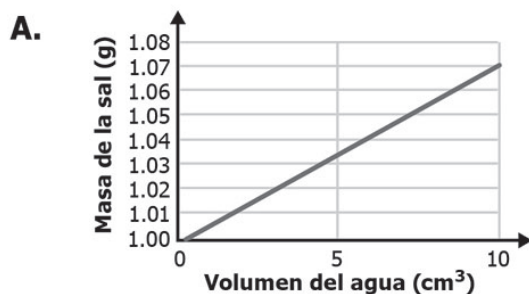
Afirmación: Comunica los resultados del uso de procedimientos científicos relacionados con fenómenos naturales.

Evidencia: Reporta gráficamente los resultados de procedimientos científicos.

Se desea establecer la relación entre la densidad de una solución y su concentración (% masa de soluto / volumen de solución). Para ello, se midió la densidad de la solución a diferentes concentraciones, concluyendo que existe una relación lineal entre estas dos variables. Los datos se muestran en la siguiente tabla.

Concentración (% m/V)	Densidad (g/cm ³)
0.0	0.9971
1.0	1.0041
1.5	1.0076
2.0	1.0111
2.5	1.0147
3.0	1.0182
3.5	1.0218
4.0	1.0253
5.0	1.0325
6.0	1.0397
8.0	1.0541
10.0	1.0689

¿Cuál de los siguientes gráficos presenta correctamente los títulos de la variación de la densidad en función de la concentración de la solución?



Respuesta correcta: B

Figura 28. Ejemplo 2 de ítem de Ciencias de la Naturaleza correspondientes a Nivel Satisfactorio**Información del ítem**

Competencia: Aplica procedimientos científicos para solucionar problemas o dar respuestas a fenómenos naturales.

Afirmación: Comunica los resultados del uso de procedimientos científicos relacionados con fenómenos naturales.

Evidencia: Reporta gráficamente los resultados de procedimientos científicos.

Andrés quiere evaluar el crecimiento de una especie de planta al sembrarla en dos suelos a distintas temperaturas. Para esto, él va a medir la altura de las plantas y su peso total. Si el promedio de los valores de temperatura de los dos suelos fue 26°C, la altura de las plantas nunca fue mayor a un metro y el peso mínimo de las plantas de medio kilogramo.

¿Qué tabla registra correctamente los datos?

A 

	Temperatura (°C)	Altura (metros)	Peso (kilogramos)
Suelo 1	16	1.8	0.12
Suelo 2	18	2.5	0.24

B 

	Temperatura (°C)	Altura (metros)	Peso (kilogramos)
Suelo 1	20	1.8	0.12
Suelo 2	23	2.5	0.24

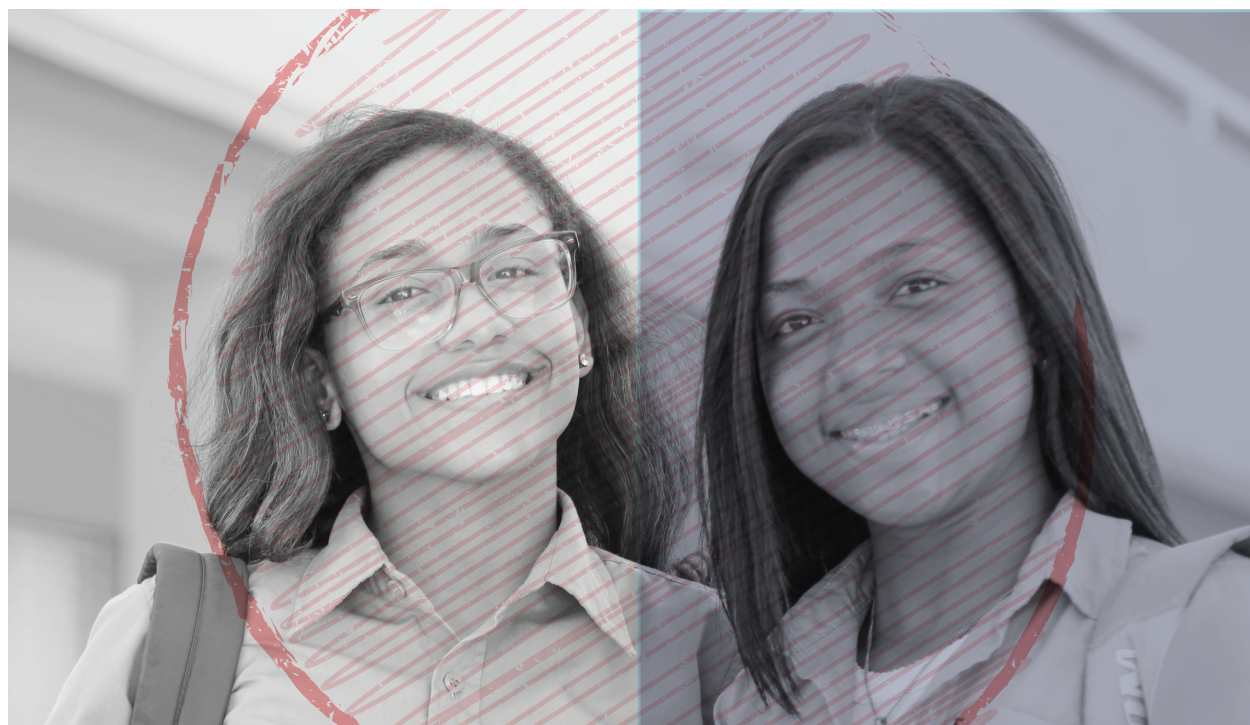
C 

	Temperatura (°C)	Altura (metros)	Peso (kilogramos)
Suelo 1	29	0.12	0.51
Suelo 2	30	0.24	0.54

D 

	Temperatura (°C)	Altura (metros)	Peso (kilogramos)
Suelo 1	25	0.12	0.50
Suelo 2	25	0.24	0.54

Respuesta correcta: D



RESULTADOS GENERALES DE SU REGIONAL

Las siguientes tablas resumen la participación de los centros y estudiantes de su regional en las pruebas. Cuando un centro educativo posee dos tandas, se consideran dos centros educativos ya que cada tanda atiende a un grupo de estudiantes distintos.

El total de centros educativos en su regional que participaron en las pruebas fue 169. A continuación, se presenta la cantidad de estudiantes de la regional que tomaron las pruebas.

Tabla 5. Participación de estudiantes de tercer grado secundaria en su regional

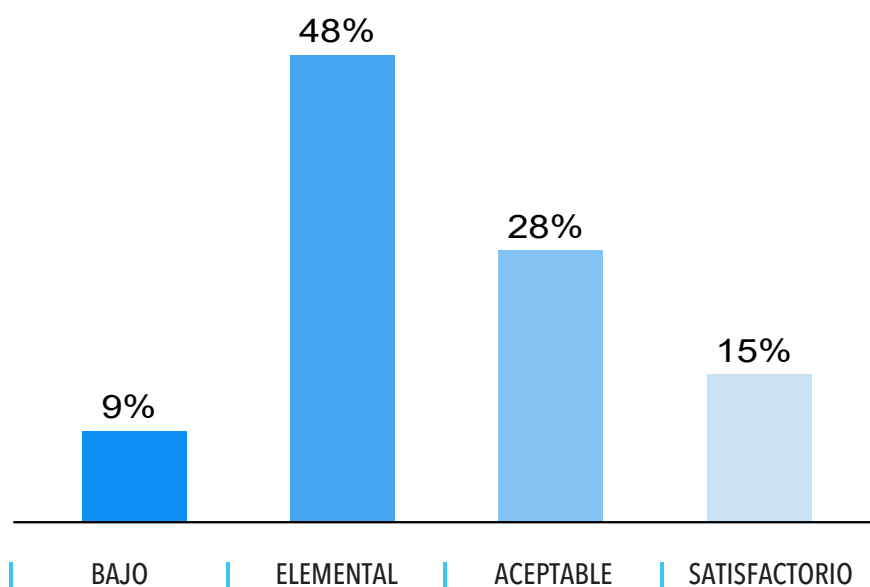
	Cantidad de Estudiantes Matriculados	Estudiantes Evaluados	% del Total de Estudiantes que fueron Evaluados
Lengua Española	4831	4427	91.6
Matemática	4831	4430	91.7
Ciencias Sociales	4831	4433	91.8
Ciencias de la Naturaleza	4831	4440	91.9

RESULTADOS EN LA EVALUACIÓN DE LENGUA ESPAÑOLA

Niveles de Desempeño

A continuación, se presentan los resultados para todos los estudiantes de su regional que participaron en la Evaluación Diagnóstica. Estos resultados están expresados como el porcentaje de estudiantes que alcanzó cada uno de los niveles de desempeño y en términos de puntaje promedio para cada asignatura.

Gráfico 1. Porcentaje de estudiantes que alcanzó cada nivel de desempeño en Lengua Española



El puntaje promedio en Lengua Española de su regional fue 291 puntos.

A continuación, se presenta cómo le fue a su regional en comparación con el resultado del país. Esta comparación se hace en base al porcentaje de estudiantes que alcanzó el Nivel Satisfactorio y al puntaje promedio.

Gráfico 2. Comparación del porcentaje de estudiantes que alcanzó el Nivel Satisfactorio en Lengua Española

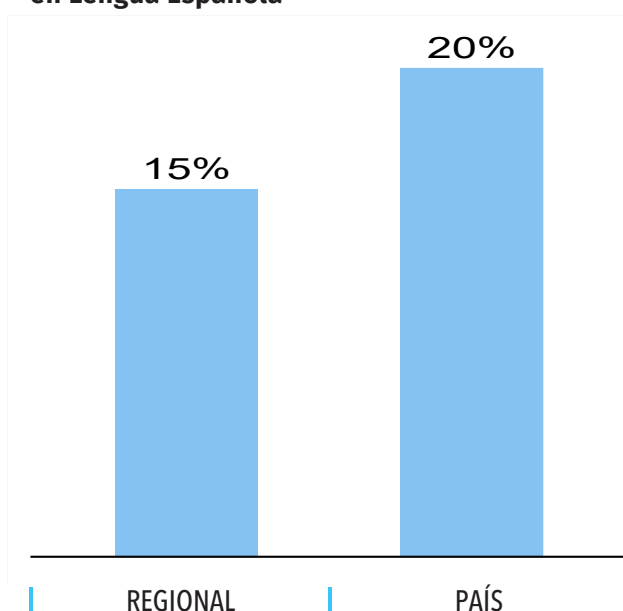


Tabla 6. Comparación del puntaje promedio en Lengua Española

	Puntaje Promedio
Regional	291 ↓
País	300

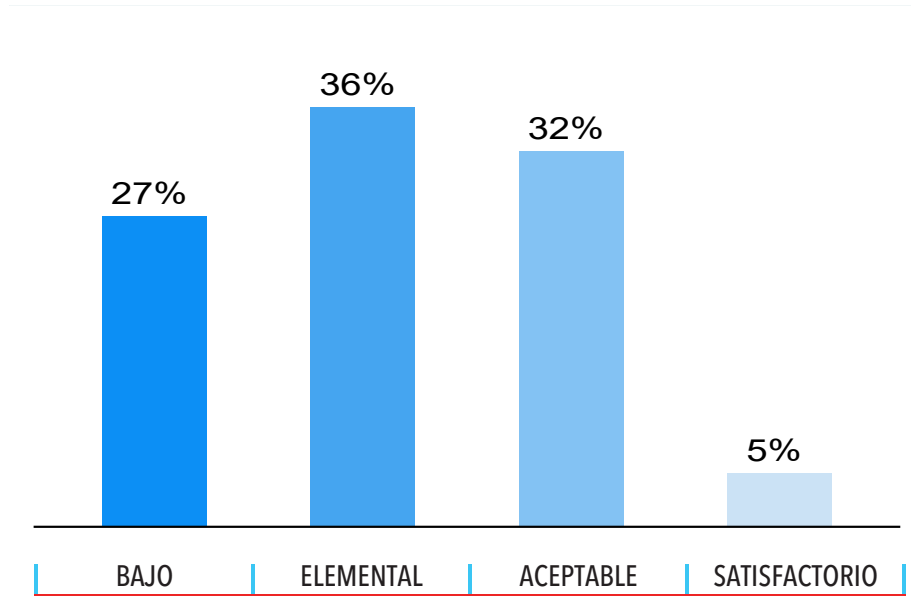
Cómo interpretar las comparaciones:

- ↑ Significativamente mayor que el país
- ↓ Significativamente menor que el país
- Diferencia no significativa

RESULTADOS EN LA EVALUACIÓN DE MATEMÁTICA

Niveles de Desempeño

Gráfico 3. Porcentaje de estudiantes que alcanzó cada nivel de desempeño en Matemática



El puntaje promedio en Matemática de su regional fue 292 puntos.

A continuación, se presenta cómo le fue a su regional en comparación con el resultado del país. Esta comparación se hace en base al porcentaje de estudiantes que alcanzó el Nivel Satisfactorio y al puntaje promedio.

Gráfico 4. Comparación del porcentaje de estudiantes que alcanzó el Nivel Satisfactorio en Matemática

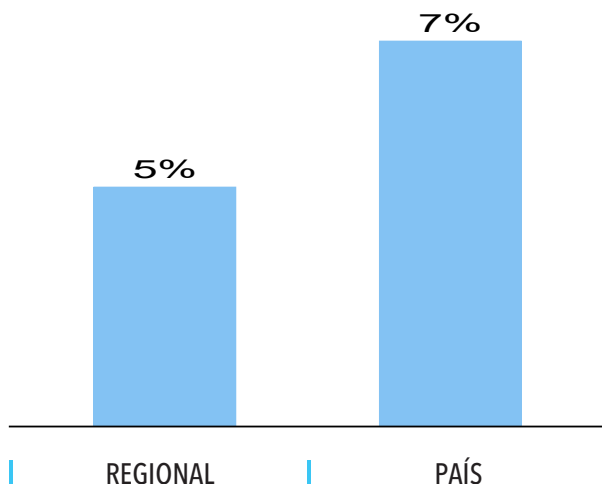


Tabla 7. Comparación del puntaje promedio en Matemática

	Puntaje Promedio
Regional	292 ↓
País	300

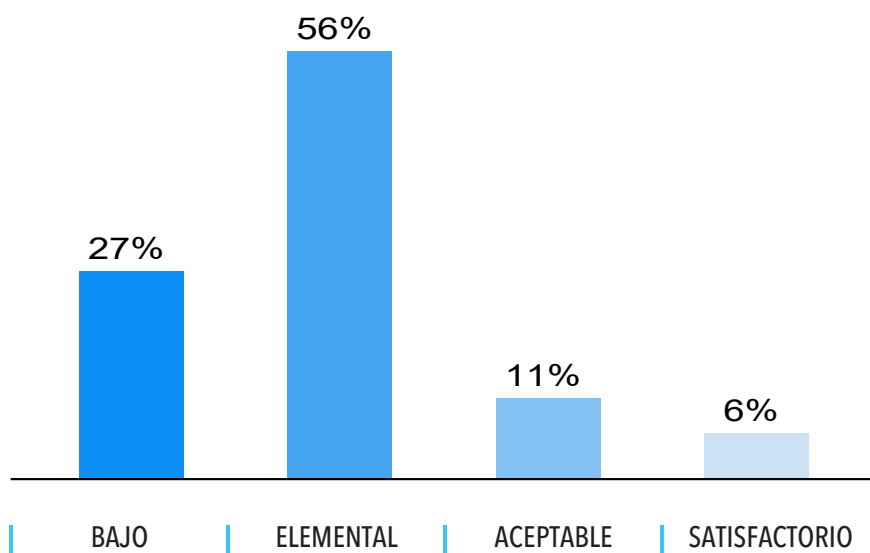
Cómo interpretar las comparaciones:

- ↑ Significativamente mayor que el país
- ↓ Significativamente menor que el país
- Diferencia no significativa

RESULTADOS EN LA EVALUACIÓN DE CIENCIAS SOCIALES

Niveles de Desempeño

Gráfico 5. Porcentaje de estudiantes que alcanzó cada nivel de desempeño en Ciencias Sociales



El puntaje promedio en Ciencias Sociales de su regional fue 291 puntos.

A continuación, se presenta cómo le fue a su regional en comparación con el resultado del país. Esta comparación se hace en base al porcentaje de estudiantes que alcanzó el Nivel Satisfactorio y al puntaje promedio.

Gráfico 6. Comparación del porcentaje de estudiantes que alcanzó el Nivel Satisfactorio en Ciencias Sociales

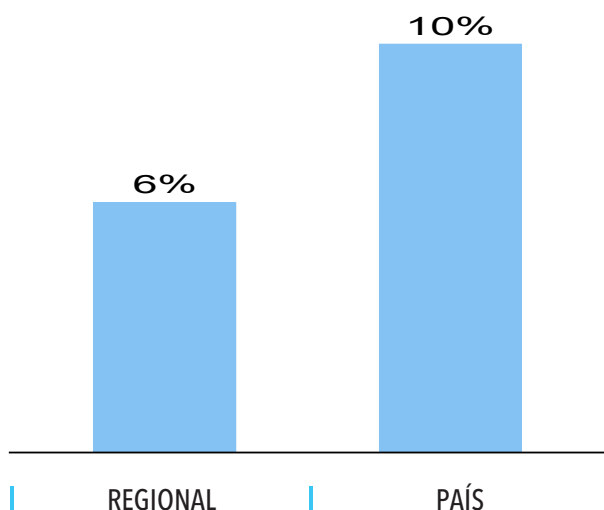


Tabla 8. Comparación del puntaje promedio en Ciencias Sociales

	Puntaje Promedio
Regional	291 ↓
País	300

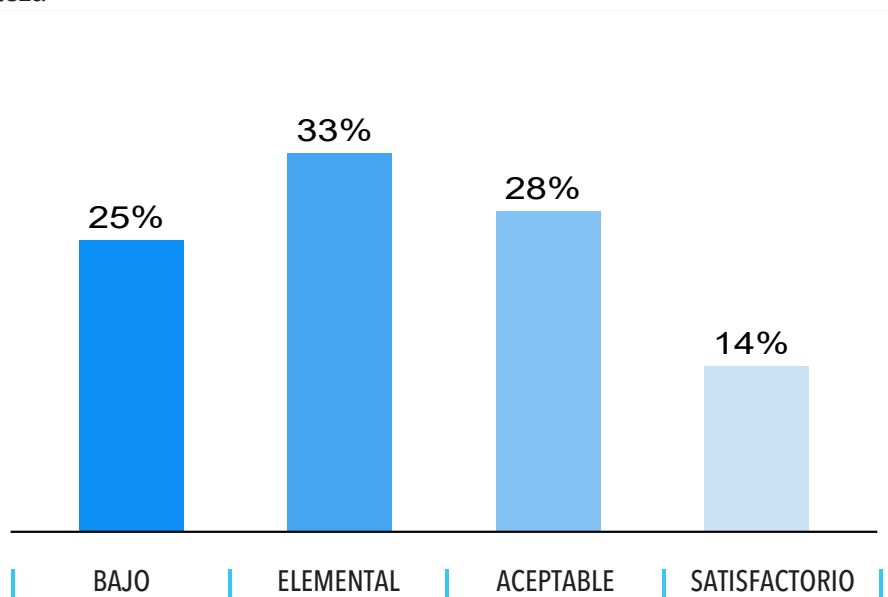
Cómo interpretar las comparaciones:

- ↑ Significativamente mayor que el país
- ↓ Significativamente menor que el país
- Diferencia no significativa

RESULTADOS EN LA EVALUACIÓN DE CIENCIAS DE LA NATURALEZA

Niveles de Desempeño

Gráfico 7. Porcentaje de estudiantes que alcanzó cada nivel de desempeño en Ciencias de la Naturaleza



El puntaje promedio en Ciencias de la Naturaleza de su regional fue 292 puntos.

A continuación, se presenta cómo le fue a su regional en comparación con el resultado del país. Esta comparación se hace en base al porcentaje de estudiantes que alcanzó el Nivel Satisfactorio y al puntaje promedio.

Gráfico 8. Comparación del porcentaje de estudiantes que alcanzó el Nivel Satisfactorio en Ciencias de la Naturaleza

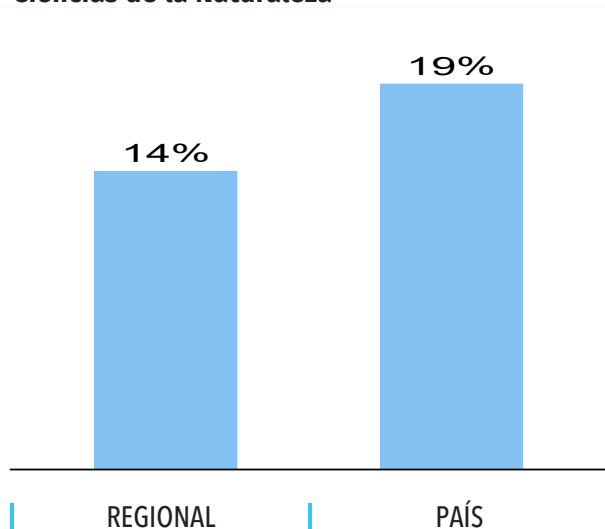


Tabla 9. Comparación del puntaje promedio en Ciencias de la Naturaleza

	Puntaje Promedio
Regional	292 ↓
País	300

Cómo interpretar las comparaciones:

- ↑ Significativamente mayor que el país
- ↓ Significativamente menor que el país
- Diferencia no significativa

RESULTADOS POR GRUPOS EN SU REGIONAL

A. Resultados por Sexo en su Regional

Tabla 10. Estudiantes evaluados según sexo

Asignatura	Masculino	Femenino	Total
Lengua Española	2200	2227	4427
Matemática	2206	2224	4430
Ciencias Sociales	2215	2218	4433
Ciencias de la Naturaleza	2216	2224	4440

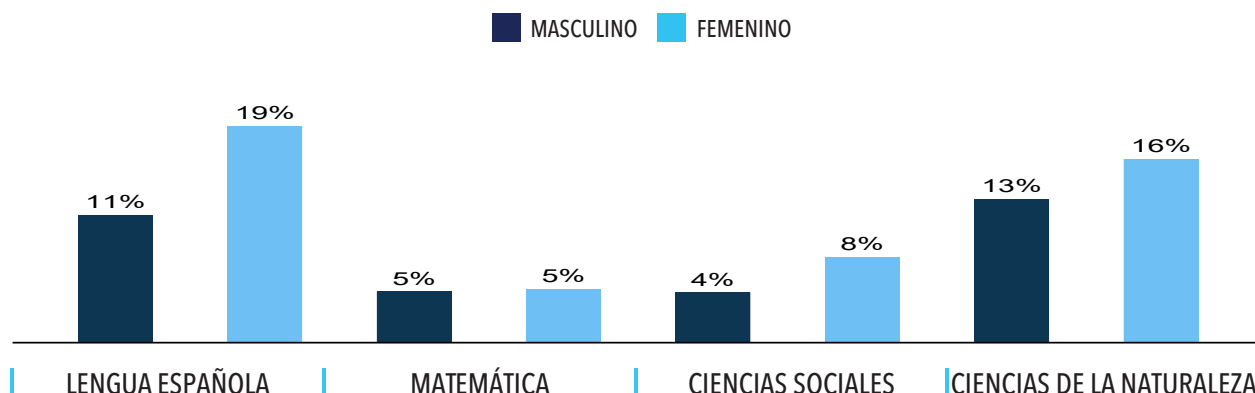
Tabla 11. Puntaje promedio por asignatura según sexo

Puntaje Promedio	Masculino	Femenino
Lengua Española	282	301 ↑
Matemática	290	295 ↑
Ciencias Sociales	284	298 ↑
Ciencias de la Naturaleza	286	299 ↑

Cómo interpretar las comparaciones:

- ↑ Significativamente mayor
- ↓ Significativamente menor
- Diferencia no significativa

Gráfico 9. Porcentaje de estudiantes en el Nivel Satisfactorio según sexo



B. Resultados por Zona en su Regional

Tabla 12. Estudiantes evaluados según zona

Asignatura	Urbana	Rural	Total
Lengua Española	3538	889	4427
Matemática	3540	890	4430
Ciencias Sociales	3542	891	4433
Ciencias de la Naturaleza	3547	893	4440

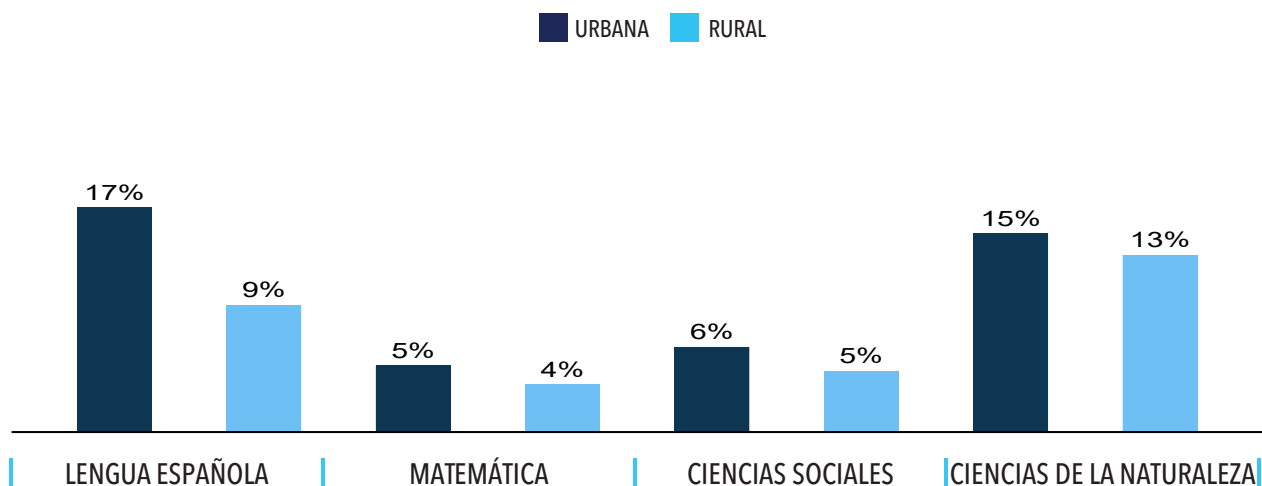
Tabla 13. Puntaje promedio por asignatura según zona

Puntaje Promedio	Urbana	Rural
Lengua Española	293	283 ↓
Matemática	294	287 ↓
Ciencias Sociales	292	287 ↓
Ciencias de la Naturaleza	292	293 ●

Cómo interpretar las comparaciones:

- ↑ Significativamente mayor
- ↓ Significativamente menor
- Diferencia no significativa

Gráfico 10. Porcentaje de estudiantes en el Nivel Satisfactorio según zona



C. Resultados por Sector en su Regional

Tabla 14. Estudiantes evaluados según sector

Asignatura	Público	Privado	Total
Lengua Española	3874	553	4427
Matemática	3877	553	4430
Ciencias Sociales	3878	555	4433
Ciencias de la Naturaleza	3887	553	4440

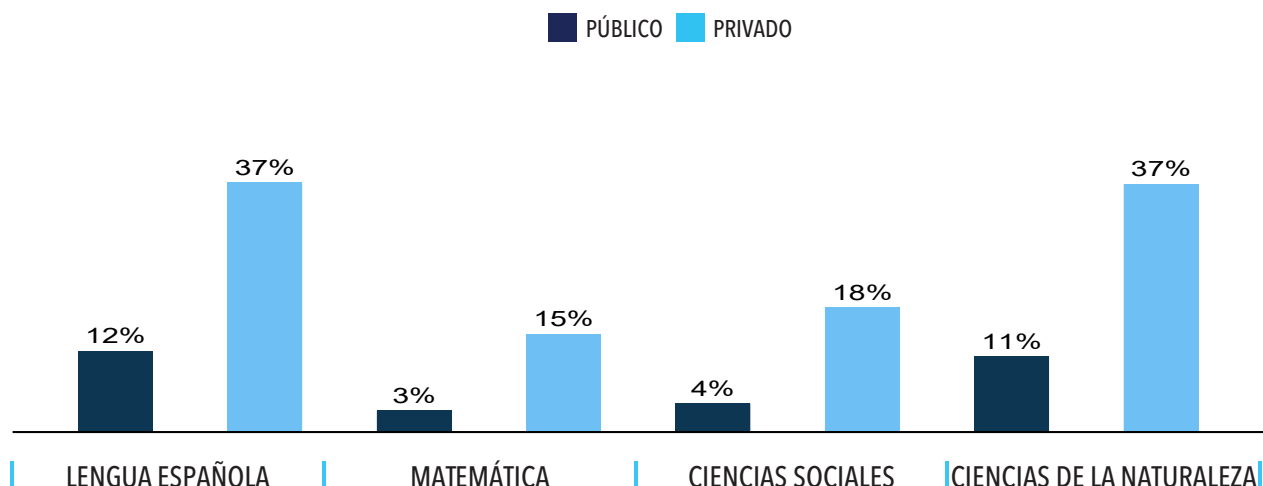
Tabla 15. Puntaje promedio por asignatura según sector

Puntaje Promedio	Público	Privado
Lengua Española	286	325 ↑
Matemática	288	324 ↑
Ciencias Sociales	287	321 ↑
Ciencias de la Naturaleza	288	325 ↑

Cómo interpretar las comparaciones:

- ↑ Significativamente mayor
- ↓ Significativamente menor
- Diferencia no significativa

Gráfico 11. Porcentaje de estudiantes en el Nivel Satisfactorio según sector



D. Resultados por Tanda en su Regional

Tabla 16. Estudiantes de sector público evaluados según tanda

Asignatura	Matutina	Vespertina	Extendida	Nocturna	Total
Lengua Española	955	495	2381	43	3874
Matemática	957	496	2381	43	3877
Ciencias Sociales	954	498	2382	44	3878
Ciencias de la Naturaleza	954	501	2388	44	3887

Los resultados que se presentan a continuación solo pertenecen a centros educativos públicos y no distinguen el tiempo que tenga el centro en Jornada Escolar Extendida.

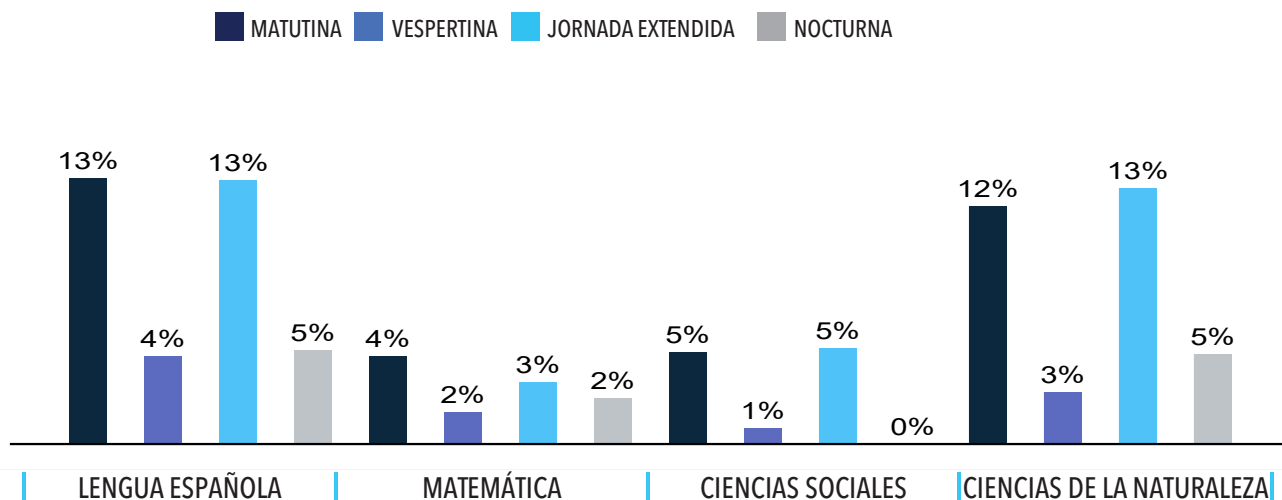
Tabla 17. Puntaje promedio por asignatura según Tanda

Asignatura	Matutina	Vespertina	Jornada Extendida	Nocturna
Lengua Española	291 ↓	272 ↓	288 ↓	261 ↓
Matemática	292 ↓	275 ↓	289 ↓	279 ↓
Ciencias Sociales	290 ↓	272 ↓	289 ↓	273 ↓
Ciencias de la Naturaleza	292 ↓	264 ↓	291 ↓	277 ↓

Cómo interpretar las comparaciones:

- ↑ Significativamente mayor que el país
- ↓ Significativamente menor que el país
- Diferencia no significativa

Gráfico 12. Porcentaje de estudiantes en el Nivel Satisfactorio según Tanda



D. Resultados por Grupo Socioeconómico en su Regional

Tabla 18. Estudiantes de sector público evaluados según Grupo Socioeconómico

Asignatura	Quintil 1	Quintil 2	Quintil 3	Quintil 4	Quintil 5	Total
Lengua Española	759	960	1190	882	636	4427
Matemática	763	957	1192	883	635	4430
Ciencias Sociales	757	963	1193	884	636	4433
Ciencias de la Naturaleza	760	965	1199	880	636	4440

Lengua Española

Gráfico 13. Porcentaje de estudiantes en el Nivel Satisfactorio en Lengua Española según grupo socioeconómico

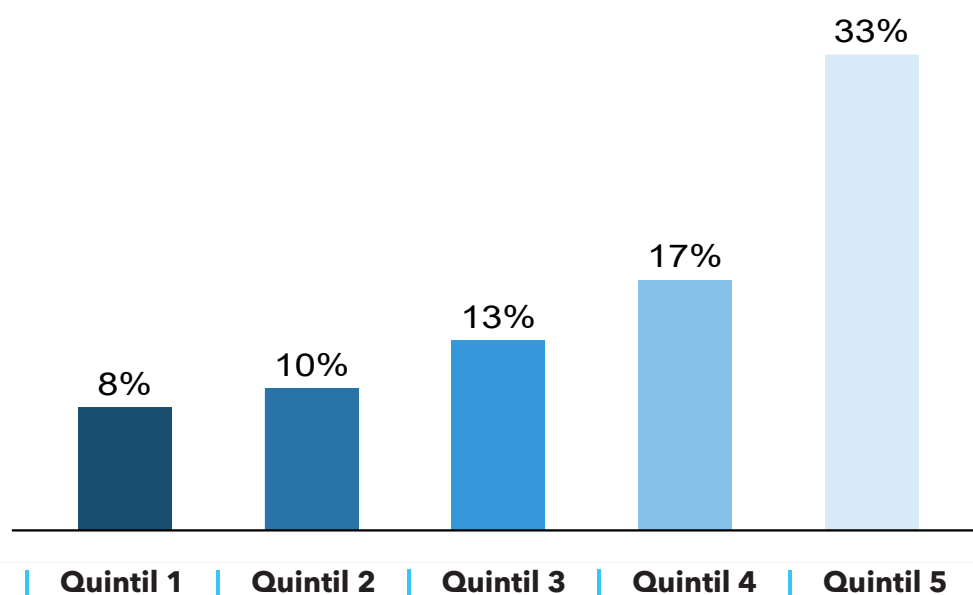


Tabla 19. Puntaje promedio en Lengua Española según grupo socioeconómico

	Quintil 1	Quintil 2	Quintil 3	Quintil 4	Quintil 5
Puntaje promedio	277 ↓	282 ↓	286 ↓	300 ●	320 ↑

Cómo interpretar las comparaciones:

- ↑ Significativamente mayor que el país
- ↓ Significativamente menor que el país
- Diferencia no significativa

Matemática

Gráfico 14. Porcentaje de estudiantes en el Nivel Satisfactorio en Matemática según grupo socioeconómico

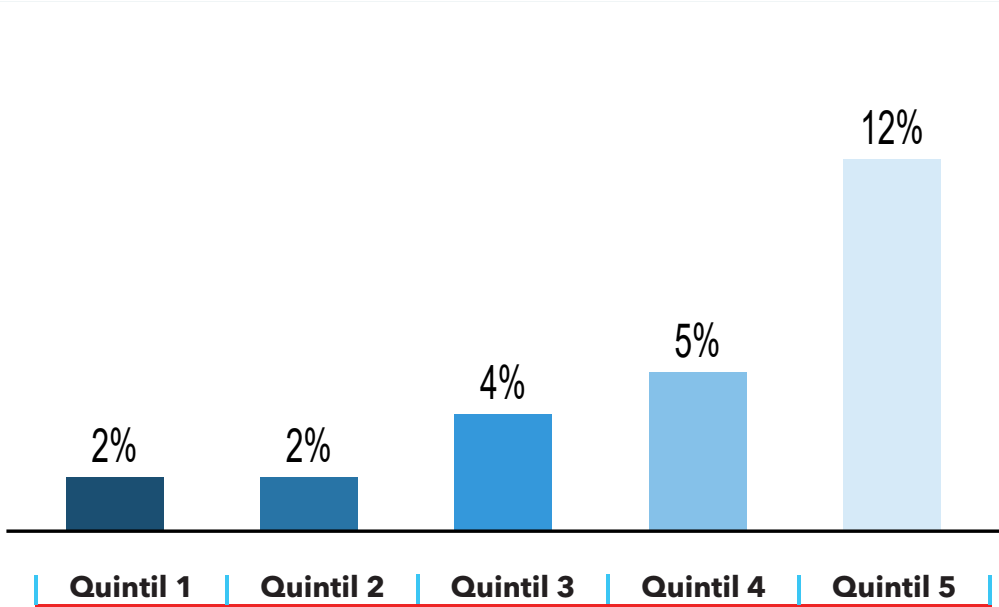


Tabla 20. Puntaje promedio en Matemática según grupo socioeconómico

	Quintil 1	Quintil 2	Quintil 3	Quintil 4	Quintil 5
Puntaje promedio	279 ↓	284 ↓	286 ↓	301 ●	320 ↑

Cómo interpretar las comparaciones:

- ↑ Significativamente mayor que el país
- ↓ Significativamente menor que el país
- Diferencia no significativa

Ciencias Sociales

Gráfico 15. Porcentaje de estudiantes en el Nivel Satisfactorio en Ciencias Sociales según grupo socioeconómico

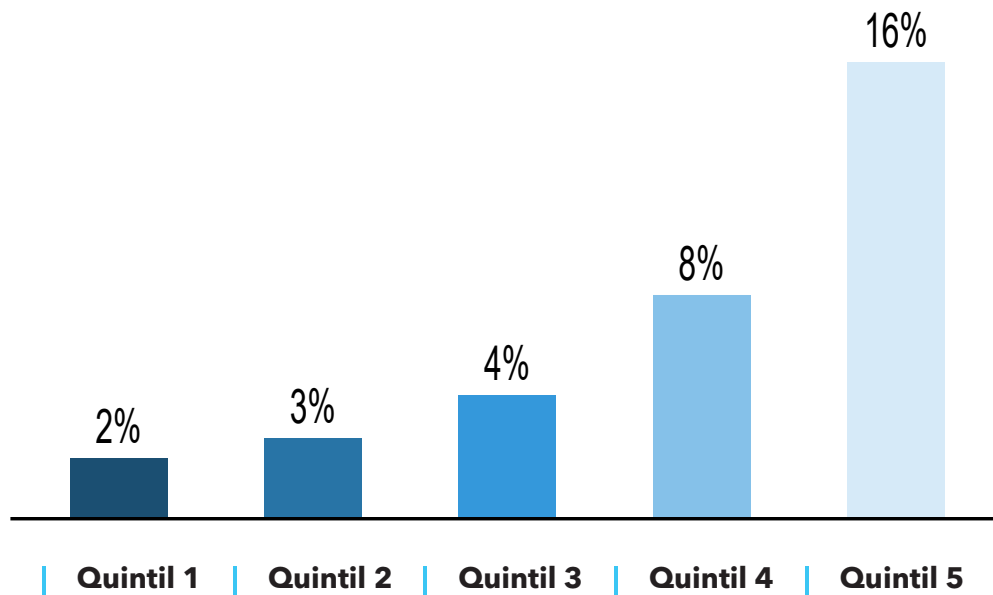


Tabla 21. Puntaje promedio en Ciencias Sociales según grupo socioeconómico

	Quintil 1	Quintil 2	Quintil 3	Quintil 4	Quintil 5
Puntaje promedio	280 ↓	284 ↓	285 ↓	298 •	318 ↑

Cómo interpretar las comparaciones:

- ↑ Significativamente mayor que el país
- ↓ Significativamente menor que el país
- Diferencia no significativa

Ciencias de la Naturaleza

Gráfico 16. Porcentaje de estudiantes en el Nivel Satisfactorio en Ciencias de la Naturaleza según grupo socioeconómico

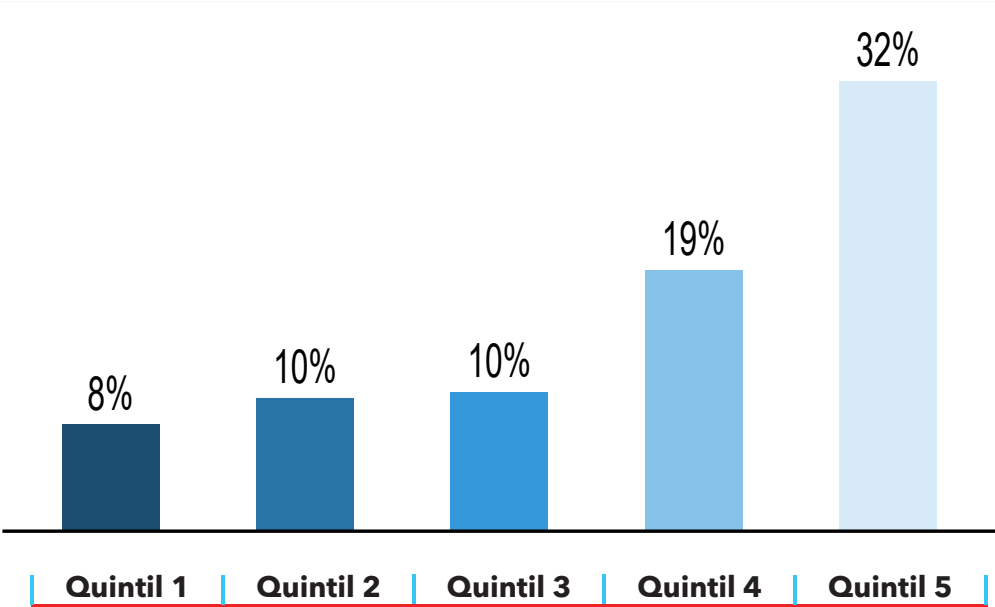


Tabla 22. Puntaje promedio en Ciencias de la Naturaleza según grupo socioeconómico

	Quintil 1	Quintil 2	Quintil 3	Quintil 4	Quintil 5
Puntaje promedio	280 ↓	285 ↓	286 ↓	301 ●	320 ↑

Cómo interpretar las comparaciones:

- ↑ Significativamente mayor que el país
- ↓ Significativamente menor que el país
- Diferencia no significativa

RESULTADOS POR DISTRITO EN SU REGIONAL

A continuación, se presentan los resultados correspondientes a cada uno de los distritos de la regional por nivel de desempeño.

Lengua Española

Tabla 23. Porcentaje de estudiantes por nivel de desempeño y puntaje promedio por distrito educativo

Regional	Distrito	Nombre Distrito	Estudiantes evaluados	% de estudiantes por nivel de desempeño				Promedio
				Bajo	Elemental	Aceptable	Satisfactorio	
Cotuí	1601	Cotuí	1007	11.4	52.5	25.4	10.6	283
Cotuí	1602	Fantino	298	11.7	50.3	22.8	15.1	285
Cotuí	1603	Cevicos	212	9.9	58.0	26.4	5.7	281
Cotuí	1604	Bonao Suroeste	1098	7.4	40.5	30.8	21.3	302
Cotuí	1605	Piedra Blanca	682	7.6	42.2	32.3	17.9	297
Cotuí	1606	Bonao Noreste	644	6.7	50.2	27.8	15.4	294
Cotuí	1607	Villa La Mata	486	13.6	52.7	23.3	10.5	281

Matemática

Tabla 24. Porcentaje de estudiantes por nivel de desempeño y puntaje promedio por distrito educativo

Regional	Distrito	Nombre Distrito	Estudiantes evaluados	% de estudiantes por nivel de desempeño				Promedio
				Bajo	Elemental	Aceptable	Satisfactorio	
Cotuí	1601	Cotuí	1006	30.5	38.8	27.2	3.5	286
Cotuí	1602	Fantino	298	29.2	32.9	33.6	4.4	289
Cotuí	1603	Cevicos	212	28.3	41.5	28.3	1.9	284
Cotuí	1604	Bonao Suroeste	1103	21.2	32.5	37.8	8.4	304
Cotuí	1605	Piedra Blanca	679	21.6	35.9	37.4	5.0	299
Cotuí	1606	Bonao Noreste	644	30.0	36.3	30.4	3.3	288
Cotuí	1607	Villa La Mata	488	32.4	38.9	27.9	0.8	283

Ciencias Sociales

Tabla 25. Porcentaje de estudiantes por nivel de desempeño y puntaje promedio por distrito educativo

Regional	Distrito	Nombre Distrito	Estudiantes evaluados	% de estudiantes por nivel de desempeño				Promedio
				Bajo	Elemental	Aceptable	Satisfactorio	
Cotuí	1601	Cotuí	1010	30.1	55.1	10.6	4.2	287
Cotuí	1602	Fantino	300	31.0	55.7	9.3	4.0	286
Cotuí	1603	Cevicos	212	22.6	63.2	9.0	5.2	293
Cotuí	1604	Bonao Suroeste	1101	24.3	54.0	12	9.8	298
Cotuí	1605	Piedra Blanca	686	23.0	58.5	12.4	6.1	295
Cotuí	1606	Bonao Noreste	641	29.8	54.3	10.5	5.5	289
Cotuí	1607	Villa La Mata	483	30.6	60.2	6.2	2.9	282

Ciencias de la Naturaleza

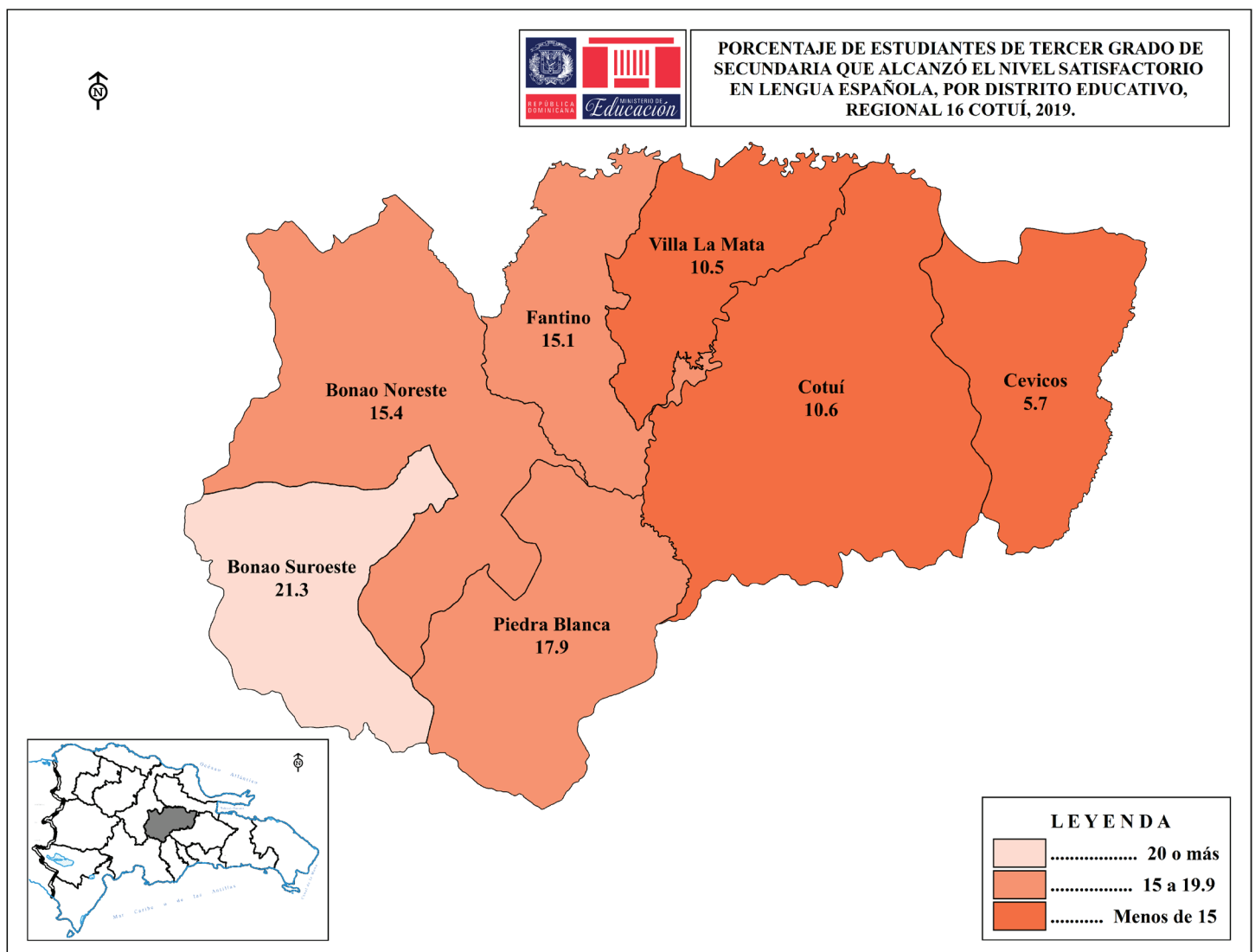
Tabla 26. Porcentaje de estudiantes por nivel de desempeño y puntaje promedio por distrito educativo

Regional	Distrito	Nombre Distrito	Estudiantes evaluados	% de estudiantes por nivel de desempeño				Promedio
				Bajo	Elemental	Aceptable	Satisfactorio	
Cotuí	1601	Cotuí	1011	29.3	33.9	25.9	10.9	286
Cotuí	1602	Fantino	301	32.6	30.9	22.6	14	287
Cotuí	1603	Cevicos	211	20.9	37.9	28.4	12.8	293
Cotuí	1604	Bonao Suroeste	1103	23.6	30.3	27.1	19	298
Cotuí	1605	Piedra Blanca	686	20.8	33.4	29.7	16	297
Cotuí	1606	Bonao Noreste	641	24.2	31.2	31.2	13.4	293
Cotuí	1607	Villa La Mata	487	25.5	35.9	27.9	10.7	288

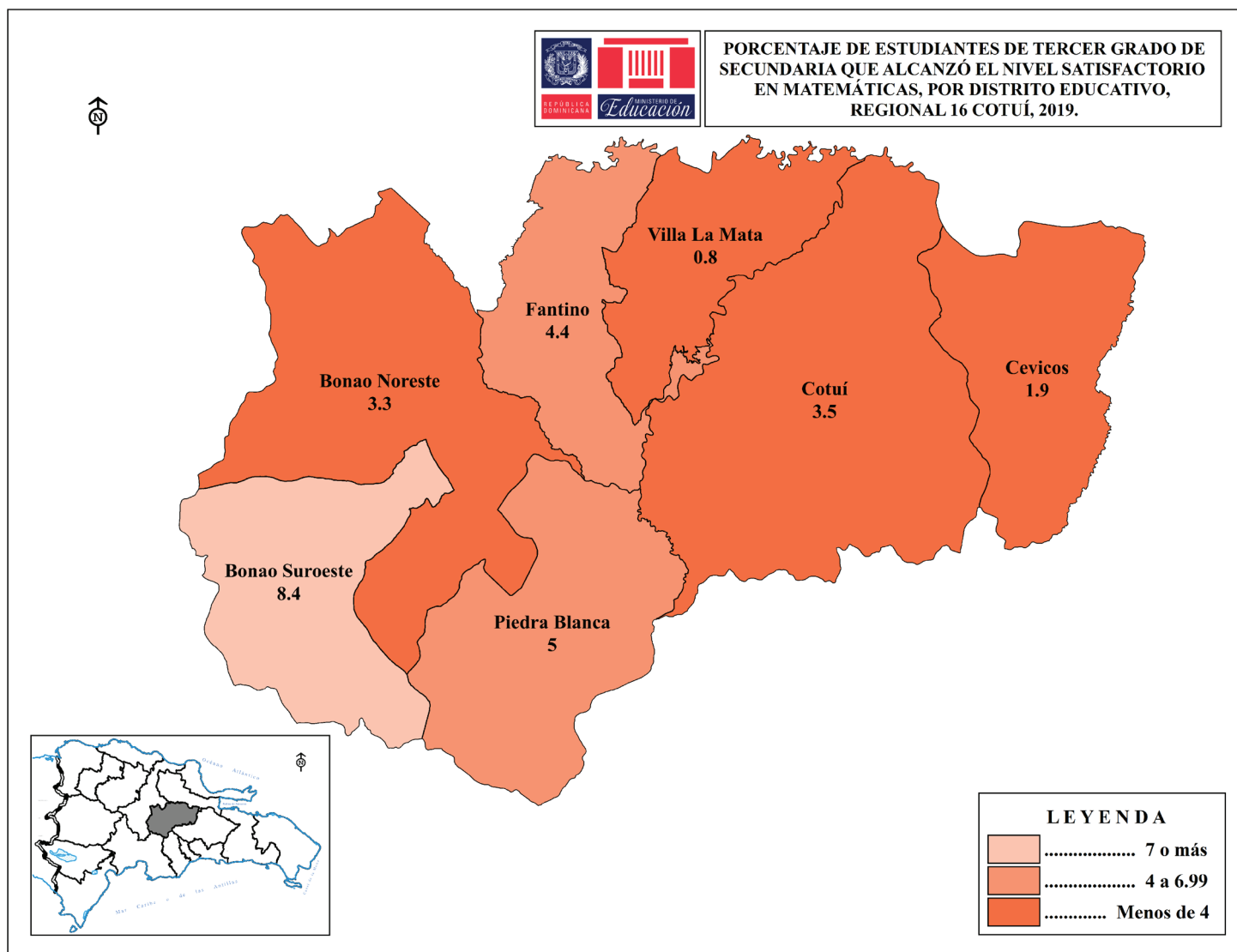
Las Figuras 29 a-d muestran, sobre el mapa con la división por regionales, el porcentaje de estudiantes que se encuentran en el nivel de desempeño satisfactorio en cada una de las áreas evaluadas.

Figura 29. Porcentaje de estudiantes del Nivel Satisfactorio por área curricular evaluada de su Regional según Distritos Educativos

29 a. Lengua Española

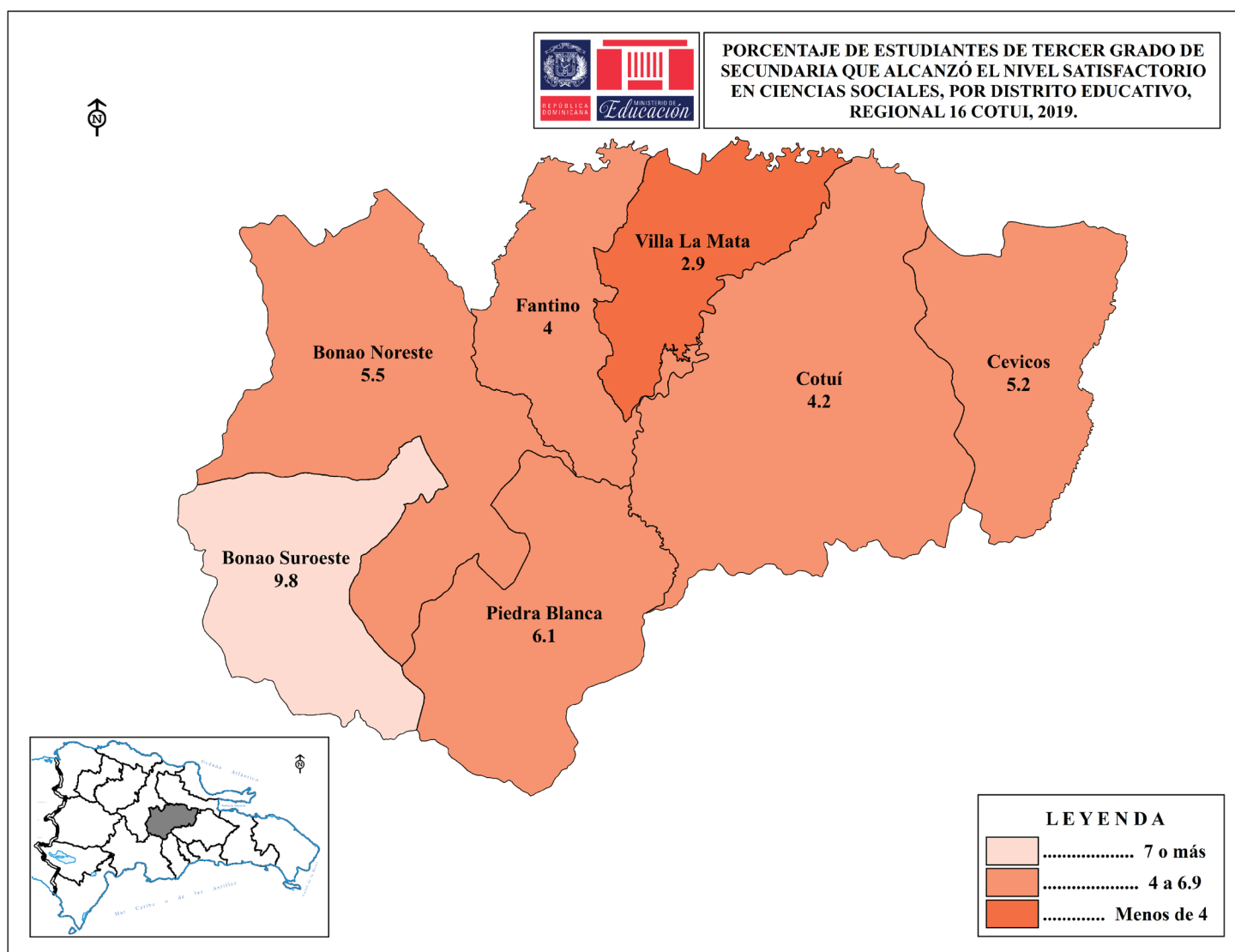


29 b. Matemática



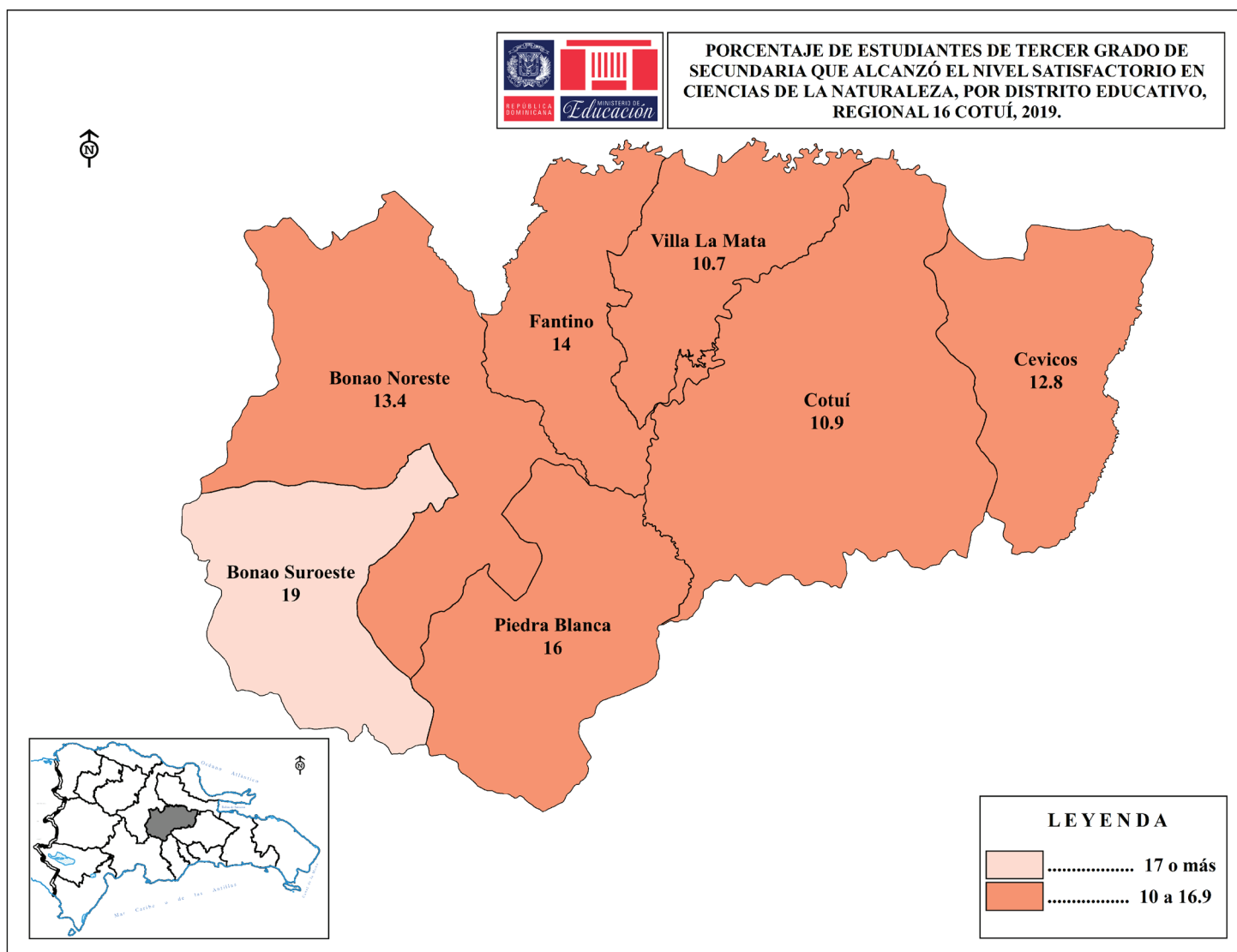
29 c.

Ciencias Sociales



Elaborado por el Departamento de Análisis Georreferencial, 2019

29 d. Ciencias de la Naturaleza



¿CÓMO PUEDE LA REGIONAL UTILIZAR ESTOS RESULTADOS?

La Evaluación Diagnóstica Nacional 2019 juega un rol muy importante en la promoción de mejores niveles de aprendizaje. Sus resultados, presentados anteriormente, permiten monitorear qué y cuánto saben los estudiantes. Esta información sólo será efectiva en la medida en que las regionales y demás instancias utilicen estos resultados para informar sus actividades y focalizar sus esfuerzos. Con el propósito de facilitar el uso de estos resultados, presentamos a continuación algunas actividades que recomendamos sean completadas con los técnicos de la regional.

Actividad 1: Analizar los resultados de aprendizaje de su regional en relación a los Niveles de Desempeño.

Revisen la sección “Resultados Generales de su Regional”, en la página 40, gráficas 1-8.

¿Qué porcentaje de estudiantes de su regional alcanza cada Nivel de Desempeño?

	Bajo	Elemental	Aceptable	Satisfactorio
Lengua Española				
Matemática				
Ciencias Sociales				
Ciencias de la Naturaleza				

- ¿Cuáles eran sus expectativas en cuanto a los resultados? ¿Qué le llamó la atención de estos resultados y por qué?
- ¿Qué tan lejos está su regional de alcanzar la meta de que la mayoría de los estudiantes lleguen al Nivel de Desempeño Satisfactorio?
- ¿Cuáles estrategias implementará su regional para lograr que los estudiantes alcancen el Nivel Satisfactorio?

Actividad 2: Analizar los resultados por grupos.

Revise el capítulo “Resultados por Grupos de su Regional”, a partir de la página 45.

Sexo:

- 
- * ¿Hay diferencias en el porcentaje de estudiantes femeninos y masculinos de la regional que alcanza el Nivel de Desempeño Satisfactorio? ¿En cuáles áreas?
 - * ¿A qué se podrían deber estas diferencias? Enumere dos factores externos a los centros educativos y dos internos que puedan explicar estos resultados.
 - * ¿Qué podría hacer la regional para ayudar a que el grupo con menor desempeño alcance al grupo con mayor desempeño?

Zona:

- 
- * ¿Hay diferencias en el porcentaje de estudiantes en zonas urbanas y rurales de la regional que alcanza el Nivel de Desempeño Satisfactorio? ¿En cuáles áreas?
 - * ¿A qué se podrían deber estas diferencias? Enumere dos factores externos al sistema educativo y dos internos que puedan explicar estos resultados.
 - * ¿Qué podría hacer la regional para ayudar a que el grupo con menor desempeño alcance al grupo con mayor desempeño?

Sector:

- 
- * ¿Hay diferencias en el porcentaje de estudiantes en centros públicos, y privados de la regional que alcanza el Nivel de Desempeño Satisfactorio? ¿En cuáles áreas?
 - * ¿A qué se podrían deber estas diferencias? Enumere dos factores externos al sistema educativo y dos internos que puedan explicar estos resultados.
 - * ¿Qué podría hacer la regional para ayudar a que el grupo con menor desempeño alcance al grupo con mayor desempeño?

Grupo Socioeconómico:

- 
- * ¿Hay diferencias en el porcentaje de estudiantes en cada nivel socioeconómico que alcanza el Nivel de Desempeño Satisfactorio?
 - * ¿A qué se podrían deber estas diferencias? Enumere dos factores externos al sistema educativo y dos internos que puedan explicar estos resultados.
 - * ¿Qué podría hacer la regional para ayudar a que el grupo con menor desempeño alcance al grupo con mayor desempeño?

Tanda:

- * ¿Hay diferencias en el porcentaje de estudiantes de centros públicos de las tandas de jornada extendida, matutina, vespertina, y nocturna de la regional que alcanza el Nivel de Desempeño Satisfactorio? ¿En cuáles áreas?
- * ¿A qué se podrían deber estas diferencias? Enumere dos factores externos al sistema educativo y dos internos que puedan explicar estos resultados.
- * ¿Qué podría hacer la regional para ayudar a que el grupo con menor desempeño alcance al grupo con mayor desempeño?

Actividad 3: Analizar los resultados por distrito de la regional.

Revise el capítulo Resultados de Aprendizaje por Distrito de la página 53.

- * ¿Cuáles distritos tienen el mayor porcentaje de estudiantes en el Nivel de Desempeño Satisfactorio?
- * ¿Cuáles distritos tienen el menor porcentaje en dicho nivel?
- * ¿Cuáles distritos tienen más estudiantes (mayor porcentaje) en el nivel de Desempeño Bajo y Elemental?
- * ¿Qué podría explicar estos resultados?
- * ¿Qué acciones concretas podrían realizarse para apoyar a los distritos con resultados más bajos?
- * Incluir estas acciones en los planes de mejora a nivel regional. Se sugiere hacer un cartel donde estén los resultados de la regional en las evaluaciones y que se coloque en un mural o lugar visible y ponerse una meta de mejora para la próxima evaluación.





DIRECCIÓN DE EVALUACIÓN DE LA CALIDAD DE LA EDUCACIÓN

RESULTADOS DE LA EVALUACIÓN DIAGNÓSTICA NACIONAL DE TERCER GRADO DE SECUNDARIA

INFORME REGIONAL 16

COTUÍ

2019

