



# Estudiante

## Nivel de Bachillerato

Año lectivo 2023-2024

# Informe Nacional de Resultados

EL NUEVO  
**ECUADOR**

Instituto Nacional de  
Evaluación Educativa

Descarga la versión  
digital del documento



**PRESIDENTE DE LA REPÚBLICA**

Daniel Roy Gilchrist Noboa Azín

**Directora Ejecutiva**

Susana Beatriz Araujo Fiallos

**Coordinador General Técnico**

Leonardo Gabriel Camarzana

**Coordinador Técnico de Gestión de la Evaluación Educativa**

Franklin David Gualpa Almeida

**Coordinador Técnico de Diseño y Producción de Evaluación Educativa**

Carlos Alberto Cahuasquí Cevallos

**Directora de Geomática y Gestión de la Información**

Helen Cristina Fabara Villacís

**ELABORADO POR:**

**Analista de Informes y Reportes de Resultados 2**

Stalin Patricio Toledo Cuenca

**REVISADO POR:**

**Dirección de Geomática y Gestión de la Información**

**Dirección de Producción de Ítems**

**Dirección de Administración de Instrumentos**

**Dirección de Análisis, Aplicación y Cobertura Territorial**

**Dirección de Análisis Psicométrico**

**Dirección de Diseño Estratégico de Evaluaciones Educativas**

**Dirección de Análisis de la Evaluación Educativa**

**Dirección de Comunicación Social**

© Instituto Nacional de Evaluación Educativa, 2025

Instituto Nacional de Evaluación Educativa

Av. 10 de Agosto 2270 y Luis Cordero

Quito-Ecuador

[www.evaluacion.gob.ec](http://www.evaluacion.gob.ec)

La reproducción parcial o total de esta publicación, en cualquier forma y por cualquier medio mecánico o electrónico, está permitida siempre y cuando se cite correctamente la fuente.

Para citas y referencias bibliográficas:

Ineval, 2025. Informe Nacional Ser Estudiante-nivel de Bachillerato.

Año lectivo 2023-2024

Quito-Ecuador

DISTRIBUCIÓN GRATUITA - PROHIBIDA SU VENTA



**EL NUEVO  
ECUADOR**

**Instituto Nacional de  
Evaluación Educativa**

# Ser Estudiante 2023-2024



INEVAL\_DGGI\_SEST\_2024\_2920



## Índice

|  |               |
|--|---------------|
| <b>Presentación</b>  | <b>6</b>      |
| ¿Cuál es el objetivo de la evaluación Ser Estudiante (SEST)?   | 7             |
| ¿Cómo se selecciona a los participantes de la evaluación Ser Estudiante (SEST)?                                  | 7             |
| ¿Cómo se desarrolla la evaluación?   | 7             |
| ¿Qué evalúa el Ser Estudiante (SEST)?  | 8             |
| Presentación de resultados de evaluación Ser Estudiante  | 9             |
| ¿Qué se puede hacer con la información presentada en este informe?   | 10            |
| <br><b>1. Resultados Nacionales de Ser Estudiante año lectivo 2023-2024</b>                                      | <br><b>11</b> |
| <br><b>2. Resultados generales por régimen de evaluación, sexo, área de asentamiento y tipo de sostenimiento</b> | <br><b>13</b> |
| 2.1.1. Resultados generales por régimen de evaluación  | 14            |
| 2.1.2. Resultados generales por sexo del estudiantado  | 15            |
| 2.1.3. Resultados generales por área de asentamiento   | 15            |
| 2.1.4. Resultados generales por tipo de sostenimiento  | 16            |
| <br><b>3. Resultados por asignaturas: promedios, niveles de logro y niveles de desempeño</b>                     | <br><b>17</b> |
| <br><b>3.1. Matemática</b>   | <br><b>18</b> |
| 3.1.1. Resultados de Matemática por régimen de evaluación  | 18            |
| 3.1.2. Resultados de Matemática por nivel de logro   | 18            |
| 3.1.3. Resultados de Matemática por sexo del estudiantado  | 21            |
| 3.1.4. Resultados de Matemática por área de asentamiento   | 21            |
| 3.1.5. Resultados de Matemática por tipo de sostenimiento  | 22            |
| 3.1.6. Niveles de desempeño de Matemática por estándar de aprendizaje y grupos temáticos                         | 23            |
| <br><b>3.2. Lengua y Literatura</b>  | <br><b>27</b> |
| 3.2.1. Resultados de Lengua y Literatura por régimen de evaluación   | 27            |
| 3.2.2. Resultados de Lengua y Literatura por nivel de logro  | 27            |
| 3.2.3. Resultados de Lengua y Literatura por sexo del estudiantado   | 29            |
| 3.2.4. Resultados de Lengua y Literatura por área de asentamiento  | 29            |
| 3.2.5. Resultados de Lengua y Literatura por tipo de sostenimiento   | 30            |
| 3.2.6. Niveles de desempeño de Lengua y Literatura por estándar de aprendizaje y grupos temáticos                | 31            |
| 3.2.7. Escritura   | 34            |
| <br><b>3.3. Biología</b>   | <br><b>37</b> |
| 3.3.1. Resultados de Biología por régimen de evaluación  | 37            |
| 3.3.2. Resultados de Biología por nivel de logro   | 37            |
| 3.3.3. Resultados de Biología por sexo del estudiantado  | 40            |
| 3.3.4. Resultados de Biología por área de asentamiento   | 40            |
| 3.3.5. Resultados de Biología por tipo de sostenimiento  | 41            |
| 3.3.6. Niveles de desempeño de Biología por estándar de aprendizaje y grupos temáticos                           | 42            |
| <br><b>3.4. Física</b>   | <br><b>47</b> |
| 3.4.1. Resultados de Física por régimen de evaluación  | 47            |
| 3.4.2. Resultados de Física por nivel de logro   | 47            |
| 3.4.3. Resultados de Física por sexo del estudiantado  | 50            |
| 3.4.4. Resultados de Física por área de asentamiento   | 50            |
| 3.4.5. Resultados de Física por tipo de sostenimiento  | 51            |
| 3.4.6. Niveles de desempeño de Física por estándar de aprendizaje y grupos temáticos                             | 52            |

|  |            |
|--|------------|
| <b>3.5. Química</b>  | <b>60</b>  |
| 3.5.1. Resultados de Química por régimen de evaluación   | 60         |
| 3.5.2. Resultados de Química por nivel de logro  | 60         |
| 3.5.3. Resultados de Química por sexo del estudiantado   | 63         |
| 3.5.4. Resultados de Química por área de asentamiento  | 63         |
| 3.5.5. Resultados de Química por tipo de sostenimiento   | 64         |
| 3.5.6. Niveles de desempeño de Química por estándar de aprendizaje y grupos temáticos                      | 65         |
| <b>3.6. Historia</b>   | <b>70</b>  |
| 3.6.1. Resultados de Historia por régimen de evaluación  | 70         |
| 3.6.2. Resultados de Historia por nivel de logro   | 70         |
| 3.6.3. Resultados de Historia por sexo del estudiantado  | 73         |
| 3.6.4. Resultados de Historia por área de asentamiento   | 73         |
| 3.6.5. Resultados de Historia por tipo de sostenimiento  | 74         |
| 3.6.6. Niveles de desempeño de Historia por estándar de aprendizaje y grupos temáticos                     | 75         |
| <b>3.7. Educación para la Ciudadanía</b>   | <b>83</b>  |
| 3.7.1. Resultados de Educación para la Ciudadanía por régimen de evaluación                                | 83         |
| 3.7.2. Resultados de Educación para la Ciudadanía por nivel de logro                                       | 83         |
| 3.7.3. Resultados de Educación para la Ciudadanía por sexo del estudiantado                                | 85         |
| 3.7.4. Resultados de Educación para la Ciudadanía por área de asentamiento                                 | 85         |
| 3.7.5. Resultados de Educación para la Ciudadanía por tipo de sostenimiento                                | 86         |
| 3.7.6. Niveles de desempeño de Educación para la Ciudadanía por estándar de aprendizaje y grupos temáticos | 87         |
| <b>3.8. Filosofía</b>  | <b>91</b>  |
| 3.8.1. Resultados de Filosofía por régimen de evaluación   | 91         |
| 3.8.2. Resultados de Filosofía por nivel de logro  | 91         |
| 3.8.3. Resultados de Filosofía por sexo del estudiantado   | 93         |
| 3.8.4. Resultados de Filosofía por área de asentamiento  | 93         |
| 3.8.5. Resultados de Filosofía por tipo de sostenimiento   | 94         |
| 3.8.6. Niveles de desempeño de Filosofía por estándar de aprendizaje y grupos temáticos                    | 95         |
| <b>4. Contexto del estudiante</b>  | <b>98</b>  |
| 4.1. Uso de las TIC  | 99         |
| 4.2. Expectativas  | 103        |
| 4.3. Relación entre estudiantes  | 106        |
| 4.4. Involucramiento de los profesores   | 110        |
| 4.5. Relacionamiento con la familia  | 112        |
| <b>5. Resumen de resultados por Niveles de Desempeño</b>   | <b>116</b> |
| <b>6. Resultados de la evaluación de escritura</b>   | <b>125</b> |

### Índice de tablas

|  |    |
|--|----|
| Tabla 1. Rango de los niveles de logros  | 9  |
| Tabla 2. Descripción de los niveles de desempeño                                 | 9  |
| Tabla 3. Estructura de rúbrica en referencia al texto a producir por el evaluado | 9  |
| Tabla 4. Descripción de los niveles de logro en Matemática                       | 18 |
| Tabla 5. Descripción de los niveles de logro en Lengua y Literatura              | 27 |
| Tabla 6. Descripción de los niveles de logro en Biología                         | 37 |
| Tabla 7. Descripción de los niveles de logro en Física                           | 47 |
| Tabla 8. Descripción de los niveles de logro en Química                          | 60 |
| Tabla 9. Descripción de los niveles de logro en Historia                         | 70 |
| Tabla 10. Descripción de los niveles de logro en Educación para la Ciudadanía    | 83 |
| Tabla 11. Descripción de los niveles de logro en Filosofía                       | 91 |



## Presentación

El Instituto Nacional de Evaluación Educativa (Ineval), es un organismo público con autonomía plena, cuya misión es promover la calidad de la educación, a través de la evaluación integral al Sistema Nacional de Educación (SNE).

De este modo, su razón de ser se sustenta en fomentar la cultura de la evaluación, pues tiene la responsabilidad de impulsar una educación de excelencia, basada en el conjunto de conocimientos, habilidades y actitudes desde un enfoque de derechos y deberes ciudadanos.

Con el propósito de asegurar el derecho a la educación, de manera equitativa, a todos los niños y las niñas, el Ineval presenta los resultados obtenidos a nivel nacional en la evaluación Ser Estudiante (SEST), año lectivo 2023-2024 en el nivel de Bachillerato.

El interés institucional de estos resultados es contar con una aproximación a la realidad nacional y mejorar los esfuerzos en las competencias evaluadas.

El presente documento muestra los promedios alcanzados por el estudiantado, y a su vez realiza una comparación con los 3 años lectivos anteriores y considerando las siguientes variables: régimen de evaluación, sexo del estudiantado, área de asentamiento y tipo de sostenimiento de las instituciones educativas.

También, se presentan los promedios por cada asignatura de evaluación, el nivel de logro y los estándares de aprendizaje, de esta manera, se obtiene un panorama general del desempeño escolar.

Asimismo, con el propósito de ofrecer una visión más integral del contexto del estudiantado, incluyendo aspectos no académicos, se presentan los resultados de la encuesta de factores asociados, aplicada durante la evaluación SEST. Esta encuesta permite identificar y analizar variables internas y externas que impactan el desempeño educativo, como el nivel socioeconómico, las condiciones familiares y el entorno escolar. Su análisis no solo contextualiza los resultados académicos, sino que también facilita la detección de brechas, el diseño de estrategias pedagógicas ajustadas, y la formulación de políticas educativas basadas en evidencia, contribuyendo así a la mejora continua de la calidad educativa.

De acuerdo con nuestra misión de promover la calidad de la educación, a través de la evaluación integral al Sistema Nacional de Educación, se incita a que toda la comunidad educativa conformada por el estudiantado, representantes, docentes y directivos, revisen los resultados de la evaluación SEST 2023-2024 obtenidos a nivel nacional, para que de esta forma, puedan obtener un enfoque general del desempeño educativo y así trabajar en estrategias que fomenten la mejora continua en la calidad de la educación.

El Ineval en su compromiso con la educación de nuestro país, trabaja permanentemente para alcanzar nuevas estrategias que contribuyan al desarrollo integral del aprendizaje del estudiantado y que el mismo pueda ser socializado con el personal del SNE.



## ¿Cuál es el objetivo de la evaluación Ser Estudiante (SEST)?

La evaluación Ser Estudiante (SEST) tiene como objetivo evaluar los conocimientos, las habilidades y las destrezas en las asignaturas de Matemática, Lengua y Literatura, Ciencias Naturales y Ciencias Sociales al estudiantado en los subniveles: Elemental, Media y Superior de Educación General Básica (EGB); y del nivel de Bachillerato con base en el currículo y los estándares de aprendizaje emitidos por el Ministerio de Educación.

## ¿Cómo se selecciona a los participantes de la evaluación Ser Estudiante (SEST)?

La evaluación SEST se realiza de forma muestral, lo que significa que una parte representativa del total del estudiantado del país es evaluada y los resultados obtenidos son utilizados para inferir en la totalidad de la población.

Para ello, se implementa una muestra probabilística, estratificada y bietápica:

- Primera etapa-Unidad Primaria de Muestreo (UPM): se seleccionan las instituciones educativas.
- Segunda etapa-Unidad Secundaria de Muestreo (USM): se seleccionan 35 personas máximo, dentro de cada institución educativa por grado/curso a evaluar.

Para SEST 2023-2024, se utilizaron las siguientes variables de estratificación: régimen de evaluación (Costa-Galápagos y Sierra-Amazonía), área de asentamiento (urbana y rural) y tipo de sostenimiento (fiscal, municipal, particular y fiscomisional) de las instituciones educativas.

En la muestra no se consideran:

- a) instituciones de difícil acceso (fluvial o marítimo);
- b) instituciones interculturales bilingües, pues su principal lengua no es el castellano;
- c) instituciones exclusivamente para personas con discapacidad;
- d) instituciones que no ofrezcan la modalidad presencial;
- e) instituciones con menos de 6 estudiantes.

## ¿Cómo se desarrolla la evaluación?

La evaluación SEST, año lectivo 2023-2024, se aplicó en 2 días, 2 asignaturas por día:

Primer día: Matemática y Ciencias Sociales

Segundo día: Lengua y Literatura, y Ciencias Naturales

Más información:

- Para conocer más sobre el proceso de evaluación Ser Estudiante, ingrese al enlace: <https://n9.cl/t0hsw>
- Para ampliar el tema de la muestra, ingrese al enlace: <https://bit.ly/4hssfm5>





## ¿Qué evalúa el Ser Estudiante (SEST)?

Evalúa las siguientes asignaturas:

**Matemática:** Evalúa el desarrollo del pensamiento lógico y crítico, para interpretar y resolver problemas de la vida cotidiana. Se enfoca en cuatro componentes fundamentales: lógica matemática, conjuntos, números reales y funciones.

**Lengua y Literatura:** Evalúa el desarrollo de habilidades de comprensión de textos para resolver problemas presentes en diferentes situaciones comunicativas. Esta asignatura contiene el siguiente subcomponente:

**Escritura (Rúbrica):** Evalúa la escritura de texto narrativos, descriptivos y expositivos, estructuración de texto periodísticos conectores, fonemas, reglas ortográficas, elaboración de argumentos y normas de citación.

**Biología:** Evalúa temas sobre el origen de la vida, la evolución biológica, la transmisión de la herencia; la biodiversidad y conservación; los sistemas biológicos desde el nivel celular y molecular hasta el nivel de ecosistemas; y la relación de esta ciencia con la tecnología.

**Física:** Evalúa contenido referente a los fenómenos naturales que suceden en el entorno, a través del estudio del movimiento y la fuerza, la conservación y transferencia de energía, ondas y radiación electromagnética; la comprensión de la Tierra y el universo; y el avance de la física como ciencia hasta la actualidad.

**Química:** Evalúa el mundo de la química mediante la comprensión de la composición de la materia, el modelo atómico, la formación de compuestos, la química orgánica; y también el lenguaje de esta ciencia como un acercamiento de los estudiantes a la realidad, a través de la comprensión de fenómenos cotidianos.

**Historia:** Evalúa el desarrollo político, económico y social de la humanidad. Considera los hitos históricos de Ecuador, América y el mundo.

**Educación para la Ciudadanía:** Evalúa los problemas de la organización y convivencia social. Se centra en la comprensión de la relación de la sociedad con el Estado. Las preocupaciones centrales de esta asignatura son la democracia, la ciudadanía y los derechos.

**Filosofía:** Evalúa el origen y desarrollo del pensamiento, los postulados de la filosofía occidental y latinoamericana; así como los fundamentos de lo ético, lo estético y lo hedónico.





## Presentación de resultados de evaluación Ser Estudiante

La evaluación Ser Estudiante contempla dos enfoques principales para la presentación de resultados:

1. **Índice Inev por área de conocimiento y subnivel:** estos indicadores permiten tener una perspectiva global del rendimiento de cada subnivel educativo en cada una de las áreas de conocimiento.

El Índice INEV, estimado mediante la Teoría de Respuesta al Ítem (TRI), es un modelo estadístico probabilístico utilizado para estimar la habilidad de un estudiante en un área de conocimiento específica, a partir de sus respuestas a los ítems de un instrumento de evaluación. Representa la cantidad de rasgo latente (habilidad) de un estudiante en un constructo de evaluación específico (área de conocimiento) considerando una escala de 400 a 1000 puntos (Tabla 1). Los niveles de logro se establecen a través de metodologías de definición de puntos de corte basadas en el criterio experto (Bookmark), y los descriptores se elaboran a partir de los niveles de logro que en promedio alcanzan los estudiantes.

**Tabla 1.** Rango de los niveles de logro

| Nivel de logro | Rango       |   |
|----------------|-------------|---|
| Excelente      | 800 a 1 000 | } Sí alcanza o supera el mínimo de competencias |
| Satisfactorio  | 700 a 799   |   |
| Elemental      | 600 a 699   | } No alcanza el mínimo de competencias          |
| Insuficiente   | 400 a 599   |   |

→ **Nivel mínimo de competencia (700 puntos)**

2. **Reporte de niveles de desempeño por estándar:** estos indicadores entregan información del nivel de desempeño del sistema educativo por cada uno de los estándares.

Los niveles de desempeño asociados al estándar se determinan a partir de la proporción de aciertos en los ítems que conforman un instrumento de evaluación que miden dicho estándar.

La tabla 2 presenta la descripción de cada nivel de desempeño.

**Tabla 2.** Descripción de los niveles de desempeño

| Nivel de desempeño     | Descripción  |
|------------------------|--|
| Avanzado (DA)          | <b>Domina</b> los aprendizajes requeridos por el estándar                  |
| Intermedio (DI)        | <b>Alcanza</b> los aprendizajes requeridos por el estándar                 |
| Elemental (DE)         | <b>Está próximo a alcanzar</b> los aprendizajes requeridos por el estándar |
| Necesita refuerzo (NR) | <b>No alcanza</b> los aprendizajes requeridos por el estándar              |

Respecto a la prueba se contemplaron dos instrumentos: la prueba de base estructurada y la rúbrica analítica. Esta última se aplicó en la asignatura de Lengua y Literatura, específicamente para medir el componente de escritura.

Los estímulos incluidos en la evaluación SEST promueven que el estudiantado produzca un texto que responda a un propósito y a una situación comunicativa concreta, como detalla la tabla 3.

**Tabla 3.** Estructura de rúbrica en referencia al texto a producir por el evaluado

| Nivel                    | Subnivel  | Texto a producir            | Aplicación                  |
|--------------------------|-----------|-----------------------------|-----------------------------|
| Educación General Básica | Elemental | Relato a partir de imágenes | Cuadernillo de forma física |
|                          | Media     | Autobiografía               |                             |
|                          | Superior  | Noticia                     | Documento digital           |
| Bachillerato General     |           | Microensayo                 |                             |

Más información:

- Para conocer sobre los estándares de aprendizaje, ingrese al enlace: <https://n9.cl/nrqs>



El trabajo realizado por el estudiantado es codificado por especialistas, de acuerdo a los niveles establecidos en la rúbrica; sin embargo, no a todos los trabajos se les puede asignar un nivel dentro de los indicadores. A continuación, se detallan los casos:

**Ilegible:** Texto no entendible a la lectura. Son textos que, para el caso de cuadernillos, la calidad de la caligrafía no se permite leer, ni inferir el contenido que el estudiante intentó plasmar en el texto. Para documentos digitales se aplica en caso de que el archivo remitido se encuentra con caracteres especiales en todo el documento, excepto cuando está escrito en otra lengua o idioma.

**No congruente:** Oraciones que no tienen secuencia ni sentido. Se aplica a trabajos donde el estudiante no cumple con lo solicitado en la instrucción, es decir, la evidencia presenta palabras y oraciones únicas, series de oraciones que no tienen relación entre sí, copia de la consigna, repetición de una misma palabra en todo el texto, dibujo, imagen, presentación, entre otros.

**Plagio:** Copia de otro trabajo ya existente.

En los subniveles Elemental y Media, el plagio puede ser detectado si dos o más trabajos tienen el mismo contenido escrito total o parcialmente dentro del mismo AMIE. Para los subniveles Superior y Bachillerato los textos pasan por un *software* antiplagio, si la evidencia producida por el estudiante supera el 80 % de copia demuestra que el texto no fue de su autoría.

Finalmente, se presenta la encuesta de factores asociados, los cuales recaban información del estudiantado, representantes, docentes y directivos, y resultan ser un elemento clave para comprender los aspectos internos y externos que influyen en el desempeño educativo. Esto permite contextualizar los resultados obtenidos en la prueba cognitiva, estudiar las dinámicas relacionadas con mejores logros de aprendizaje, diseñar y focalizar intervenciones de política pública educativa que promuevan el mejoramiento educativo desde su adecuación a realidades particulares del territorio nacional.

El análisis de los resultados de la prueba de base estructurada y los factores asociados es un insumo que el Ineval entrega al Ministerio de Educación, instancia encargada de diseñar políticas públicas con base en evidencia empírica que permita responder preguntas como: ¿qué políticas y programas son más promisorios para mejorar los aprendizajes?, ¿cómo adecuarlas a sistemas educativos heterogéneos y diversos?, ¿cuáles son los mecanismos más efectivos para implementarlas?, ¿cuál es el nivel y los criterios de focalización de las políticas?, entre otras.

### ¿Qué se puede hacer con la información presentada en este informe?

#### Se puede:

- Analizar los resultados alcanzados por el estudiantado y relacionar esta información con las prácticas pedagógicas, que se llevan a cabo en las instituciones educativas a nivel nacional.
- Saber si el estudiantado está aprendiendo de la misma manera los conocimientos académicos impartidos a nivel de régimen de evaluación, área y sostenimiento.
- Identificar los grupos temáticos y estándares de aprendizaje en los que se necesita mejorar; y, a partir de ello, replanificar, organizar y ejecutar cambios específicos que contribuyan a mejorar el rendimiento académico del estudiantado.
- Utilizarla para fines investigativos, académicos, entre otros.

#### No se puede:

- Establecer conclusiones sobre la calidad de la educación por sus desagregados, sin analizar el contexto de todo lo que las caracteriza.
- Emitir juicios sobre el desempeño docente no es adecuado, ya que la evaluación SEST está enfocada en el aprendizaje del estudiantado. La medición del desempeño docente requiere el uso de instrumentos y metodologías específicas que no forman parte de esta evaluación.

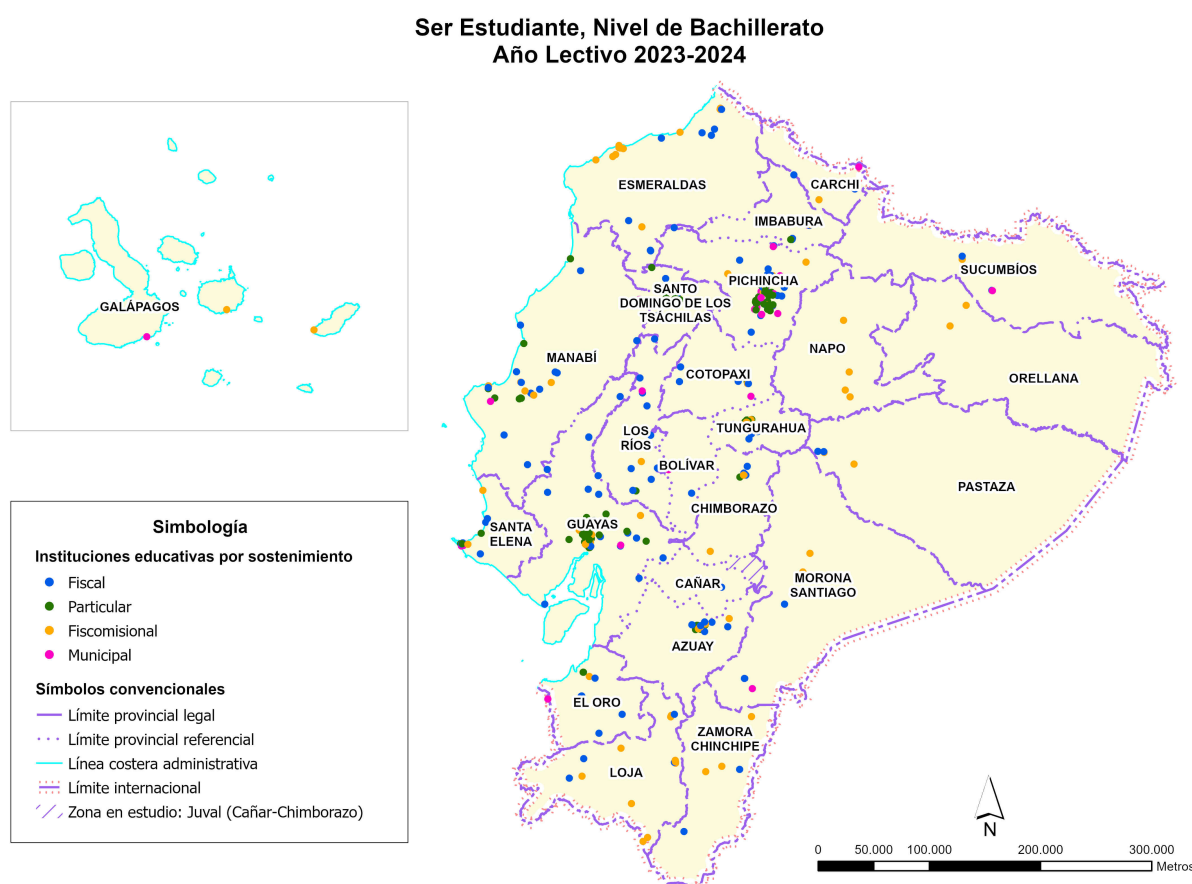
# **1. Resultados Nacionales de Ser Estudiante año lectivo 2023-2024**

En el proceso de evaluación SEST perteneciente al año lectivo 2023-2024 del nivel de Bachillerato, participaron 11 591 estudiantes en Matemática, 11 621 estudiantes en Biología, 11 573 estudiantes en Física, 11 578 estudiantes en Química, 11 623 estudiantes en Lengua y Literatura, 11 664 estudiantes en Historia, 11 632 estudiantes en Educación para la Ciudadanía y 11 619 estudiantes en Filosofía.

Para el puntaje global, se considera a las personas que fueron evaluados en las cuatro asignaturas. Así, se obtuvo una participación de 11 334 evaluados.

La ilustración 1 presenta la distribución territorial de las 352 instituciones educativas que participaron en la evaluación SEST 2023-2024 para el nivel de Bachillerato desagregadas por sostenimiento.

**Ilustración 1.** Mapa de las instituciones educativas por sostenimiento



Fuente: Límites territoriales de la organización territorial del Estado interprovinciales e intercantones, aprobado por el directorio del CONALI y remitido mediante oficio de fecha 14 de abril de 2023. Elaboración: Ineval, 2025

Como muestra el mapa, las instituciones participantes en el proceso de evaluación se ubican en todo el territorio nacional. De ellas, 138 son fiscales, 81 fiscomisionales, 34 municipales y 99 particulares.

## **2. Resultados generales por régimen de evaluación, sexo, área de asentamiento y tipo de sostenimiento**

A continuación, se presentan los resultados obtenidos por el estudiantado del nivel de Bachillerato en el año lectivo 2023-2024, comparándolos con los alcanzados en los años lectivos 2020-2021, 2021-2022 y 2022-2023 (Figura 1).

Es importante considerar que, mientras en los textos se hace referencia a los años lectivos completos, en las figuras solo se muestran los dos últimos dígitos de cada año para evitar la saturación de información. Por ejemplo, el año lectivo 2023-2024 se reduce a 23-24.

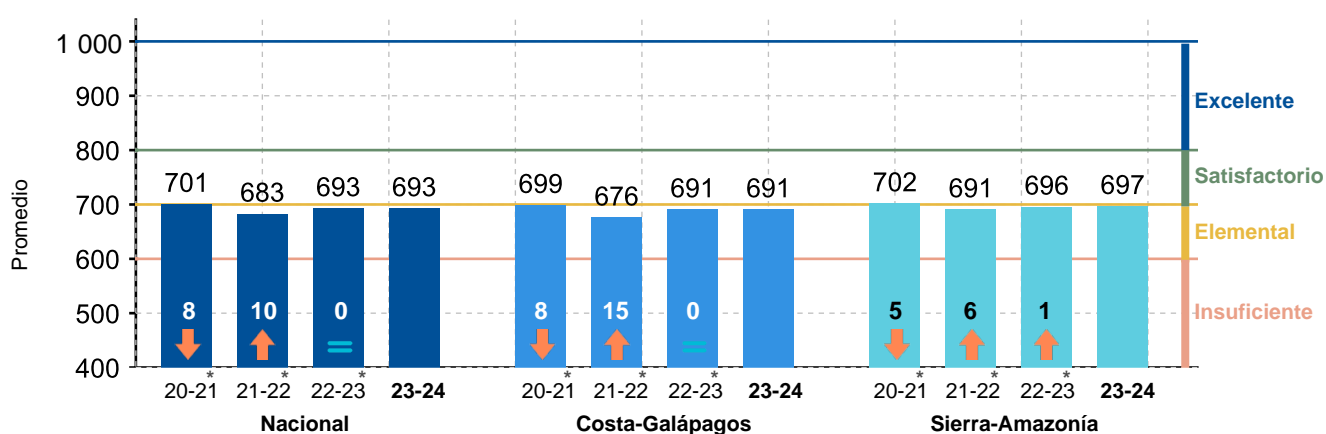
## 2.1. Resultado general por régimen de evaluación

Como se observa en la figura 1, para el año lectivo 2023-2024, el estudiantado del nivel de Bachillerato alcanzó un promedio nacional de 693 puntos sobre los 1 000 posibles. Este resultado es similar al compararlo con el 2022-2023, mejoró en 10 puntos en relación con el 2021-2022 y se redujo en 8 puntos respecto al 2020-2021.

El estudiantado del régimen de evaluación **Costa-Galápagos** obtuvo un promedio de 691 puntos, parecido en referencia al 2022-2023, incrementó en 15 puntos frente al 2021-2022 y descendió en 8 puntos en cuanto al 2020-2021.

Por otro lado, el estudiantado del régimen de evaluación **Sierra-Amazonía** consiguió un promedio de 697 puntos, mejoró en 1 punto en relación con el 2022-2023, se elevó en 6 puntos al compararlo con el 2021-2022 y bajó en 5 puntos respecto al 2020-2021.

**Figura 1.** Promedio general por régimen de evaluación



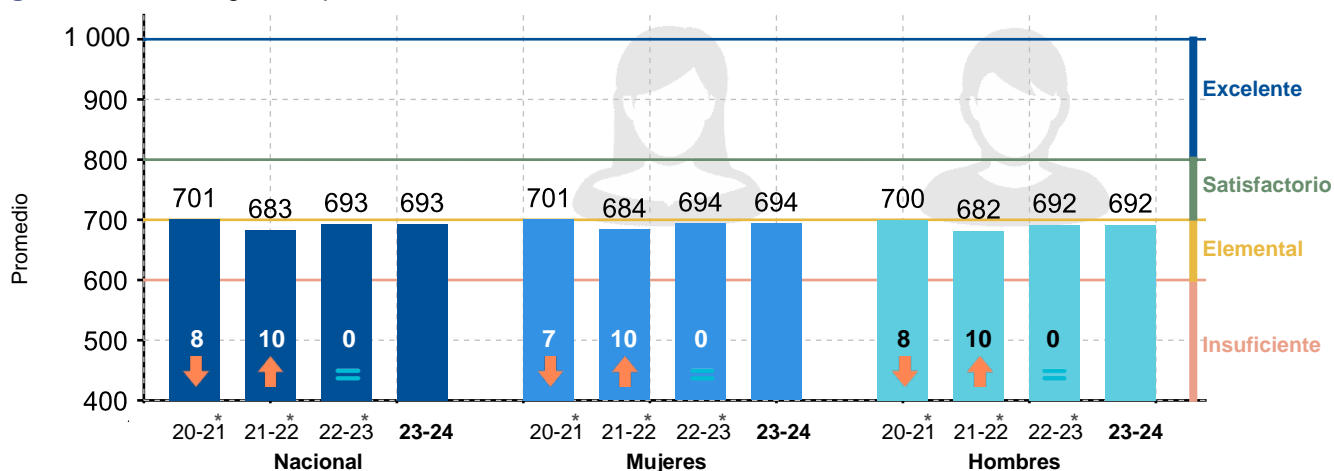
\* Para comparar el 2023-2024 con los años lectivos 2020-2021, 2021-2022 y 2022-2023 se utiliza la prueba U de Mann-Whitney, con un nivel de confianza del 95% y corrección de Bonferroni, determinando si existe una diferencia significativa.



## 2.2. Resultados generales por sexo del estudiantado

Para el año lectivo 2023-2024, las **mujeres** lograron un promedio de 694 puntos, es equivalente en comparación con el año lectivo 2022-2023, se elevó en 10 puntos en relación con el 2021-2022 y disminuyó en 7 puntos en referencia al obtenido en el 2020-2021. En cambio, los **hombres** obtuvieron un promedio de 692 puntos, es parecido frente al 2022-2023, incrementó en 10 puntos en cuanto al 2021-2022 y aminoró en 8 puntos al que consiguió en el 2020-2021 (Figura 2).

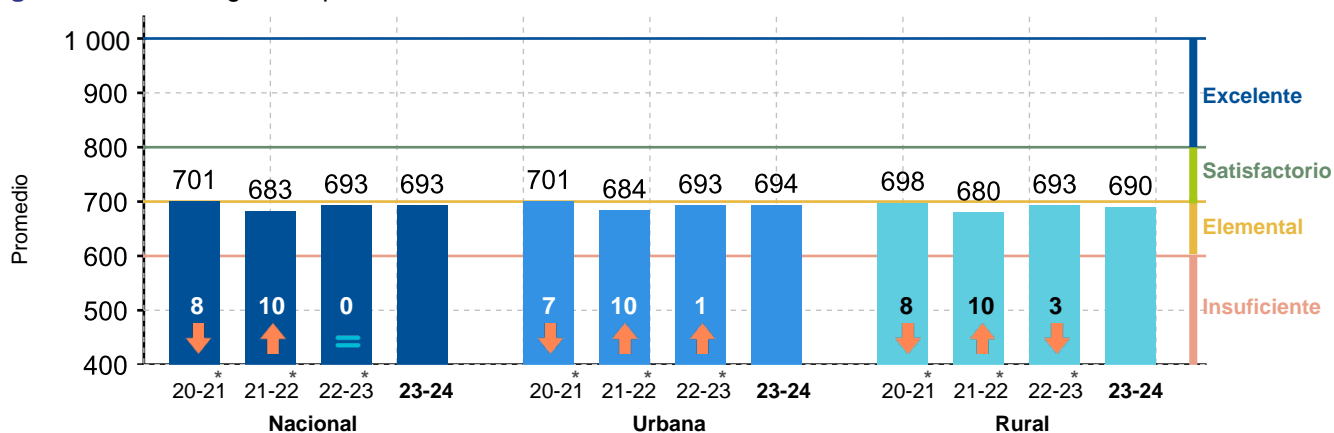
Figura 2. Promedio general por sexo



## 2.3 Resultados generales por área de asentamiento

Para el año lectivo 2023-2024, el estudiantado que asiste a instituciones **urbanas** consiguió un promedio de 694 puntos, ascendió en 1 punto comparado con el año lectivo 2022-2023, incrementó en 10 puntos frente al 2021-2022 y disminuyó en 7 puntos en relación con el alcanzado en el 2020-2021. Por su parte, el estudiantado que acude a instituciones **rurales** logró un promedio de 690 puntos, se redujo en 3 puntos en relación al 2022-2023, sobrepasó en 10 puntos respecto al 2021-2022 y disminuyó en 8 puntos frente al 2020-2021 (Figura 3).

Figura 3. Promedio general por área de asentamiento



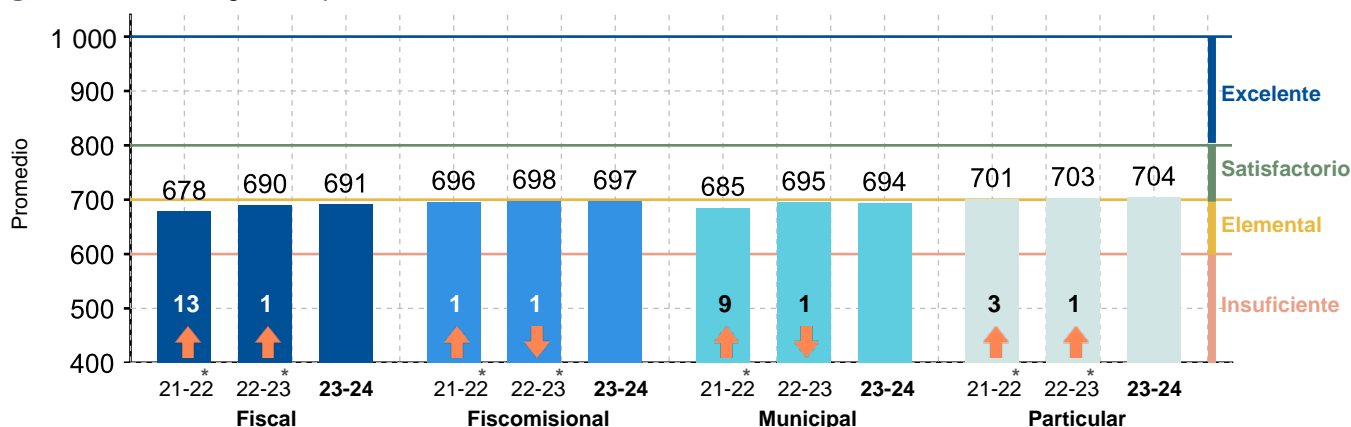
\* Para comparar el 2023-2024 con los años lectivos 2020-2021, 2021-2022 y 2022-2023 se utiliza la prueba U de Mann-Whitney, con un nivel de confianza del 95% y corrección de Bonferroni, determinando si existe una diferencia significativa.



## 2.4 Resultados generales por tipo de sostenimiento

Para el año lectivo 2023-2024, el estudiantado de instituciones **fiscales** logró un promedio de 691 puntos, sobrepasó en 1 punto comparado con el año lectivo 2022-2023 y mejoró en 13 puntos frente al 2021-2022. Por su parte, el estudiantado que forma parte de instituciones **fiscomisionales** consiguió un promedio de 697 puntos, descendió en 1 punto en relación con el obtenido en el 2022-2023 y ascendió en 1 punto respecto al 2021-2022; el estudiantado que pertenece a instituciones **municipales** obtuvo un promedio de 694 puntos, aminoró en 1 punto en cuanto al 2022-2023 y aumentó en 9 puntos al que consiguió en el 2021-2022; y el estudiantado de instituciones **particulares** alcanzó un promedio de 704 puntos, se elevó en 1 punto en relación con el obtenido en el 2022-2023 y mejoró en 3 puntos respecto al 2021-2022 (Figura 4).

**Figura 4.** Promedio general por sostenimiento



**Nota:** En el año lectivo 2020-2021, el sostenimiento no se incluyó como variable de estratificación en el diseño muestral; por ello, no se presentan comparaciones con dicho año.

\* Para comparar el 2023-2024 con los años lectivos 2020-2021, 2021-2022 y 2022-2023 se utiliza la prueba U de Mann-Whitney, con un nivel de confianza del 95% y corrección de Bonferroni, determinando si existe una diferencia significativa.

### **3. Resultados por asignaturas: promedios, niveles de logro y niveles de desempeño**

En el siguiente apartado se muestran los resultados obtenidos por estudiantes del nivel de Bachillerato, en las asignaturas, grupos temáticos y estándares evaluados, con el fin de poder identificar los temas en los que se requiere un mayor acompañamiento.

### 3.1. Matemática

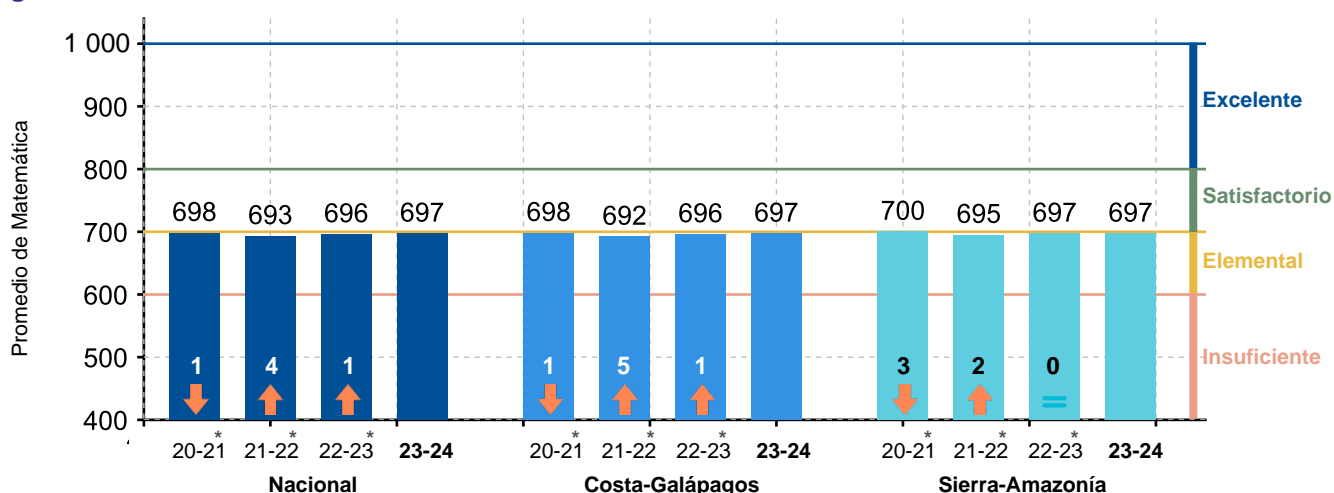
#### 3.1.1. Resultados de Matemática por régimen de evaluación

Como se observa en la figura 5, para el año lectivo 2023-2024, el estudiantado del nivel de Bachillerato alcanzó un promedio nacional de 697 puntos sobre los 1 000 posibles. Este resultado sobrepasó en 1 punto al compararlo con el 2022-2023, mejoró en 4 puntos en relación con 2021-2022 y se redujo en 1 punto respecto al 2020-2021.

El estudiantado del régimen de evaluación **Costa-Galápagos** obtuvo un promedio de 697 puntos, aumentó en 1 punto en referencia al 2022-2023, incrementó en 5 puntos frente al 2021-2022 y descendió en 1 punto en cuanto al 2020-2021.

Por otro lado, el estudiantado del régimen de evaluación **Sierra-Amazonía** consiguió un promedio de 697 puntos, equivalente en relación con 2022-2023, se elevó en 2 puntos al compararlo con el 2021-2022 y bajó en 3 puntos respecto al 2020-2021.

**Figura 5.** Promedio de Matemática



#### 3.1.2. Resultados de Matemática por nivel de logro

Para interpretar estos resultados, la tabla 4 describe cualitativamente los niveles de logro que mostraron los estudiantes en los distintos niveles de la asignatura de Matemática.

**Tabla 4.** Descripción de los niveles de logro en Matemática

| Nivel de logro          | Los estudiantes de este nivel son capaces de:  |
|-------------------------|--|
| Nivel 1<br>Insuficiente | <ul style="list-style-type: none"> <li>- Aplicar la función lineal</li> <li>- Aplicar el límite de una función real</li> </ul> |

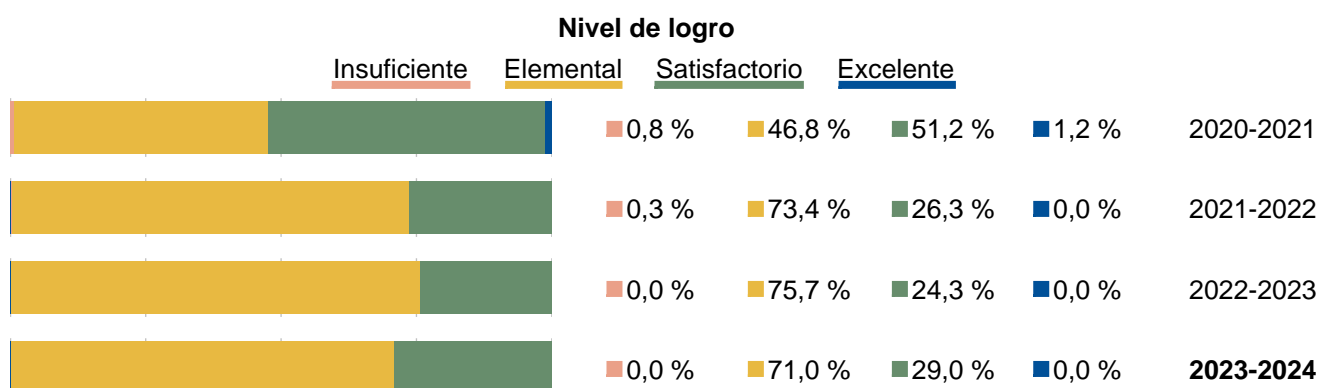
\* Para comparar el 2023-2024 con los años lectivos 2020-2021, 2021-2022 y 2022-2023 se utiliza la prueba U de Mann-Whitney, con un nivel de confianza del 95% y corrección de Bonferroni, determinando si existe una diferencia significativa.



| Nivel de logro                   | Los estudiantes de este nivel son capaces de:   |
|----------------------------------|---|
| <p>Nivel 2<br/>Elemental</p>     | <ul style="list-style-type: none"> <li>- Aplicar las medidas de tendencia central en datos agrupados</li> <li>- Aplicar una progresión geométrica</li> <li>- Aplicar las medidas de dispersión en datos agrupados</li> <li>- Recuperar información de la correlación lineal entre dos variables mediante su diagrama de dispersión</li> <li>- Aplicar una progresión aritmética</li> <li>- Aplicar operaciones con matrices</li> </ul>  |
| <p>Nivel 3<br/>Satisfactorio</p> | <ul style="list-style-type: none"> <li>- Aplicar matriz inversa</li> <li>- Aplicar la función cuadrática</li> <li>- Aplicar sistemas de ecuaciones lineales de 3x3</li> <li>- Aplicar las medidas de tendencia central en datos no agrupados</li> <li>- Aplicar el valor absoluto en ecuaciones</li> <li>- Aplicar números reales</li> <li>- Aplicar funciones racionales</li> <li>- Aplicar funciones exponenciales</li> <li>- Aplicar la primera derivada en una función polinomial de grado 4</li> <li>- Aplicar la circunferencia</li> <li>- Aplicar funciones trigonométricas</li> <li>- Aplicar la parábola</li> <li>- Aplicar operaciones con intervalos</li> <li>- Aplicar la solución óptima en problemas de programación lineal</li> </ul>  |
| <p>Nivel 4<br/>Excelente</p>     | <ul style="list-style-type: none"> <li>- Aplicar matemática financiera</li> <li>- Aplicar geométrica o físicamente la ecuación vectorial de una recta</li> <li>- Aplicar la integral indefinida en una función polinomial de grado 4</li> <li>- Aplicar geométrica o físicamente la ecuación paramétrica de una recta</li> <li>- Aplicar ecuaciones de primer grado con una incógnita</li> <li>- Aplicar operaciones con vectores en el plano</li> <li>- Aplicar el producto escalar entre dos vectores en <math>R^3</math></li> <li>- Aplicar la ecuación vectorial de una recta en <math>R^3</math></li> <li>- Aplicar la integral indefinida en una función racional</li> <li>- Aplicar la derivación</li> <li>- Aplicar la hipérbola</li> <li>- Aplicar la ecuación de una elipse mediante su gráfica o viceversa</li> <li>- Aplicar la ecuación paramétrica de una recta en <math>R^3</math></li> <li>- Aplicar la función polinomial de grado 3 o 4</li> <li>- Aplicar el cálculo de probabilidades</li> <li>- Recuperar información sobre variables aleatorias discretas</li> <li>- Aplicar funciones logarítmicas</li> <li>- Aplicar las medidas de dispersión en datos no agrupados</li> <li>- Aplicar la integración en Geometría o Física</li> <li>- Aplicar la integral en sólidos de revolución</li> </ul> |

A través del análisis de los resultados de las evaluaciones aplicando la Teoría de Respuesta al Ítem, en el año lectivo 2023-2024, el 71,0 % del estudiantado del nivel de Bachillerato no alcanzó el nivel de logro mínimo de competencia (700 puntos), mientras que el 29,0 % alcanzó y superó el mismo. El nivel de logro Elemental predominó en la asignatura de Matemática, es decir, el 71,0 % obtuvo promedios entre 600 a 699 puntos. El porcentaje del estudiantado en los niveles de logro Satisfactorio y Excelente incrementó en relación con el 2022-2023, aumentó comparado con el 2021-2022, y bajó frente al 2020-2021 (Figura 6).

**Figura 6.** Nivel de logro de Matemática

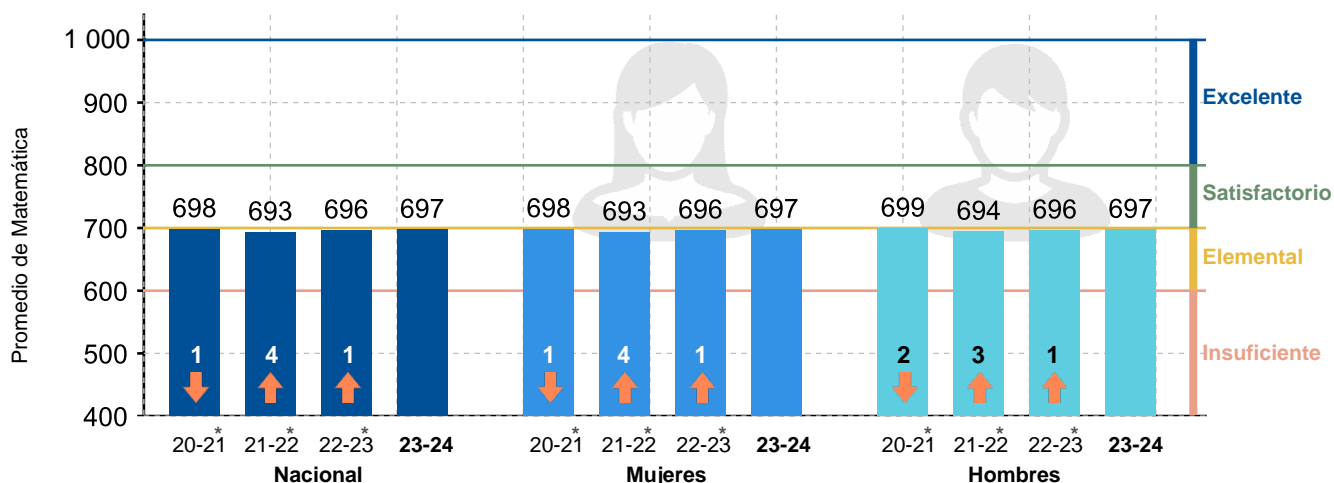




### 3.1.3. Resultados de Matemática por sexo del estudiantado

Para el año lectivo 2023-2024, las **mujeres** lograron un promedio de 697 puntos, mayor en 1 punto en comparación con el año lectivo 2022-2023, mayor en 4 puntos en relación con el 2021-2022 y menor en 1 punto en referencia al obtenido en el 2020-2021. En cambio, los **hombres** obtuvieron un promedio de 697 puntos, mayor en 1 punto frente al 2022-2023, mayor en 3 puntos en cuanto al 2021-2022 y menor en 2 puntos al que consiguió en el 2020-2021 (Figura 7).

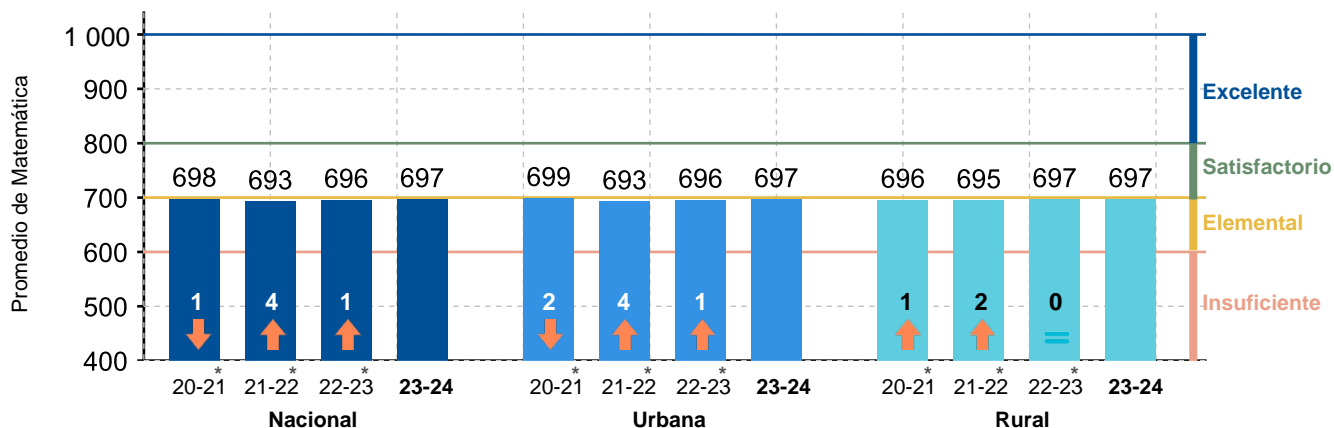
Figura 7. Promedio de Matemática por sexo



### 3.1.4. Resultados de Matemática por área de asentamiento

Para el año lectivo 2023-2024, el estudiantado que asiste a instituciones **urbanas** consiguió un promedio de 697 puntos, ascendió en 1 punto comparado con el año lectivo 2022-2023, incrementó en 4 puntos frente al 2021-2022 y disminuyó en 2 puntos en relación con el alcanzado en el 2020-2021. Por su parte, el estudiantado que acude a instituciones **rurales** logró un promedio de 697 puntos, se mantuvo en relación al 2022-2023, sobrepasó en 2 puntos respecto al 2021-2022 y mejoró en 1 punto frente al 2020-2021 (Figura 8).

Figura 8. Promedio de Matemática por área de asentamiento

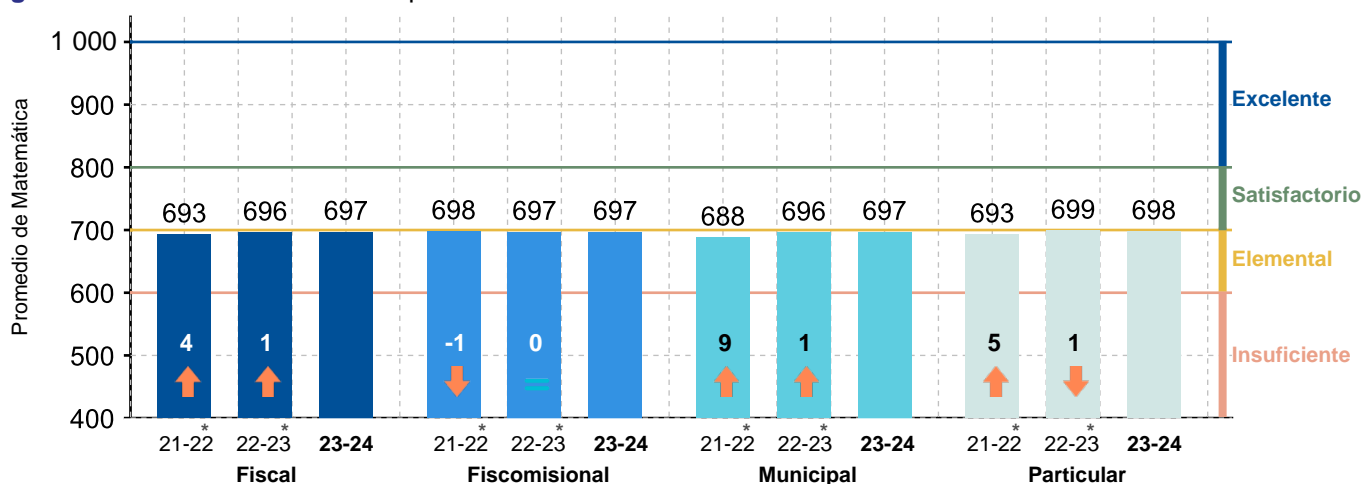


\* Para comparar el 2023-2024 con los años lectivos 2020-2021, 2021-2022 y 2022-2023 se utiliza la prueba U de Mann-Whitney, con un nivel de confianza del 95% y corrección de Bonferroni, determinando si existe una diferencia significativa.

### 3.1.5 Resultados de Matemática por tipo de sostenimiento

Para el año lectivo 2023-2024, el estudiantado de instituciones **fiscales** logró un promedio de 697 puntos, sobrepasó en 1 punto comparado con el año lectivo 2022-2023 y mejoró en 4 puntos frente al 2021-2022. Por su parte, el estudiantado que forma parte de instituciones **fiscomisionales** consiguió un promedio de 697 puntos, es semejante en relación con el obtenido en el 2022-2023 y decreció en 1 punto respecto al 2021-2022; el estudiantado que pertenece a instituciones **municipales** obtuvo un promedio de 697 puntos, superó en 1 punto en cuanto al 2022-2023 y aumentó en 9 puntos al que consiguió en el 2021-2022; y el estudiantado de instituciones **particulares** alcanzó un promedio de 698 puntos, bajó en 1 punto en relación con el obtenido en el 2022-2023 y mejoró en 5 puntos respecto al 2021-2022 (Figura 9).

**Figura 9.** Promedio de Matemática por sostenimiento



**Nota:** En el año lectivo 2020-2021, el sostenimiento no se incluyó como variable de estratificación en el diseño muestral; por ello, no se presentan comparaciones con dicho año.


\* Para comparar el 2023-2024 con los años lectivos 2020-2021, 2021-2022 y 2022-2023 se utiliza la prueba U de Mann-Whitney, con un nivel de confianza del 95% y corrección de Bonferroni, determinando si existe una diferencia significativa.





### 3.1.6. Niveles de desempeño de Matemática por estándar de aprendizaje y grupos temáticos

En el año lectivo 2023-2024, se observa que, de los once estándares evaluados en Matemática, en once es necesario una intervención inmediata, ya que el 50 % o más del estudiantado se encuentra en los niveles de Necesita Refuerzo (NR) o Desempeño Elemental (DE), según lo indicado en la Figura 10.


 Este ícono muestra aquellos estándares de aprendizaje, donde el porcentaje de estudiantes con niveles de desempeño correspondientes a: **Necesita refuerzo (NR)** y **Desempeño elemental (DE)** supera el 50 %. En estos estándares de aprendizaje se debe realizar una intervención inmediata.

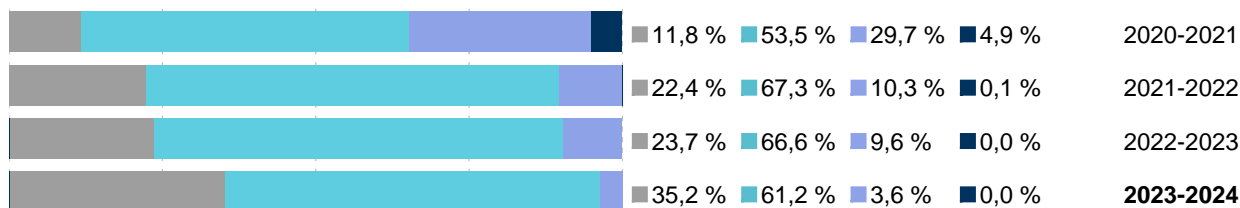
**Figura 10.** Niveles de desempeño por estándares de aprendizaje en la asignatura de Matemática

| Niveles de desempeño     |                         |                          |                        |
|--------------------------|-------------------------|--------------------------|------------------------|
| NR: Necesita refuerzo    | DE: Desempeño elemental | DI: Desempeño intermedio | DA: Desempeño avanzado |
| Estándares de Matemática |                         |                          |                        |


#### Álgebra y Funciones

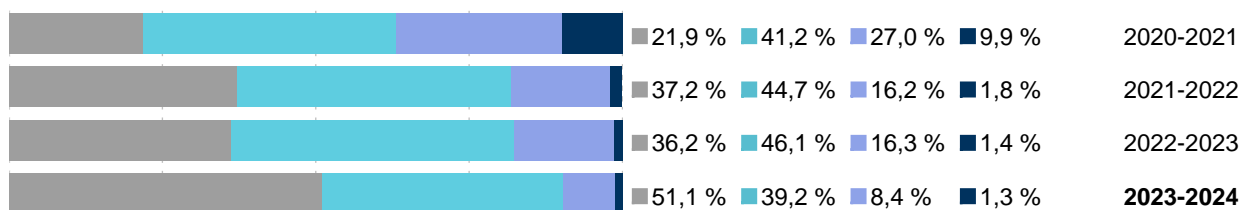
##### Estándares

 **E.M.5.1.** Emplea conceptos básicos de las propiedades algebraicas de los números reales para optimizar procesos, realizar simplificaciones y resolver ecuaciones, inecuaciones y sistemas de dos ecuaciones lineales con dos incógnitas aplicando varios métodos y las propiedades de orden de los R en contextos reales e hipotéticos.



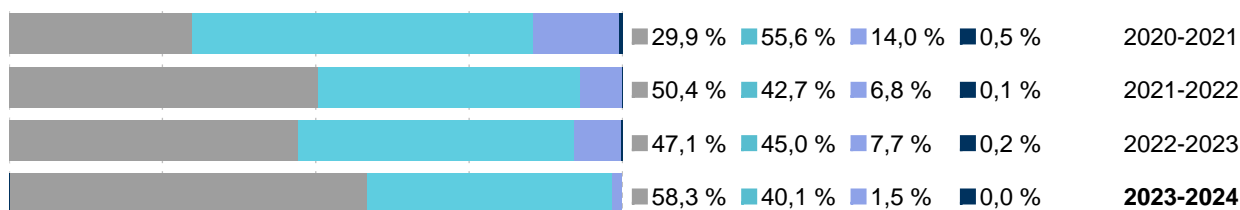
En este estándar **E.M.5.1.**, durante el año lectivo 2023-2024, el 3,6 % del estudiantado se ubica en los niveles de desempeño intermedio y avanzado, lo que significa que han alcanzado o dominan los aprendizajes requeridos por el estándar. Este porcentaje bajó en 6 % al obtenido en el 2022-2023, disminuyó en 6,8 % respecto a 2021-2022 y se redujo en 31 % en relación al 2020-2021.

 **E.M.5.2.** Resuelve sistemas de ecuaciones 3x3 aplicando varios métodos, descompone funciones racionales en fracciones parciales, opera con matrices cuadradas y de orden mxn y calcula la matriz inversa en la resolución de sistemas de ecuaciones lineales.



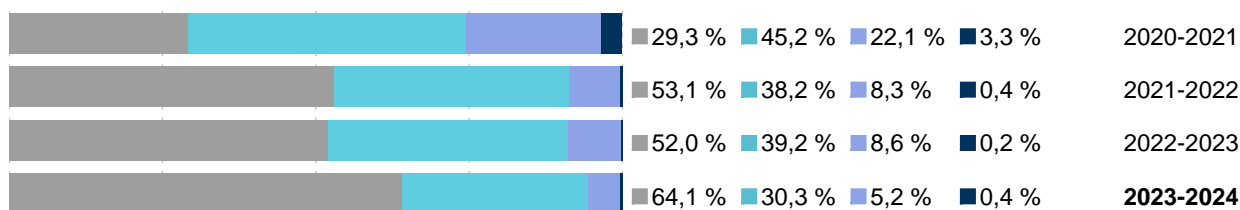
En este estándar **E.M.5.2.**, durante el año lectivo 2023-2024, el 9,7 % del estudiantado se ubica en los niveles de desempeño intermedio y avanzado, lo que significa que han alcanzado o dominan los aprendizajes requeridos por el estándar. Este porcentaje bajó en 8 % al obtenido en el 2022-2023, disminuyó en 8,3 % respecto a 2021-2022 y se redujo en 27,2 % en relación al 2020-2021.

**E.M.5.3.** Opera y emplea funciones reales, lineales, cuadráticas, polinomiales, racionales, exponenciales, logarítmicas y trigonométricas para resolver situaciones hipotéticas y cotidianas que puedan representarse mediante modelos matemáticos. Verifica sus resultados mediante el uso de las TIC.



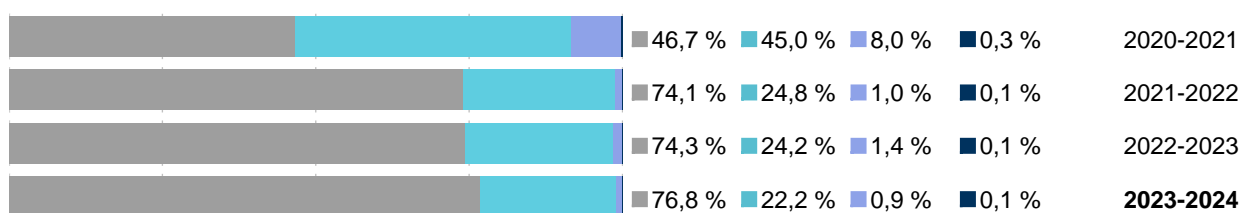
En este estándar **E.M.5.3.**, durante el año lectivo 2023-2024, el 1,5 % del estudiantado se ubica en los niveles de desempeño intermedio y avanzado, lo que significa que han alcanzado o dominan los aprendizajes requeridos por el estándar. Este porcentaje bajó en 6,4 % al obtenido en el 2022-2023, disminuyó en 5,4 % respecto a 2021-2022 y se redujo en 13 % en relación al 2020-2021.

**E.M.5.4.** Reconoce patrones presentes en sucesiones numéricas reales, monótonas y definidas por recurrencia, opera con sucesiones numéricas reales, aplica progresiones, propiedades y fórmulas en la resolución de problemas reales o hipotéticos relacionados a la matemática financiera y asocia el concepto de convergencia con el límite de una sucesión.



En este estándar **E.M.5.4.**, durante el año lectivo 2023-2024, el 5,6 % del estudiantado se ubica en los niveles de desempeño intermedio y avanzado, lo que significa que han alcanzado o dominan los aprendizajes requeridos por el estándar. Este porcentaje bajó en 3,2 % al obtenido en el 2022-2023, disminuyó en 3,1 % respecto a 2021-2022 y se redujo en 19,8 % en relación al 2020-2021.

**E.M.5.5.** Encuentra la derivada e integral de una función polinomial de grado 4 o racional, las interpreta de manera geométrica y física, grafica funciones escalonadas y opera con ellas, resuelve problemas de optimización y aplica el segundo teorema del cálculo diferencial e integral.



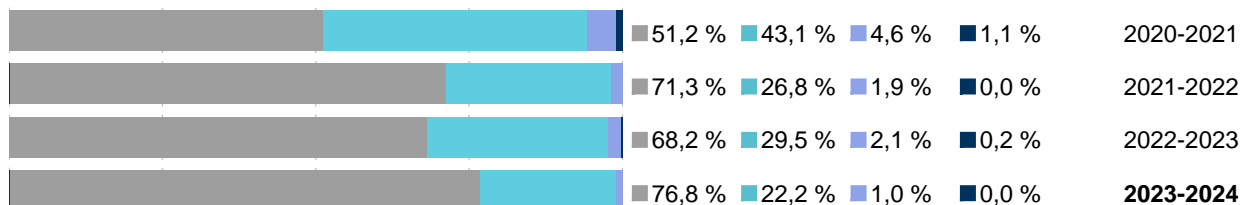
En este estándar **E.M.5.5.**, durante el año lectivo 2023-2024, el 1 % del estudiantado se ubica en los niveles de desempeño intermedio y avanzado, lo que significa que han alcanzado o dominan los aprendizajes requeridos por el estándar. Este porcentaje bajó en 0,5 % al obtenido en el 2022-2023, disminuyó en 0,1 % respecto a 2021-2022 y se redujo en 7,3 % en relación al 2020-2021.



## Geometría y Medida

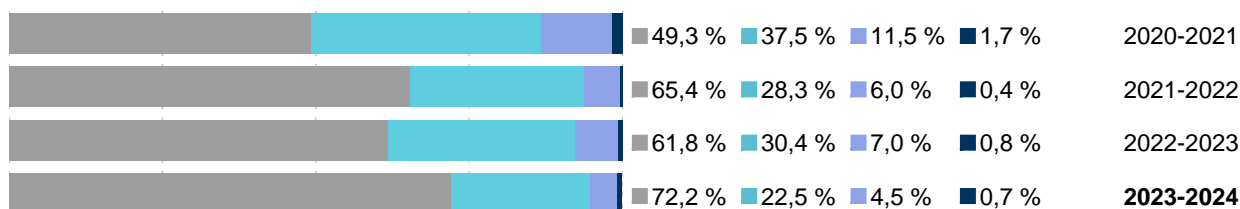
### Estándares

- E.M.5.6.** Emplea vectores geométricos en el plano, realiza operaciones en el espacio vectorial  $R^2$ , determina la ecuación de la recta de forma vectorial y paramétrica, y utiliza las ecuaciones cartesianas de lugares geométricos en la resolución de problemas aplicados a la física y a la geometría con el apoyo de las TIC.



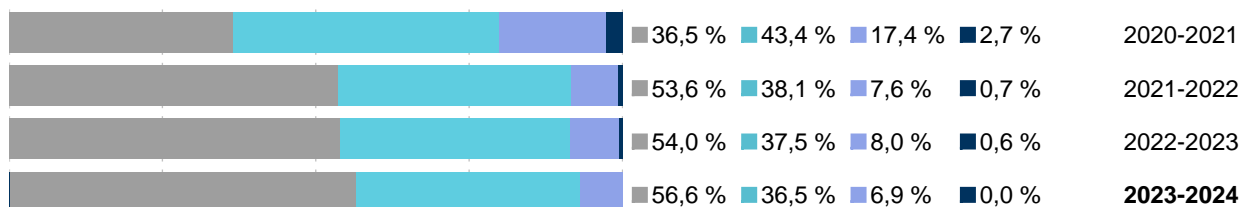
En este estándar **E.M.5.6.**, durante el año lectivo 2023-2024, el 1 % del estudiantado se ubica en los niveles de desempeño intermedio y avanzado, lo que significa que han alcanzado o dominan los aprendizajes requeridos por el estándar. Este porcentaje bajó en 1,3 % al obtenido en el 2022-2023, disminuyó en 0,9 % respecto a 2021-2022 y se redujo en 4,7 % en relación al 2020-2021.

- E.M.5.7.** Determina la ecuación vectorial y paramétrica de una recta y la ecuación vectorial de un plano en  $R^3$ , emplea la teoría de vectores, sus operaciones y el método gráfico, geométrico y/o analítico para resolver problemas de rectas y planos en el espacio, halla sus intersecciones y reconoce su ortogonalidad.



En este estándar **E.M.5.7.**, durante el año lectivo 2023-2024, el 5,2 % del estudiantado se ubica en los niveles de desempeño intermedio y avanzado, lo que significa que han alcanzado o dominan los aprendizajes requeridos por el estándar. Este porcentaje bajó en 2,6 % al obtenido en el 2022-2023, disminuyó en 1,2 % respecto a 2021-2022 y se redujo en 8 % en relación al 2020-2021.

- E.M.5.8.** Resuelve sistemas de ecuaciones lineales e inecuaciones mediante métodos analíticos y gráficos, para determinar los puntos extremos del conjunto de soluciones factibles y encontrar la solución óptima en problemas de programación lineal.

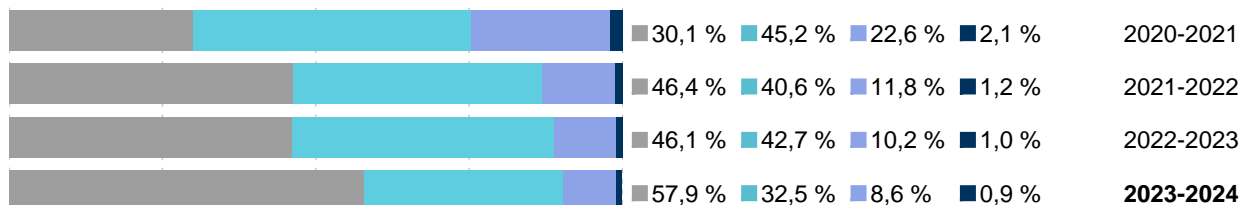


En este estándar **E.M.5.8.**, durante el año lectivo 2023-2024, el 6,9 % del estudiantado se ubica en los niveles de desempeño intermedio y avanzado, lo que significa que han alcanzado o dominan los aprendizajes requeridos por el estándar. Este porcentaje bajó en 1,7 % al obtenido en el 2022-2023, disminuyó en 1,4 % respecto a 2021-2022 y se redujo en 13,2 % en relación al 2020-2021.

## Estadística y Probabilidad

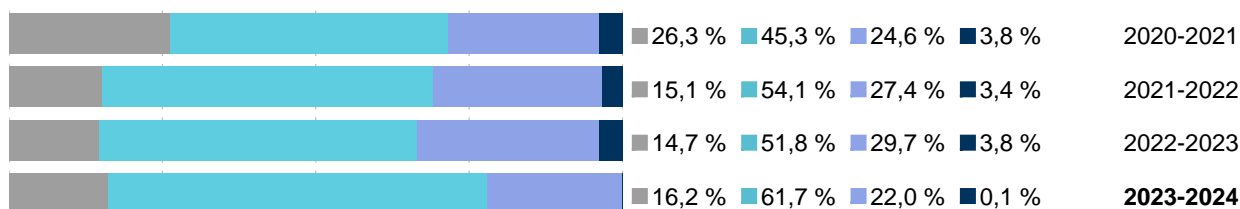
### Estándares

- E.M.5.10.** Calcula la probabilidad de que un evento ocurra empleando técnicas de conteo. Identifica variables aleatorias discretas y las medidas de variabilidad, reconoce un experimento de Bernoulli y encuentra la distribución binomial en la resolución de problemas de cálculo de probabilidades con el apoyo de las TIC.



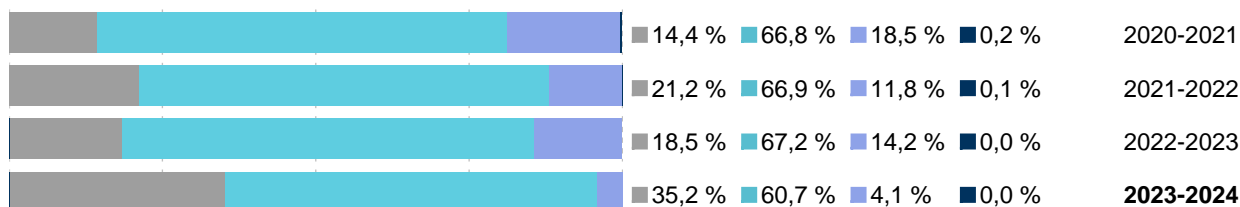
En este estándar **E.M.5.10.**, durante el año lectivo 2023-2024, el 9,5 % del estudiantado se ubica en los niveles de desempeño intermedio y avanzado, lo que significa que han alcanzado o dominan los aprendizajes requeridos por el estándar. Este porcentaje bajó en 1,7 % al obtenido en el 2022-2023, disminuyó en 3,5 % respecto a 2021-2022 y se redujo en 15,2 % en relación al 2020-2021.

- E.M.5.11.** Realiza análisis bidimensionales, grafica un diagrama de dispersión y determina la recta de regresión lineal por el método de mínimos cuadrados, realiza predicciones y aplicaciones en problemas hipotéticos o reales y corrobora sus resultados apoyado en las TIC.



En este estándar **E.M.5.11.**, durante el año lectivo 2023-2024, el 22,1 % del estudiantado se ubica en los niveles de desempeño intermedio y avanzado, lo que significa que han alcanzado o dominan los aprendizajes requeridos por el estándar. Este porcentaje bajó en 11,4 % al obtenido en el 2022-2023, disminuyó en 8,7 % respecto a 2021-2022 y se redujo en 6,3 % en relación al 2020-2021.

- E.M.5.9.** Calcula las medidas de centralización y dispersión de datos agrupados y no agrupados, interpreta el coeficiente de variación de un conjunto de datos y representa la información en gráficos estadísticos, con el apoyo de las TIC.



En este estándar **E.M.5.9.**, durante el año lectivo 2023-2024, el 4,1 % del estudiantado se ubica en los niveles de desempeño intermedio y avanzado, lo que significa que han alcanzado o dominan los aprendizajes requeridos por el estándar. Este porcentaje bajó en 10,1 % al obtenido en el 2022-2023, disminuyó en 7,8 % respecto a 2021-2022 y se redujo en 14,6 % en relación al 2020-2021.



## 3.2. Lengua y Literatura

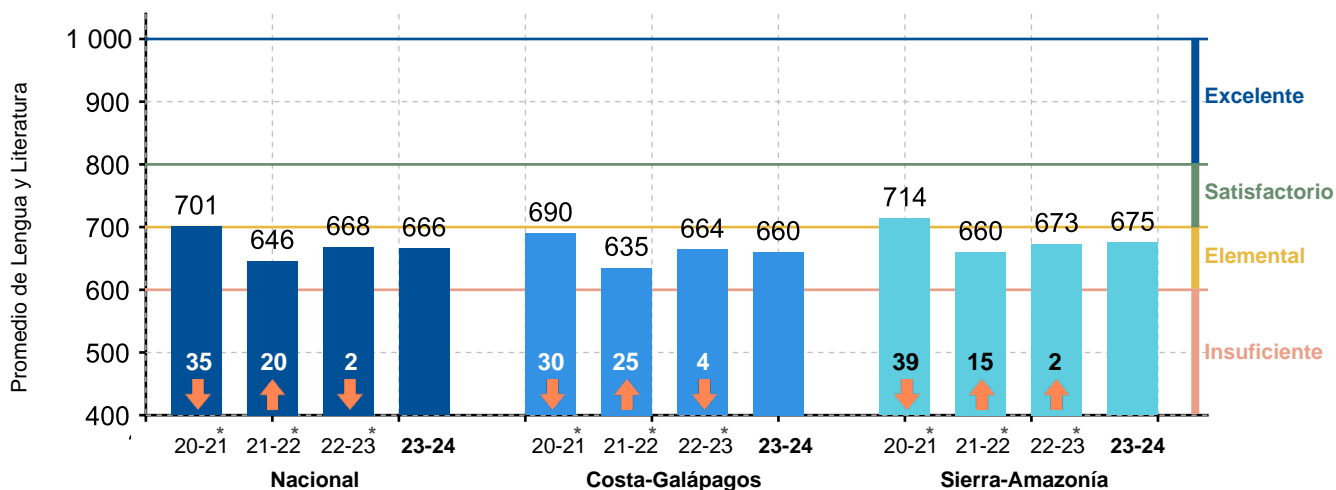
### 3.2.1. Resultados de Lengua y Literatura por régimen de evaluación

Como se observa en la figura 11, para el año lectivo 2023-2024, el estudiantado del nivel de Bachillerato alcanzó un promedio nacional de 666 puntos sobre los 1 000 posibles. Este resultado disminuyó en 2 puntos al compararlo con el 2022-2023, mejoró en 20 puntos en relación con 2021-2022 y se redujo en 35 puntos respecto al 2020-2021.

El estudiantado del régimen de evaluación **Costa-Galápagos** obtuvo un promedio de 660 puntos, disminuyó en 4 puntos en referencia al 2022-2023, incrementó en 25 puntos frente al 2021-2022 y descendió en 30 puntos en cuanto al 2020-2021.

Por otro lado, el estudiantado del régimen de evaluación **Sierra-Amazonía** consiguió un promedio de 675 puntos, mejoró en 2 puntos en relación con 2022-2023, se elevó en 15 puntos al compararlo con el 2021-2022 y bajó en 39 puntos respecto al 2020-2021.

**Figura 11.** Promedio de Lengua y Literatura



### 3.2.2. Resultados de Lengua y Literatura por nivel de logro

Para interpretar estos resultados, la tabla 5 describe cualitativamente los niveles de logro que mostraron los estudiantes en los distintos niveles de la asignatura de Lengua y Literatura.

**Tabla 5.** Descripción de los niveles de logro en Lengua y Literatura

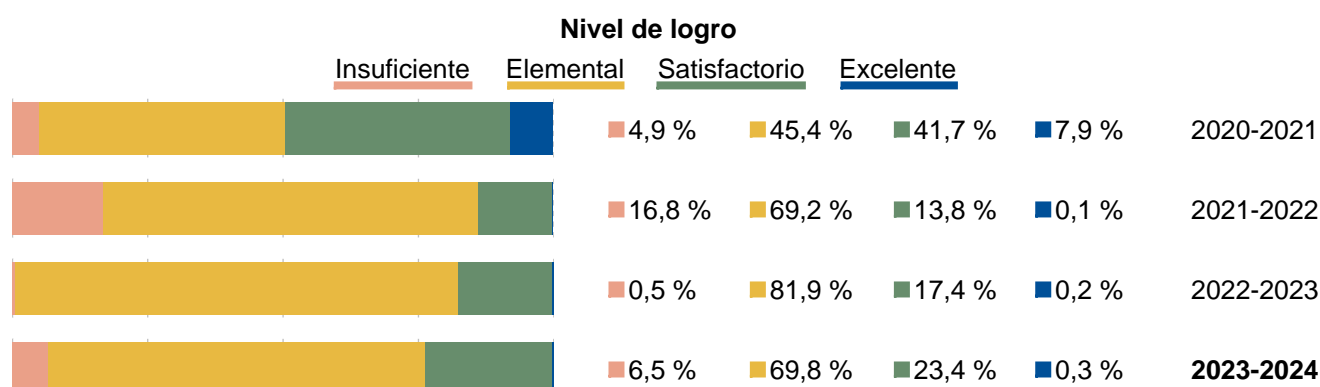
| Nivel de logro          | Los estudiantes de este nivel son capaces de:   |
|-------------------------|---|
| Nivel 1<br>Insuficiente | <ul style="list-style-type: none"><li>- Analizar los usos de las variedades lingüísticas</li><li>- Recuperar información sobre los textos más representativos de la literatura ecuatoriana: siglos XIX a XXI</li><li>- Recuperar información sobre los textos más representativos de la literatura latinoamericana (no ecuatoriana)</li></ul> |

\* Para comparar el 2023-2024 con los años lectivos 2020-2021, 2021-2022 y 2022-2023 se utiliza la prueba U de Mann-Whitney, con un nivel de confianza del 95% y corrección de Bonferroni, determinando si existe una diferencia significativa.

| Nivel de logro           | Los estudiantes de este nivel son capaces de:  |
|--------------------------|--|
| Nivel 2<br>Elemental     | <ul style="list-style-type: none"> <li>- Comprender la información para organizarla dentro de esquemas de diverso tipo</li> <li>- Recuperar información sobre las características de la cultura escrita en la era analógica</li> <li>- Recuperar información sobre la presencia de diglosia en la literatura</li> </ul>  |
| Nivel 3<br>Satisfactorio | <ul style="list-style-type: none"> <li>- Analizar fuentes de información en función de la confiabilidad de la fuente</li> <li>- Analizar contenido explícito de un texto</li> <li>- Analizar las consecuencias de la diglosia en el ámbito educativo, la identidad, los derechos colectivos o la vida cotidiana</li> <li>- Recuperar información sobre la relación de las obras de la literatura latinoamericana con su contexto histórico, social o cultural</li> <li>- Recuperar información sobre la influencia cultural grecorromana en sus aportes como la base de la cultura occidental</li> </ul> |
| Nivel 4<br>Excelente     | <ul style="list-style-type: none"> <li>- Analizar el contenido implícito de un texto</li> <li>- Recuperar información sobre la influencia de la tradición oral en la creación de obras de la literatura grecorromana</li> <li>- Analizar fuentes de información en función del propósito de lectura</li> <li>- Recuperar información sobre la relación de las obras de la literatura ecuatoriana con su contexto histórico, social o cultural</li> </ul>   |

A través del análisis de los resultados de las evaluaciones aplicando la Teoría de Respuesta al Ítem, en el año lectivo 2023-2024, el 76,3 % del estudiantado del nivel de Bachillerato no alcanzó el nivel de logro mínimo de competencia (700 puntos), mientras que el 23,7 % alcanzó y superó el mismo. El nivel de logro Elemental predominó en la asignatura de Lengua y Literatura, es decir, el 69,8 % obtuvo promedios entre 600 a 699 puntos. El porcentaje del estudiantado en los niveles de logro Satisfactorio y Excelente incrementó en relación con el 2022-2023, aumentó comparado con el 2021-2022, y bajó frente al 2020-2021 (Figura 12).

**Figura 12.** Nivel de logro de Lengua y Literatura

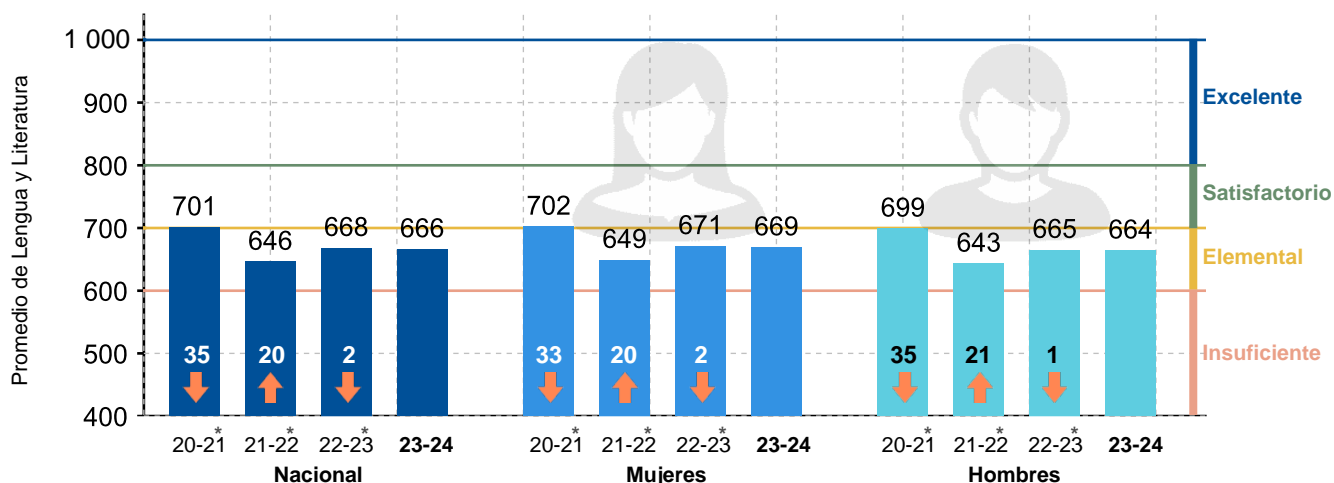




### 3.2.3. Resultados de Lengua y Literatura por sexo del estudiantado

Para el año lectivo 2023-2024, las **mujeres** lograron un promedio de 669 puntos, menor en 2 puntos en comparación con el año lectivo 2022-2023, mayor en 20 puntos en relación con el 2021-2022 y menor en 33 puntos en referencia al obtenido en el 2020-2021. En cambio, los **hombres** obtuvieron un promedio de 664 puntos, menor en 1 punto frente al 2022-2023, mayor en 21 puntos en cuanto al 2021-2022 y menor en 35 puntos al que consiguió en el 2020-2021 (Figura 13).

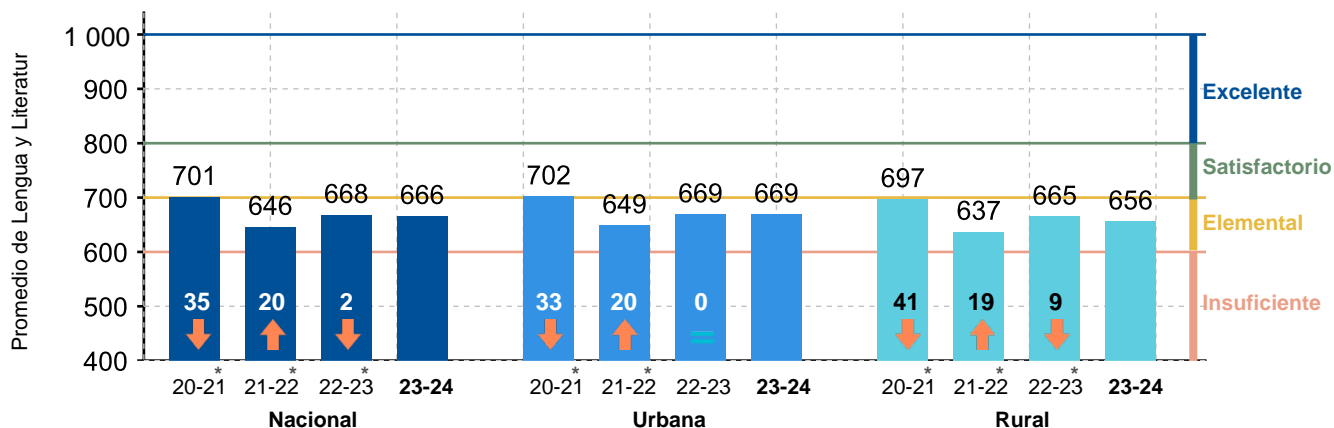
Figura 13. Promedio de Lengua y Literatura por sexo



### 3.2.4. Resultados de Lengua y Literatura por área de asentamiento

Para el año lectivo 2023-2024, el estudiantado que asiste a instituciones **urbanas** consiguió un promedio de 669 puntos, es semejante comparado con el año lectivo 2022-2023, incrementó en 20 puntos frente al 2021-2022 y disminuyó en 33 puntos en relación con el alcanzado en el 2020-2021. Por su parte, el estudiantado que acude a instituciones **rurales** logró un promedio de 656 puntos, se redujo en 9 puntos en relación al 2022-2023, sobrepasó en 19 puntos respecto al 2021-2022 y disminuyó en 41 puntos frente al 2020-2021 (Figura 14).

Figura 14. Promedio de Lengua y Literatura por área de asentamiento



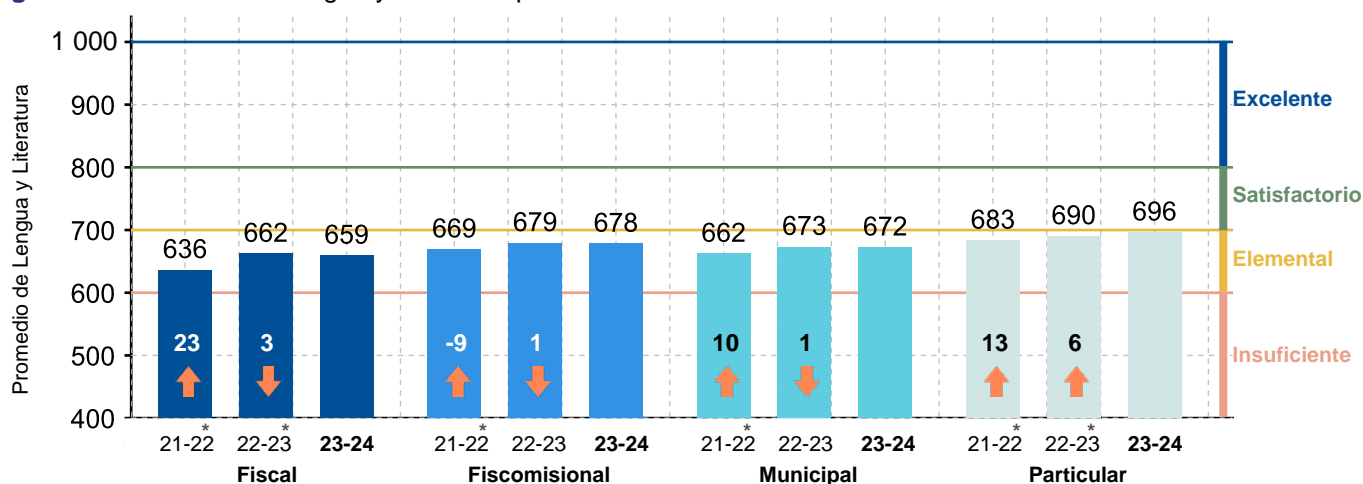
\* Para comparar el 2023-2024 con los años lectivos 2020-2021, 2021-2022 y 2022-2023 se utiliza la prueba U de Mann-Whitney, con un nivel de confianza del 95% y corrección de Bonferroni, determinando si existe una diferencia significativa.



### 3.2.5. Resultados de Lengua y Literatura por tipo de sostenimiento

Para el año lectivo 2023-2024, el estudiantado de instituciones **fiscales** logró un promedio de 659 puntos, bajó en 3 puntos comparado con el año lectivo 2022-2023 y mejoró en 23 puntos frente al 2021-2022. Por su parte, el estudiantado que forma parte de instituciones **fiscomisionales** consiguió un promedio de 678 puntos, descendió en 1 punto en relación con el obtenido en el 2022-2023 y ascendió en 9 puntos respecto al 2021-2022; el estudiantado que pertenece a instituciones **municipales** obtuvo un promedio de 672 puntos, aminoró en 1 punto en cuanto al 2022-2023 y aumentó en 10 puntos al que consiguió en el 2021-2022; y el estudiantado de instituciones **particulares** alcanzó un promedio de 696 puntos, se elevó en 6 puntos en relación con el obtenido en el 2022-2023 y mejoró en 13 puntos respecto al 2021-2022 (Figura 15).

**Figura 15.** Promedio de Lengua y Literatura por sostenimiento




**Nota:** En el año lectivo 2020-2021, el sostenimiento no se incluyó como variable de estratificación en el diseño muestral; por ello, no se presentan comparaciones con dicho año.

\* Para comparar el 2023-2024 con los años lectivos 2020-2021, 2021-2022 y 2022-2023 se utiliza la prueba U de Mann-Whitney, con un nivel de confianza del 95% y corrección de Bonferroni, determinando si existe una diferencia significativa.

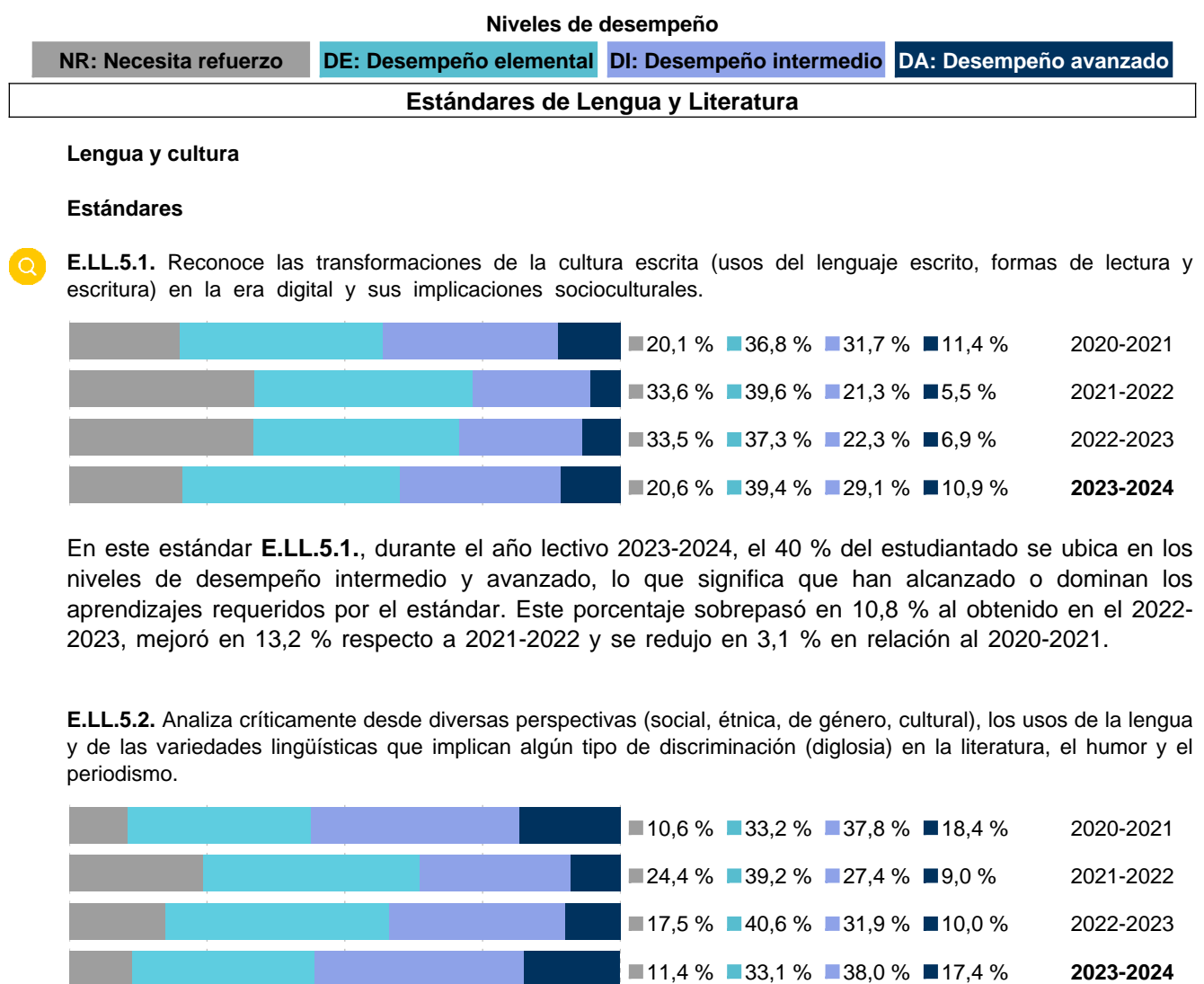


### 3.2.6. Niveles de desempeño de Lengua y Literatura por estándar de aprendizaje y grupos temáticos

En el año lectivo 2023-2024, se observa que, de los cinco estándares evaluados en Lengua y Literatura, en tres es necesario una intervención inmediata, ya que el 50 % o más del estudiantado se encuentra en los niveles de Necesita Refuerzo (NR) o Desempeño Elemental (DE), según lo indicado en la Figura 16.

 Este ícono muestra aquellos estándares de aprendizaje, donde el porcentaje de estudiantes con niveles de desempeño correspondientes a: **Necesita refuerzo (NR)** y **Desempeño elemental (DE)** supera el 50 %. En estos estándares de aprendizaje se debe realizar una intervención inmediata.

**Figura 16.** Niveles de desempeño por estándares de aprendizaje en la asignatura de Lengua y Literatura



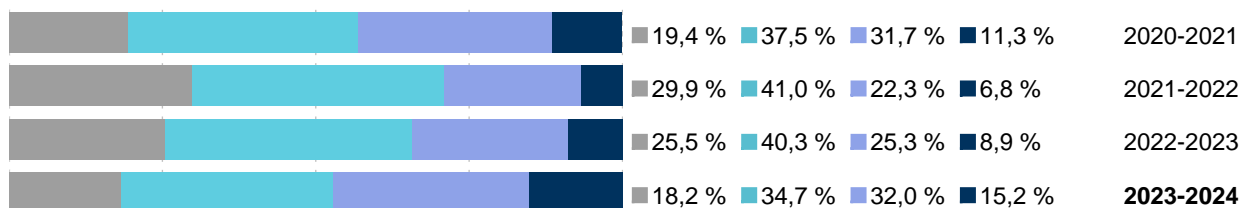
En este estándar **E.LL.5.2.**, durante el año lectivo 2023-2024, el 55,4 % del estudiantado se ubica en los niveles de desempeño intermedio y avanzado, lo que significa que han alcanzado o dominan los aprendizajes requeridos por el estándar. Este porcentaje sobrepasó en 13,5 % al obtenido en el 2022-2023, mejoró en 19 % respecto a 2021-2022 y se redujo en 0,8 % en relación al 2020-2021.

## Lectura

### Estándares

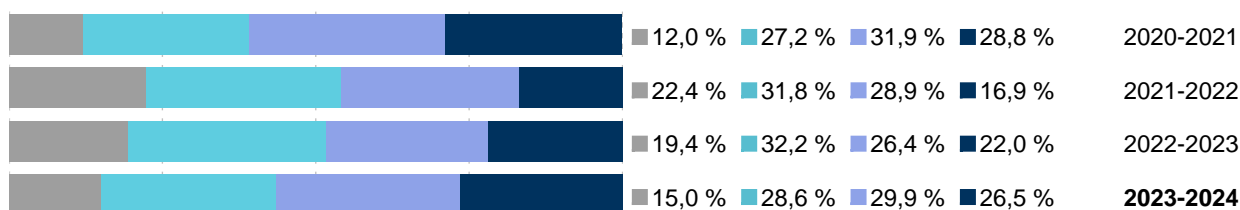


**E.LL.5.4.** Valora, recoge, compara y organiza los contenidos explícitos e implícitos y los aspectos formales de dos o más textos en esquemas.



En este estándar **E.LL.5.4.**, durante el año lectivo 2023-2024, el 47,2 % del estudiantado se ubica en los niveles de desempeño intermedio y avanzado, lo que significa que han alcanzado o dominan los aprendizajes requeridos por el estándar. Este porcentaje sobrepasó en 13 % al obtenido en el 2022-2023, mejoró en 18,1 % respecto a 2021-2022 y aumentó en 4,2 % en relación al 2020-2021.

**E.LL.5.5.** Consulta bases de datos digitales y otros recursos de la web con capacidad para seleccionar y valorar fuentes según el propósito de lectura, su confiabilidad y punto de vista; recoge, compara y organiza la información consultada, esquemas y estrategias personales.



En este estándar **E.LL.5.5.**, durante el año lectivo 2023-2024, el 56,4 % del estudiantado se ubica en los niveles de desempeño intermedio y avanzado, lo que significa que han alcanzado o dominan los aprendizajes requeridos por el estándar. Este porcentaje sobrepasó en 8 % al obtenido en el 2022-2023, mejoró en 10,6 % respecto a 2021-2022 y se redujo en 4,3 % en relación al 2020-2021.

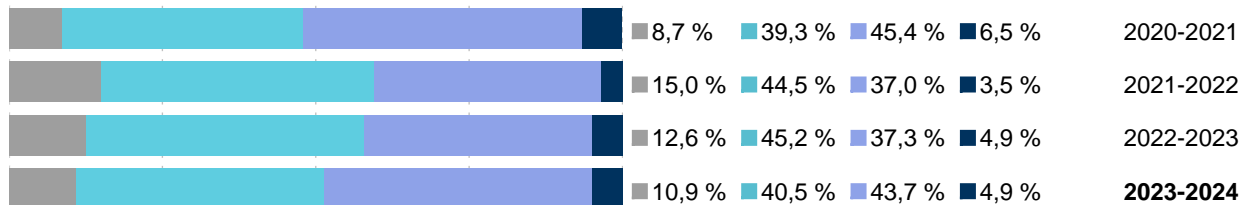


## Literatura

### Estándares



**E.LL.5.7.** Ubica cronológicamente los textos más representativos de la literatura de Grecia, Roma, América Latina y Ecuador, examina críticamente las bases de la cultura occidental y establece sus aportes en los procesos de visibilización de la heterogeneidad cultural.



En este estándar **E.LL.5.7.**, durante el año lectivo 2023-2024, el 48,6 % del estudiantado se ubica en los niveles de desempeño intermedio y avanzado, lo que significa que han alcanzado o dominan los aprendizajes requeridos por el estándar. Este porcentaje sobrepasó en 6,4 % al obtenido en el 2022-2023, mejoró en 8,1 % respecto a 2021-2022 y se redujo en 3,3 % en relación al 2020-2021.

### 3.2.7. Escritura

Para el año lectivo 2023-2024, la rúbrica de evaluación de producción escrita fue actualizada con el fin de brindar información más detallada sobre los resultados obtenidos; por consiguiente, no es factible realizar comparaciones con resultados de años anteriores.

La escritura es una competencia fundamental en el aprendizaje del lenguaje y la comunicación. A través de ella, el estudiantado desarrolla las habilidades que les permiten expresar sus ideas de manera clara, estructurada y creativa. En esta sección, se presenta un resumen de los resultados relacionados con el desempeño del estudiantado en los distintos indicadores de escritura, evaluados bajo estándares de Lengua y Literatura. Para mayor detalle dirigirse al anexo del documento.



Este ícono muestra aquellos indicadores, donde el porcentaje de estudiantes con **nivel de logro 0 supera el 50 %**. En estos indicadores se debe realizar una intervención inmediata.

La Figura 17 muestra los resultados obtenidos en los diversos indicadores contemplados en los estándares.

**Figura 17.** Indicadores según los estándares de Lengua y Literatura para escritura

**Estándar:** E.LL.5.5. Consulta bases de datos digitales y otros recursos de la web con capacidad para seleccionar y valorar fuentes según el propósito de lectura, su confiabilidad y punto de vista; recoge, compara y organiza la información consultada, esquemas y estrategias personales.

**Indicador:** Citación.

#### Niveles de logro y su descripción

**Nivel 0.-** No presenta citas ni referencias, cita y referencias sin normas APA, o, cita y referencia incorrectamente normas APA.

**Nivel 1.-** Presenta una cita con su referencia usando normas APA.

**Nivel 2.-** Presenta dos o más citas con su referencia usando normas APA.



■ Nivel 0: 75,5 %    ■ Nivel 1: 8,2 %    ■ Nivel 2: 16,3 %

**Indicador:** Honestidad académica.

#### Niveles de logro y su descripción

**Nivel 0.-** 60% en adelante de similitud.

**Nivel 1.-** 21% 59 % de similitud.

**Nivel 2.-** 0%-20% de similitud.



■ Nivel 0: 18,8 %    ■ Nivel 1: 17,1 %    ■ Nivel 2: 64,1 %



**Estándar:** E.LL.5.6. Produce textos argumentativos fundamentados con rigor y honestidad académica, en diferentes soportes impresos y digitales.

**Indicador:** Adecuación a la situación comunicativa (género).

**Niveles de logro y su descripción**

**Nivel 0.-** El texto corresponde a otra situación comunicativa.

**Nivel 1.-** El texto se adecua a la situación comunicativa solicitada pero no presenta argumentos que se relacionan con la postura del autor.

**Nivel 2.-** El texto se adecua a la situación comunicativa solicitada, el estudiante expresa su postura sobre la tesis planteada y refuerza con distintos tipos de argumentos.



**Indicador:** Estructura del microensayo.

**Niveles de logro y su descripción**

**Nivel 0.-** El texto tiene otra estructura o cumple por lo menos con un elemento de la estructura básica de un microensayo: tesis, argumentación y/o conclusión.

**Nivel 1.-** El texto cumple con dos elementos de la estructura básica de un microensayo: tesis, argumentación y/o conclusión.

**Nivel 2.-** El texto cumple con la estructura básica de un microensayo: tesis, argumentación y conclusión.



**Indicador:** Cohesión textual.

**Niveles de logro y su descripción**

**Nivel 0.-** En el texto se cometen dos o más errores en el uso de conectores o palabras necesarias para la comprensión intra o interoracional.

**Nivel 1.-** En el texto se comete un error en el uso de conectores o palabras necesarias para la comprensión intra o interoracional.

**Nivel 2.-** En el texto no se comete ningún error en el uso de conectores o palabras necesarias para su comprensión intra o interoracional.



**Indicador:** Concordancia oracional.

**Niveles de logro y su descripción**

**Nivel 0.-** Aplica concordancia oracional (entre género-número-tiempo, entre sujeto-verbo y entre sustantivo-determinantes, conjugaciones verbales), comete 3 o más errores a lo largo del texto.

**Nivel 1.-** Aplica concordancia oracional (entre género-número-tiempo, entre sujeto-verbo y entre sustantivo-determinantes, conjugaciones verbales), comete dos errores a lo largo del texto.

**Nivel 2.-** Aplica concordancia oracional (entre género-número-tiempo, entre sujeto-verbo y entre sustantivo-determinantes, conjugaciones verbales), comete hasta un error a lo largo del texto.





**Indicador:** Puntuación.

**Niveles de logro y su descripción**

**Nivel 0.-** Usa correctamente hasta tres signos de puntuación a lo largo del texto, del siguiente listado: • Punto seguido para separar oraciones dentro de un mismo párrafo • Punto aparte • Punto final en el texto • Coma • Signos de interrogación o admiración • Punto y coma • Dos puntos • Comillas • Paréntesis

**Nivel 1.-** Usa correctamente cuatro de los siguientes signos de puntuación, del siguiente listado, a lo largo del texto: • Punto seguido para separar oraciones dentro de un mismo párrafo • Punto aparte • Punto final en el texto • Coma • Signos de interrogación o admiración • Punto y coma • Dos puntos • Comillas • Paréntesis

**Nivel 2.-** Usa correctamente cinco o más signos de puntuación, del siguiente listado, a lo largo del texto: • Punto seguido para separar oraciones dentro de un mismo párrafo • Punto aparte • Punto final en el texto • Coma • Signos de interrogación o admiración • Punto y coma • Dos puntos • Comillas • Paréntesis



**Indicador:** Aplicación de normas ortográficas.

**Niveles de logro y su descripción**

**Nivel 0.-** El texto presenta cinco o más errores ortográficos (las reglas de uso de las letras y de la tilde).

**Nivel 1.-** El texto presenta de dos a cuatro errores ortográficos (las reglas de uso de las letras y de la tilde).

**Nivel 2.-** El texto presenta hasta un error ortográfico (las reglas de uso de las letras y de la tilde).



**Indicador:** Coherencia global.

**¿La tesis se mantiene en el cuerpo del texto?**

**No:** El texto presenta digresiones que afectan a la comprensión del tema central.

**Sí:** El texto presenta ideas de forma clara y organizada que permiten la comprensión central del tema.

**Nota:** Este indicador se evalúa de forma dicotómica, en función de si el trabajo mantiene de manera consistente el tema a lo largo del texto.







### 3.3. Biología

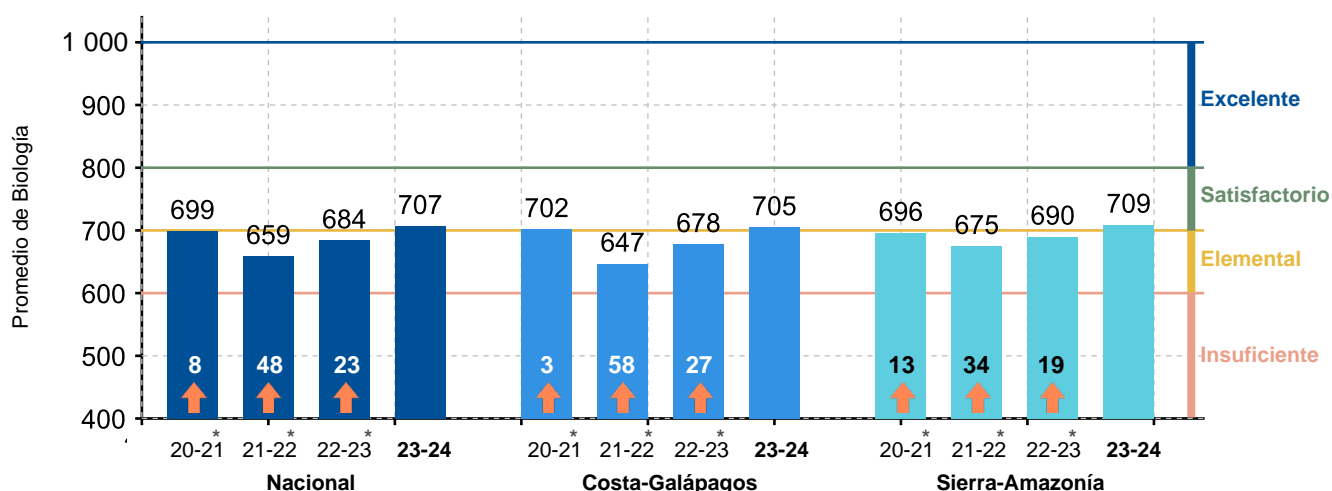
#### 3.3.1. Resultados de Biología por régimen de evaluación

Como se observa en la figura 18, para el año lectivo 2023-2024, el estudiantado del nivel de Bachillerato alcanzó un promedio nacional de 707 puntos sobre los 1 000 posibles. Este resultado sobrepasó en 23 puntos al compararlo con el 2022-2023, mejoró en 48 puntos en relación con 2021-2022 y superó en 8 puntos respecto al 2020-2021.

El estudiantado del régimen de evaluación **Costa-Galápagos** obtuvo un promedio de 705 puntos, aumentó en 27 puntos en referencia al 2022-2023, incrementó en 58 puntos frente al 2021-2022 y ascendió en 3 puntos en cuanto al 2020-2021.

Por otro lado, el estudiantado del régimen de evaluación **Sierra-Amazonía** consiguió un promedio de 709 puntos, mejoró en 19 puntos en relación con 2022-2023, se elevó en 34 puntos al compararlo con el 2021-2022 y subió en 13 puntos respecto al 2020-2021.

**Figura 18.** Promedio de Biología



#### 3.3.2. Resultados de Biología por nivel de logro

Para interpretar estos resultados, la tabla 6 describe cualitativamente los niveles de logro que mostraron los estudiantes en los distintos niveles de la asignatura de Biología.

**Tabla 6.** Descripción de los niveles de logro en Biología

| Nivel de logro          | Los estudiantes de este nivel son capaces de:  |
|-------------------------|--|
| Nivel 1<br>Insuficiente | <ul style="list-style-type: none"><li>- Comprender el proceso de respiración celular</li><li>- Analizar la interrelación de órganos con aparatos o sistemas que constituyen a los seres humanos</li><li>- Comprender las enfermedades que afectan al sistema endócrino</li></ul>                                       |
| Nivel 2<br>Elemental    | <ul style="list-style-type: none"><li>- Comprender el proceso de replicación, transcripción o traducción de la información genética</li><li>- Comprender la diferencia entre célula animal y vegetal</li><li>- Comprender las estructuras de la planta, a partir de los factores que determinan sus procesos</li></ul> |

\* Para comparar el 2023-2024 con los años lectivos 2020-2021, 2021-2022 y 2022-2023 se utiliza la prueba U de Mann-Whitney, con un nivel de confianza del 95% y corrección de Bonferroni, determinando si existe una diferencia significativa.

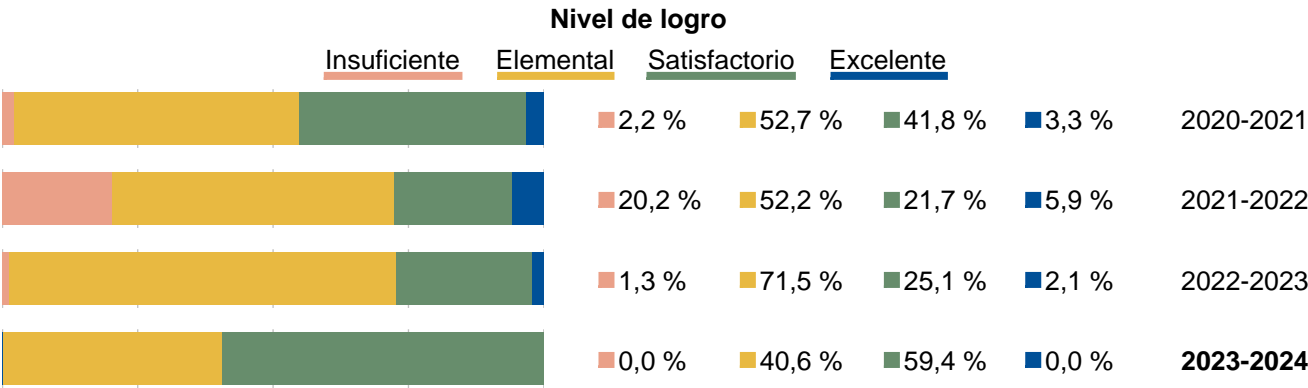


| Nivel de logro           | Los estudiantes de este nivel son capaces de:  |
|--------------------------|--|
|                          | <ul style="list-style-type: none"><li>- Analizar las comparaciones estructurales (evolución de órganos, aparatos o sistemas) de los seres humanos con diferentes especies animales</li><li>- Comprender las enfermedades que afectan al sistema nervioso</li><li>- Recuperar información sobre el proceso de fecundación</li><li>- Comprender la salud sexual</li></ul>  |
| Nivel 3<br>Satisfactorio | <ul style="list-style-type: none"><li>- Comprender la teoría de la abiogénesis</li><li>- Analizar la importancia de la evolución biológica en la clasificación taxonómica de las especies</li><li>- Analizar causas o consecuencias de las alteraciones génicas</li><li>- Recuperar información sobre el valor que tiene la biodiversidad respecto a su importancia ambiental</li><li>- Comprender el proceso de proliferación celular alterada</li><li>- Comprender la relación entre las estructuras de la planta con sus funciones</li><li>- Comprender la relación funcional entre órganos, aparatos o sistemas de animales</li><li>- Analizar las comparaciones funcionales (adaptación, estímulo y respuesta) de los seres humanos con diferentes especies animales</li><li>- Comprender la salud reproductiva</li></ul>   |
| Nivel 4<br>Excelente     | <ul style="list-style-type: none"><li>- Analizar la importancia de las moléculas o macromoléculas en la evolución biológica como constituyentes de la materia viva</li><li>- Analizar causas o consecuencias de las alteraciones cromosómicas estructurales</li><li>- Analizar causas o consecuencias de las alteraciones genómicas</li><li>- Analizar la importancia de la transmisión de la información genética a la descendencia</li><li>- Comprensión sobre los efectos de la actividad humana en la biodiversidad</li><li>- Comprender los procesos de anabolismo o catabolismo</li><li>- Analizar la importancia de los procesos fisiológicos que realizan las plantas</li><li>- Analizar el grado de complejidad de especies animales según su evolución</li><li>- Analizar la contribución de planes de salud</li><li>- Analizar la aplicación de la biotecnología al campo de la agricultura</li></ul> |



A través del análisis de los resultados de las evaluaciones aplicando la Teoría de Respuesta al Ítem, en el año lectivo 2023-2024, el 40,6 % del estudiantado del nivel de Bachillerato no alcanzó el nivel de logro mínimo de competencia (700 puntos), mientras que el 59,4 % alcanzó y superó el mismo. El nivel de logro Satisfactorio predominó en la asignatura de Biología, es decir, el 59,4 % obtuvo promedios entre 700 a 799 puntos. El porcentaje del estudiantado en los niveles de logro Satisfactorio y Excelente incrementó en relación con el 2022-2023, aumentó comparado con el 2021-2022, y mejoró frente al 2020-2021 (Figura 19).

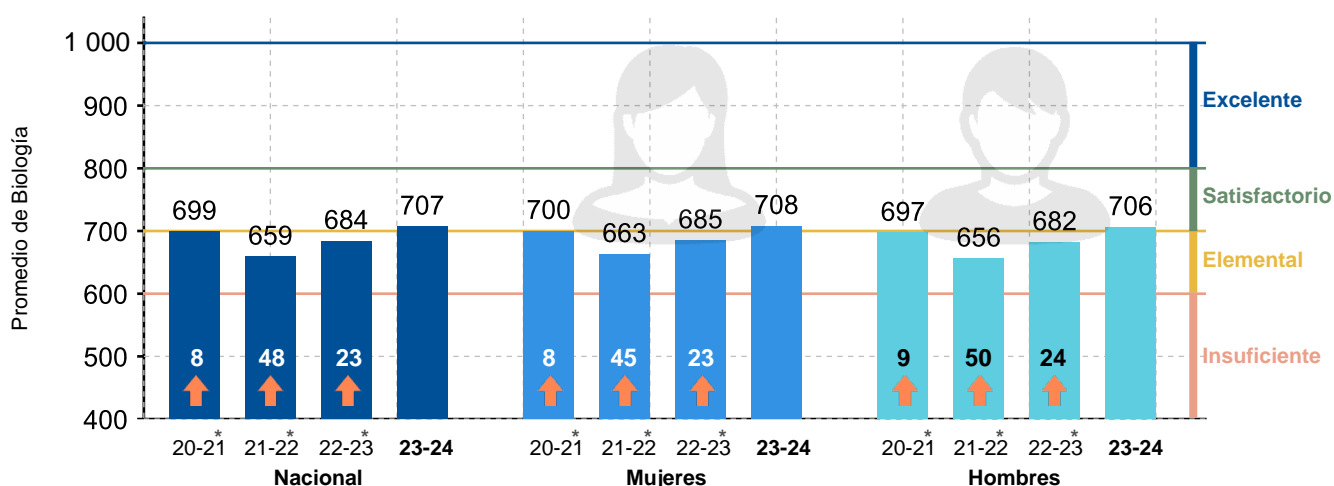
**Figura 19.** Nivel de logro de Biología



### 3.3.3. Resultados de Biología por sexo del estudiantado

Para el año lectivo 2023-2024, las **mujeres** lograron un promedio de 708 puntos, mayor en 23 puntos en comparación con el año lectivo 2022-2023, mayor en 45 puntos en relación con el 2021-2022 y mayor en 8 puntos en referencia al obtenido en el 2020-2021. En cambio, los **hombres** obtuvieron un promedio de 706 puntos, mayor en 24 puntos frente al 2022-2023, mayor en 50 puntos en cuanto al 2021-2022 y mayor en 9 puntos al que consiguió en el 2020-2021 (Figura 20).

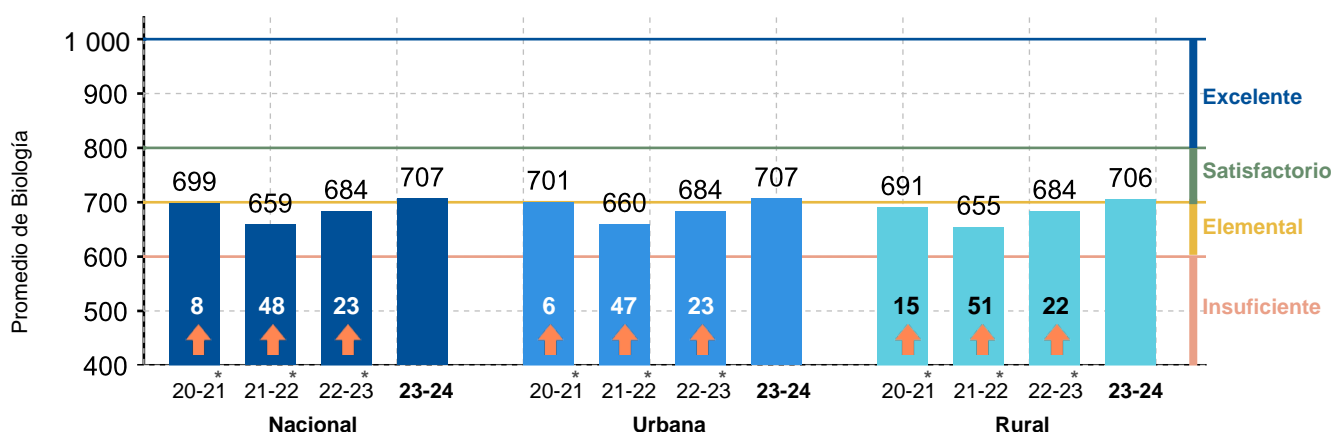
**Figura 20.** Promedio de Biología por sexo



### 3.3.4. Resultados de Biología por área de asentamiento

Para el año lectivo 2023-2024, los estudiantes que asisten a instituciones **urbanas** alcanzaron un promedio de 707 puntos, que es ascendió en 23 puntos en comparación con el año lectivo 2022-2023 y incrementó en 47 puntos en relación con el obtenido en el año lectivo 2021-2022. Por su parte, los estudiantes que asisten a instituciones **rurales** lograron un promedio de 706 puntos, que es superó en 22 puntos en relación con el obtenido en el año lectivo 2022-2023 y sobrepasó en 51 puntos en comparación al año lectivo 2021-2022 (Figura 21).

**Figura 21.** Promedio de Biología por área de asentamiento



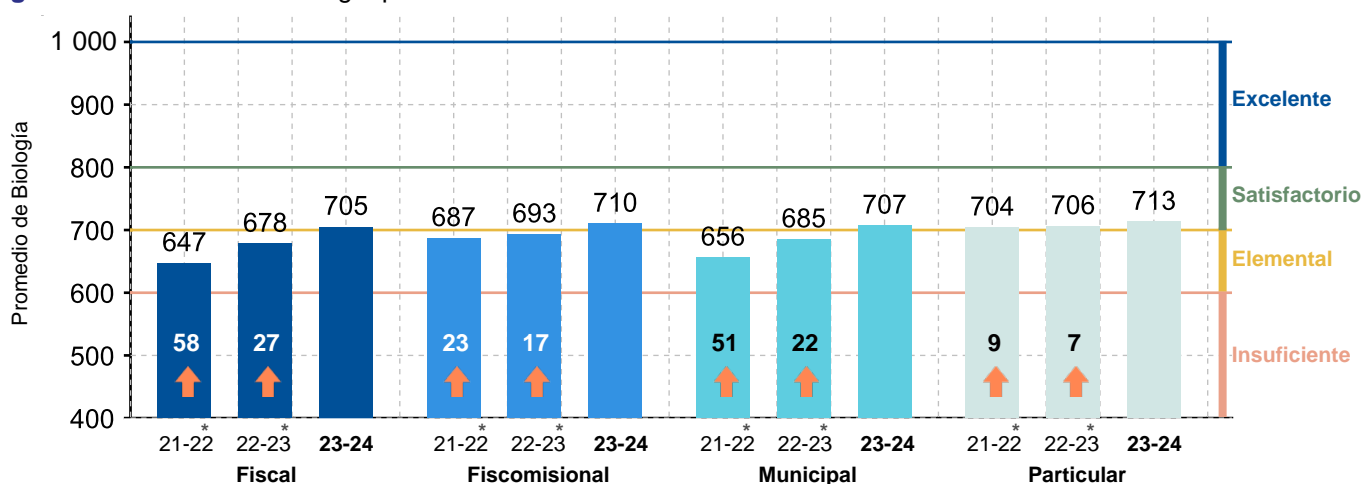
\* Para comparar el 2023-2024 con los años lectivos 2020-2021, 2021-2022 y 2022-2023 se utiliza la prueba U de Mann-Whitney, con un nivel de confianza del 95% y corrección de Bonferroni, determinando si existe una diferencia significativa.



### 3.3.5. Resultados de Biología por tipo de sostenimiento

Para el año lectivo 2023-2024, el estudiantado de instituciones **fiscales** logró un promedio de 705 puntos, sobrepasó en 27 puntos comparado con el año lectivo 2022-2023 y mejoró en 58 puntos frente al 2021-2022. Por su parte, el estudiantado que forma parte de instituciones **fiscomisionales** consiguió un promedio de 710 puntos, incrementó en 17 puntos en relación con el obtenido en el 2022-2023 y ascendió en 23 puntos respecto al 2021-2022; el estudiantado que pertenece a instituciones **municipales** obtuvo un promedio de 707 puntos, superó en 22 puntos en cuanto al 2022-2023 y aumentó en 51 puntos al que consiguió en el 2021-2022; y el estudiantado de instituciones **particulares** alcanzó un promedio de 713 puntos, se elevó en 7 puntos en relación con el obtenido en el 2022-2023 y mejoró en 9 puntos respecto al 2021-2022 (Figura 22).

**Figura 22.** Promedio de Biología por sostenimiento



**Nota:** En el año lectivo 2020-2021, el sostenimiento no se incluyó como variable de estratificación en el diseño muestral; por ello, no se presentan comparaciones con dicho año.

\* Para comparar el 2023-2024 con los años lectivos 2020-2021, 2021-2022 y 2022-2023 se utiliza la prueba U de Mann-Whitney, con un nivel de confianza del 95% y corrección de Bonferroni, determinando si existe una diferencia significativa.

### 3.3.6. Niveles de desempeño de Biología por estándar de aprendizaje y grupos temáticos

En el año lectivo 2023-2024, se observa que, de los once estándares evaluados en Biología, en diez es necesario una intervención inmediata, ya que el 50 % o más del estudiantado se encuentra en los niveles de Necesita Refuerzo (NR) o Desempeño Elemental (DE), según lo indicado en la Figura 23.



Este ícono muestra aquellos estándares de aprendizaje, donde el porcentaje de estudiantes con niveles de desempeño correspondientes a: **Necesita refuerzo (NR)** y **Desempeño elemental (DE)** supera el 50 %. En estos estándares de aprendizaje se debe realizar una intervención inmediata.

**Figura 23.** Niveles de desempeño por estándares en la asignatura de Biología

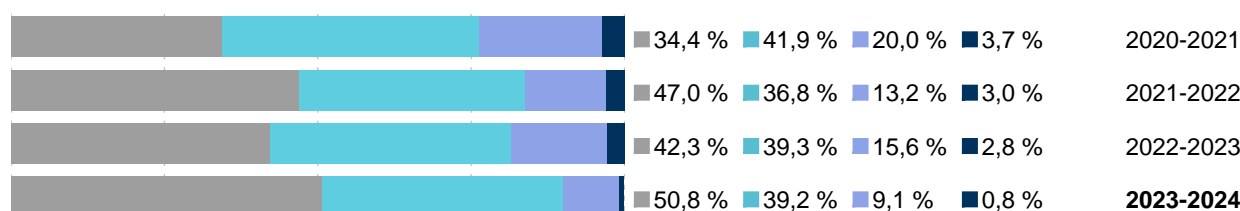
| Niveles de desempeño   |                         |                          |                        |
|------------------------|-------------------------|--------------------------|------------------------|
| NR: Necesita refuerzo  | DE: Desempeño elemental | DI: Desempeño intermedio | DA: Desempeño avanzado |
| Estándares de Biología |                         |                          |                        |

#### Evolución de los seres vivos

##### Estándares



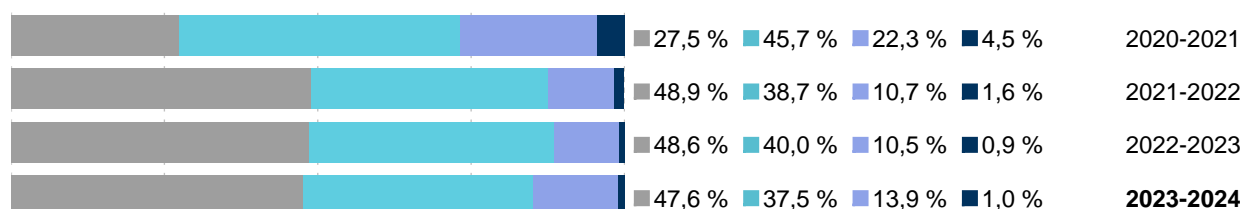
**CE.CN.B.5.1.** Argumenta el origen de la vida, desde el análisis de las teorías de la abiogénesis, la identificación de los elementos y compuestos de la Tierra primitiva y la importancia de las moléculas y macromoléculas como constituyentes la materia viva.



En este estándar **CE.CN.B.5.1.**, durante el año lectivo 2023-2024, el 9,9 % del estudiantado se ubica en los niveles de desempeño intermedio y avanzado, lo que significa que han alcanzado o dominan los aprendizajes requeridos por el estándar. Este porcentaje bajó en 8,5 % al obtenido en el 2022-2023, disminuyó en 6,3 % respecto a 2021-2022 y se redujo en 13,8 % en relación al 2020-2021.



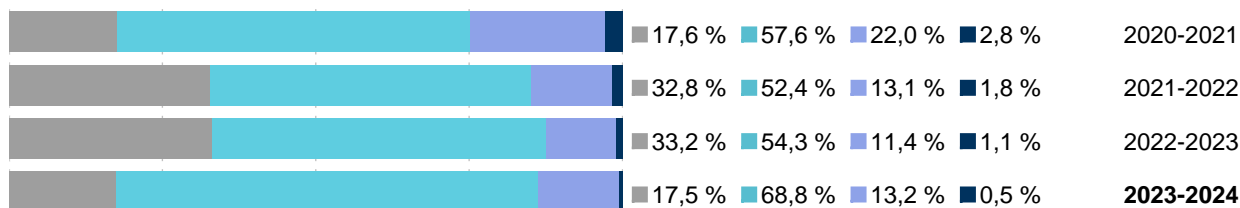
**CE.CN.B.5.2.** Analiza la importancia del proceso de evolución biológica, desde la comprensión de las diferentes teorías, el reconocimiento de los biomas del mundo como evidencia de procesos evolutivos, los tipos de diversidad biológica y la necesidad de clasificar taxonómicamente a las especies.



En este estándar **CE.CN.B.5.2.**, durante el año lectivo 2023-2024, el 14,9 % del estudiantado se ubica en los niveles de desempeño intermedio y avanzado, lo que significa que han alcanzado o dominan los aprendizajes requeridos por el estándar. Este porcentaje sobrepasó en 3,5 % al obtenido en el 2022-2023, mejoró en 2,6 % respecto a 2021-2022 y se redujo en 11,9 % en relación al 2020-2021.



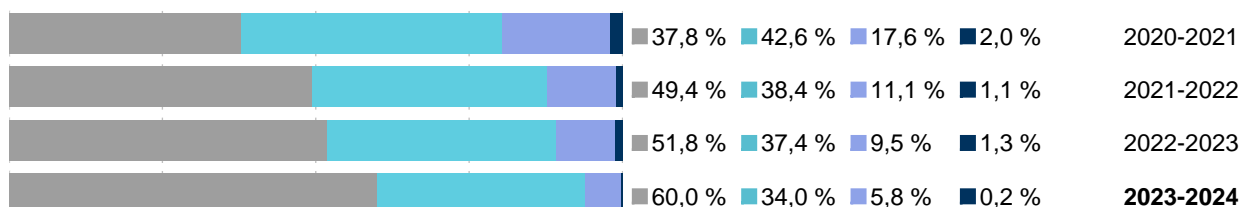
**E.CN.B.5.3.** Argumenta la importancia del ADN como portador de la información genética, comprendiendo su función y estructura, el proceso de transcripción y traducción del ARN, y las causas y consecuencias de las alteraciones génicas y cromosómicas.



En este estándar **E.CN.B.5.3.**, durante el año lectivo 2023-2024, el 13,7 % del estudiantado se ubica en los niveles de desempeño intermedio y avanzado, lo que significa que han alcanzado o dominan los aprendizajes requeridos por el estándar. Este porcentaje sobrepasó en 1,2 % al obtenido en el 2022-2023, disminuyó en 1,2 % respecto a 2021-2022 y se redujo en 11,1 % en relación al 2020-2021.



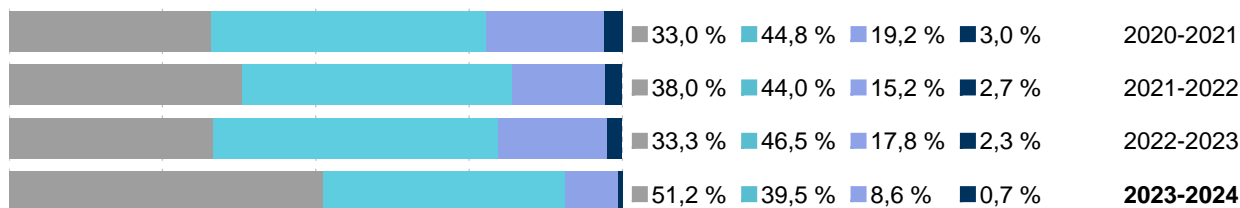
**E.CN.B.5.4.** Argumenta la importancia de la transmisión de la información genética a la descendencia, en función de la comprensión de su desarrollo histórico, la teoría cromosómica, las leyes de Mendel, los principios no mendelianos y los patrones de cruzamiento.



En este estándar **E.CN.B.5.4.**, durante el año lectivo 2023-2024, el 6 % del estudiantado se ubica en los niveles de desempeño intermedio y avanzado, lo que significa que han alcanzado o dominan los aprendizajes requeridos por el estándar. Este porcentaje bajó en 4,8 % al obtenido en el 2022-2023, disminuyó en 6,2 % respecto a 2021-2022 y se redujo en 13,6 % en relación al 2020-2021.



**E.CN.B.5.5.** Argumenta la importancia de la biodiversidad para el desarrollo sostenible del país, desde la comprensión de los patrones de evolución de las especies, los efectos de las actividades humanas y los avances tecnológicos.

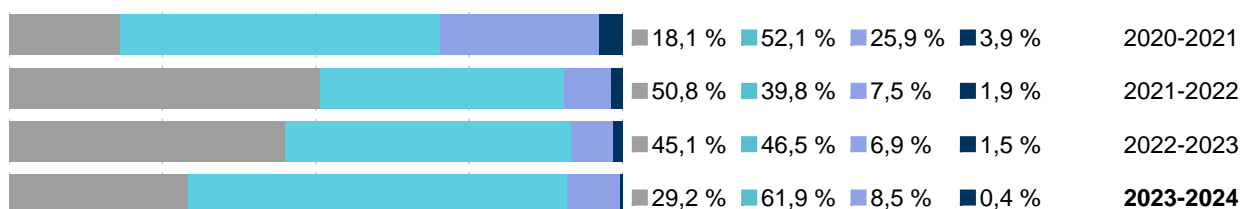


En este estándar **E.CN.B.5.5.**, durante el año lectivo 2023-2024, el 9,3 % del estudiantado se ubica en los niveles de desempeño intermedio y avanzado, lo que significa que han alcanzado o dominan los aprendizajes requeridos por el estándar. Este porcentaje bajó en 10,8 % al obtenido en el 2022-2023, disminuyó en 8,6 % respecto a 2021-2022 y se redujo en 12,9 % en relación al 2020-2021.

## Biología celular y molecular

### Estándares

- E.CN.B.5.6.** Argumenta que la célula es la unidad anatómica y funcional de todos los organismos vivos, desde la comprensión de la especificidad de su estructura y función, los procesos de anabolismo y catabolismo; la fotosíntesis y respiración celular, los efectos de la proliferación celular alterada y la influencia de la ingeniería genética en la alimentación y salud de los seres humanos.

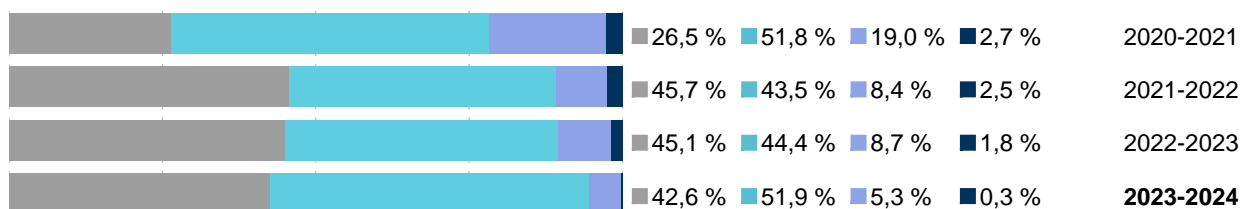


En este estándar **E.CN.B.5.6.**, durante el año lectivo 2023-2024, el 8,9 % del estudiantado se ubica en los niveles de desempeño intermedio y avanzado, lo que significa que han alcanzado o dominan los aprendizajes requeridos por el estándar. Este porcentaje sobrepasó en 0,5 % al obtenido en el 2022-2023, disminuyó en 0,5 % respecto a 2021-2022 y se redujo en 20,9 % en relación al 2020-2021.

## Biología animal y vegetal

### Estándares

- CE.CN.B.5.7.** Argumenta que las especies animales y vegetales multicelulares están constituidas por órganos, aparatos y sistemas, que se relacionan entre sí y que cada especie tiene un menor o mayor grado de complejidad según su evolución.

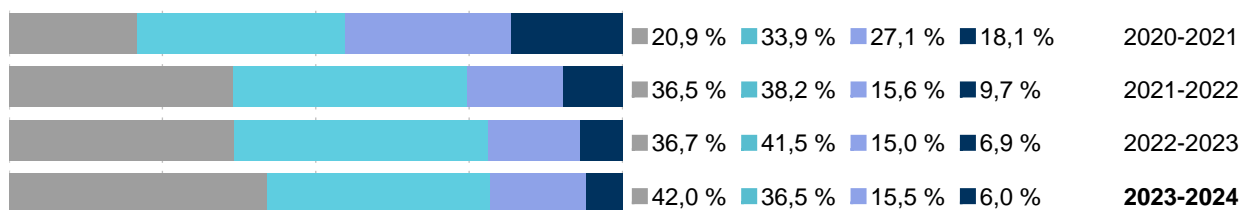


En este estándar **CE.CN.B.5.7.**, durante el año lectivo 2023-2024, el 5,6 % del estudiantado se ubica en los niveles de desempeño intermedio y avanzado, lo que significa que han alcanzado o dominan los aprendizajes requeridos por el estándar. Este porcentaje bajó en 4,9 % al obtenido en el 2022-2023, disminuyó en 5,3 % respecto a 2021-2022 y se redujo en 16,1 % en relación al 2020-2021.





- E.CN.B.5.9.** Argumenta la importancia de los procesos fisiológicos que realizan las plantas, desde la identificación y relación entre sus estructuras, funciones y factores que determinan la actividad.

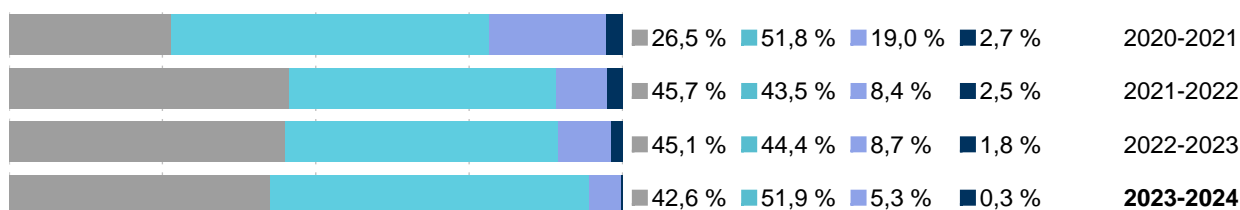


En este estándar **E.CN.B.5.9.**, durante el año lectivo 2023-2024, el 21,5 % del estudiantado se ubica en los niveles de desempeño intermedio y avanzado, lo que significa que han alcanzado o dominan los aprendizajes requeridos por el estándar. Este porcentaje bajó en 0,4 % al obtenido en el 2022-2023, disminuyó en 3,8 % respecto a 2021-2022 y se redujo en 23,7 % en relación al 2020-2021.

## Cuerpo humano y salud

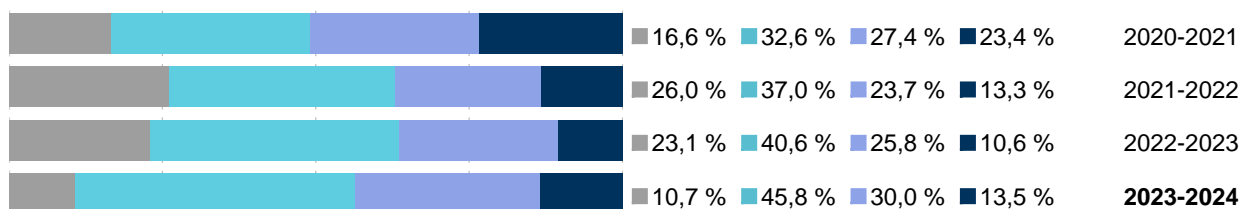
### Estándares

- CE.CN.B.5.7.** Argumenta que las especies animales y vegetales multicelulares están constituidas por órganos, aparatos y sistemas, que se relacionan entre sí y que cada especie tiene un menor o mayor grado de complejidad según su evolución.



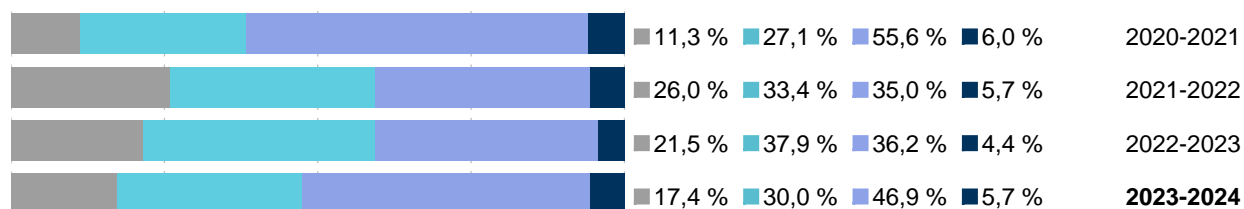
En este estándar **CE.CN.B.5.7.**, durante el año lectivo 2023-2024, el 5,6 % del estudiantado se ubica en los niveles de desempeño intermedio y avanzado, lo que significa que han alcanzado o dominan los aprendizajes requeridos por el estándar. Este porcentaje bajó en 4,9 % al obtenido en el 2022-2023, disminuyó en 5,3 % respecto a 2021-2022 y se redujo en 16,1 % en relación al 2020-2021.

- E.CN.B.5.10.** Argumenta los riesgos de una maternidad/paternidad prematura, partiendo del análisis crítico y reflexivo de la salud sexual y reproductiva y sus implicaciones.



En este estándar **E.CN.B.5.10.**, durante el año lectivo 2023-2024, el 43,5 % del estudiantado se ubica en los niveles de desempeño intermedio y avanzado, lo que significa que han alcanzado o dominan los aprendizajes requeridos por el estándar. Este porcentaje sobrepasó en 7,1 % al obtenido en el 2022-2023, mejoró en 6,5 % respecto a 2021-2022 y se redujo en 7,3 % en relación al 2020-2021.

**E.CN.B.5.8.** Propone un plan de salud integral, a partir de la comprensión de los efectos que producen las enfermedades y desórdenes que alteran los sistemas nervioso y endocrino, las prácticas inadecuadas de vida, la importancia de los programas de salud pública y el aporte de la biotecnología al campo de la medicina y la agricultura.



En este estándar **E.CN.B.5.8.**, durante el año lectivo 2023-2024, el 52,6 % del estudiantado se ubica en los niveles de desempeño intermedio y avanzado, lo que significa que han alcanzado o dominan los aprendizajes requeridos por el estándar. Este porcentaje sobrepasó en 12 % al obtenido en el 2022-2023, mejoró en 11,9 % respecto a 2021-2022 y se redujo en 9 % en relación al 2020-2021.



### 3.4. Física

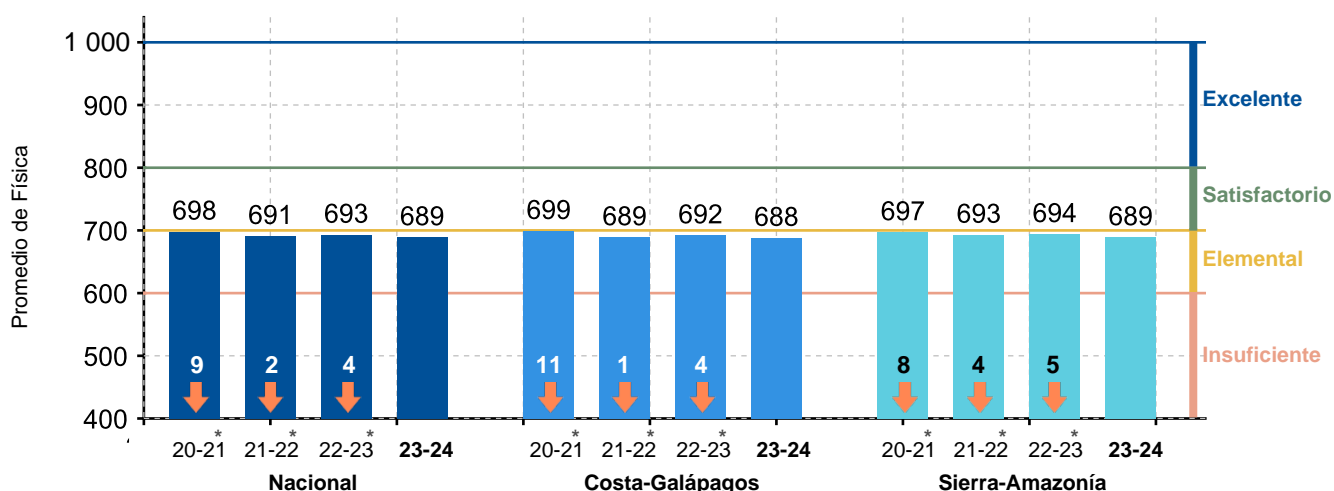
#### 3.4.1. Resultados de Física por régimen de evaluación

Como se observa en la figura 24, para el año lectivo 2023-2024, el estudiantado del nivel de Bachillerato alcanzó un promedio nacional de 689 puntos sobre los 1 000 posibles. Este resultado disminuyó en 4 puntos al compararlo con el 2022-2023, bajó en 2 puntos en relación con 2021-2022 y se redujo en 9 puntos respecto al 2020-2021.

El estudiantado del régimen de evaluación **Costa-Galápagos** obtuvo un promedio de 688 puntos, disminuyó en 4 puntos en referencia al 2022-2023, decreció en 1 punto frente al 2021-2022 y descendió en 11 puntos en cuanto al 2020-2021.

Por otro lado, el estudiantado del régimen de evaluación **Sierra-Amazonía** consiguió un promedio de 689 puntos, se redujo en 5 puntos en relación con 2022-2023, descendió en 4 puntos al compararlo con el 2021-2022 y bajó en 8 puntos respecto al 2020-2021 (Figura 24).

**Figura 24.** Promedio de Física



#### 3.4.2. Resultados de Física por nivel de logro

Para interpretar estos resultados, la tabla 7 describe cualitativamente los niveles de logro que mostraron los estudiantes en los distintos niveles de la asignatura de Física.

**Tabla 7.** Descripción de los niveles de logro en Física

| Nivel de logro          | Los estudiantes de este nivel son capaces de:   |
|-------------------------|---|
| Nivel 1<br>Insuficiente | - Aplicar las magnitudes cinemáticas para el Movimiento Rectilíneo Uniforme (MRU)   |
| Nivel 2<br>Elemental    | - Comprender, a partir del modelo estándar del átomo, las características de protones o neutrones<br>- Recuperar información sobre los elementos que componen a los protones o neutrones<br>- Aplicar problemas en los que interviene la ley de Coulomb<br>- Comprender fuerzas de atracción o repulsión entre cargas eléctricas con base a la ley de |

\* Para comparar el 2023-2024 con los años lectivos 2020-2021, 2021-2022 y 2022-2023 se utiliza la prueba U de Mann-Whitney, con un nivel de confianza del 95% y corrección de Bonferroni, determinando si existe una diferencia significativa.

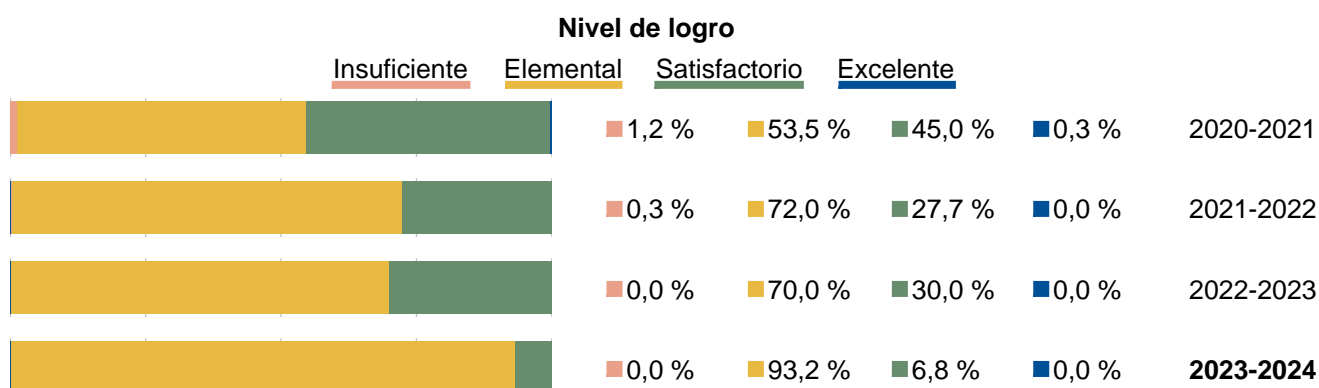


| Nivel de logro                   | Los estudiantes de este nivel son capaces de:  |
|----------------------------------|--|
|                                  | <p>Coulomb</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Analizar las características del movimiento circular uniforme (MCU)</li> <li>- Aplicar las magnitudes cinemáticas para el Movimiento Rectilíneo Uniformemente Variado (MRUV)</li> <li>- Aplicar las leyes de Newton, a partir de sistemas dinámicos</li> </ul>   |
| <p>Nivel 3<br/>Satisfactorio</p> | <ul style="list-style-type: none"> <li>- Analizar la ley de Hooke</li> <li>- Aplicar el movimiento circular uniformemente variado (MCUV)</li> <li>- Aplicar la primera ley de la termodinámica</li> <li>- Comprender la relación entre magnetismo y electricidad</li> <li>- Aplicar la conservación de energía</li> <li>- Aplicar la diferencia de potencial eléctrico</li> <li>- Comprender la ubicación del sistema solar dentro de la Vía Láctea</li> <li>- Analizar las magnitudes que intervienen en el MAS cuando un resorte oscila</li> <li>- Analizar las características del movimiento de proyectiles</li> <li>- Comprender los aportes del electromagnetismo, la mecánica cuántica o la nanotecnología en el avance de la sociedad</li> <li>- Comprender la ubicación de la Vía Láctea dentro del grupo de galaxias</li> <li>- Analizar las tres formas comunes de desintegración radiactiva: alfa, beta o gamma</li> <li>- Comprender partículas reales: leptones, quarks o hadrones</li> </ul>  |
| <p>Nivel 4<br/>Excelente</p>     | <ul style="list-style-type: none"> <li>- Recuperar información sobre el modelo estándar “LambdaCDM”</li> <li>- Aplicar el movimiento semiparabólico</li> <li>- Aplicar impulso-cantidad de movimiento o el principio de conservación de la cantidad de movimiento lineal para un sistema simple de dos cuerpos en trayectoria recta</li> <li>- Analizar las magnitudes que intervienen en la conductividad o resistividad eléctrica</li> <li>- Comprender la conductividad de materiales</li> <li>- Aplicar el trabajo mecánico con fuerzas constantes</li> <li>- Comprender el funcionamiento de un motor eléctrico</li> <li>- Aplicar el voltaje, la intensidad de corriente eléctrica, la resistencia o la potencia en circuitos sencillos alimentados por baterías o fuentes de corriente continua</li> <li>- Analizar los elementos propiedades o tipos de ondas</li> <li>- Aplicar problemas en los que intervenga la ley de gravitación universal de Newton</li> <li>- Analizar la ley de Ohm</li> <li>- Aplicar el movimiento circular uniforme (MCU)</li> <li>- Aplicar el modelo matemático de la ley de Hooke</li> <li>- Aplicar la conductividad o resistividad eléctrica de materiales</li> <li>- Analizar las magnitudes del movimiento armónico simple considerando un péndulo</li> </ul> |



A través del análisis de los resultados de las evaluaciones aplicando la Teoría de Respuesta al Ítem, en el año lectivo 2023-2024, el 93,2 % del estudiantado del nivel de Bachillerato no alcanzó el nivel de logro mínimo de competencia (700 puntos), mientras que el 6,8 % alcanzó y superó el mismo. El nivel de logro Elemental predominó en la asignatura de Física, es decir, el 93,2 % obtuvo promedios entre 600 a 699 puntos. El porcentaje del estudiantado en los niveles de logro Satisfactorio y Excelente decreció en relación con el 2022-2023, se redujo comparado con el 2021-2022, y bajó frente al 2020-2021 (Figura 25).

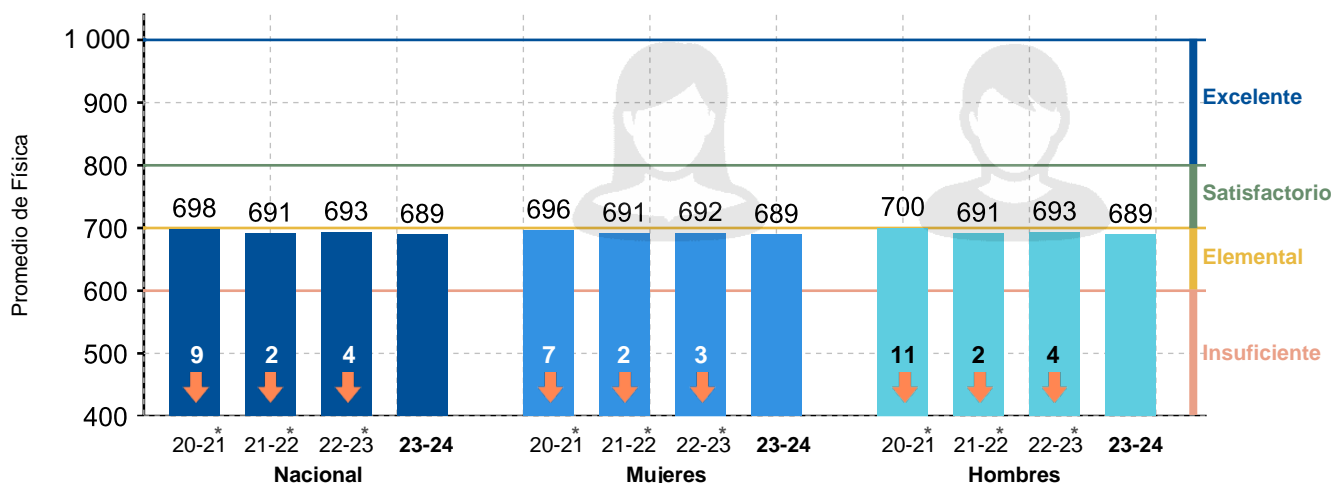
**Figura 25.** Nivel de logro de Física



### 3.4.3. Resultados de Física por sexo del estudiantado

Para el año lectivo 2023-2024, las **mujeres** lograron un promedio de 689 puntos, menor en 3 puntos en comparación con el año lectivo 2022-2023, menor en 2 puntos en relación con el 2021-2022 y menor en 7 puntos en referencia al obtenido en el 2020-2021. En cambio, los **hombres** obtuvieron un promedio de 689 puntos, menor en 4 puntos frente al 2022-2023, menor en 2 puntos en cuanto al 2021-2022 y menor en 11 puntos al que consiguió en el 2020-2021 (Figura 26).

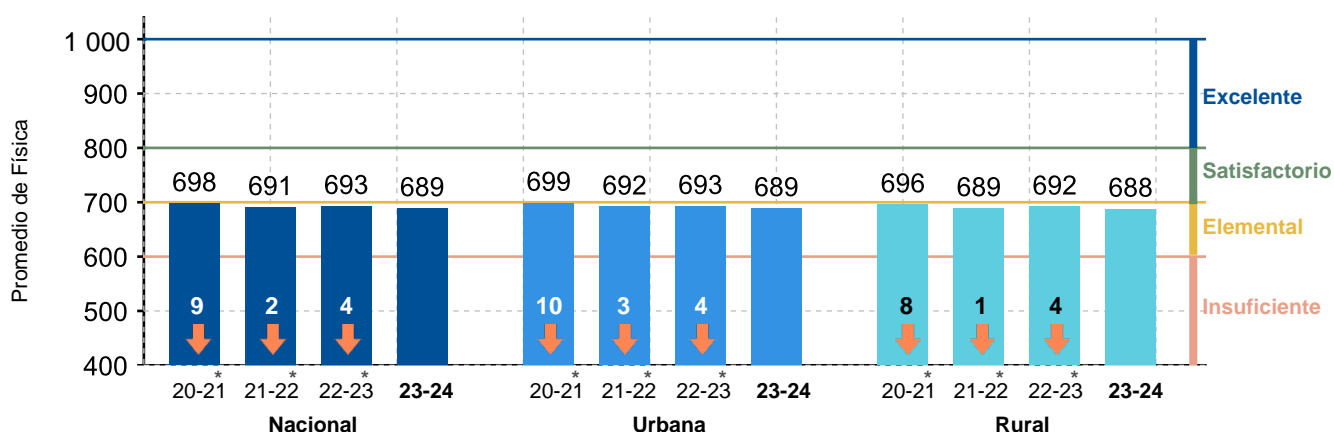
**Figura 26.** Promedio de Física por sexo



### 3.4.4. Resultados de Física por área de asentamiento

Para el año lectivo 2023-2024, el estudiantado que asiste a instituciones **urbanas** alcanzaron un promedio de 689 puntos, decreció en 4 puntos comparado con el año lectivo 2022-2023, bajó en 3 puntos frente al 2021-2022 y disminuyó en 10 puntos en relación con el alcanzado en el 2020-2021. Por su parte, el estudiantado que acude a instituciones **rurales** logró un promedio de 688 puntos, se redujo en 4 puntos en relación al 2022-2023, descendió en 1 punto respecto al 2021-2022 y disminuyó en 8 puntos frente al 2020-2021 (Figura 27).

**Figura 27.** Promedio de Física por área de asentamiento



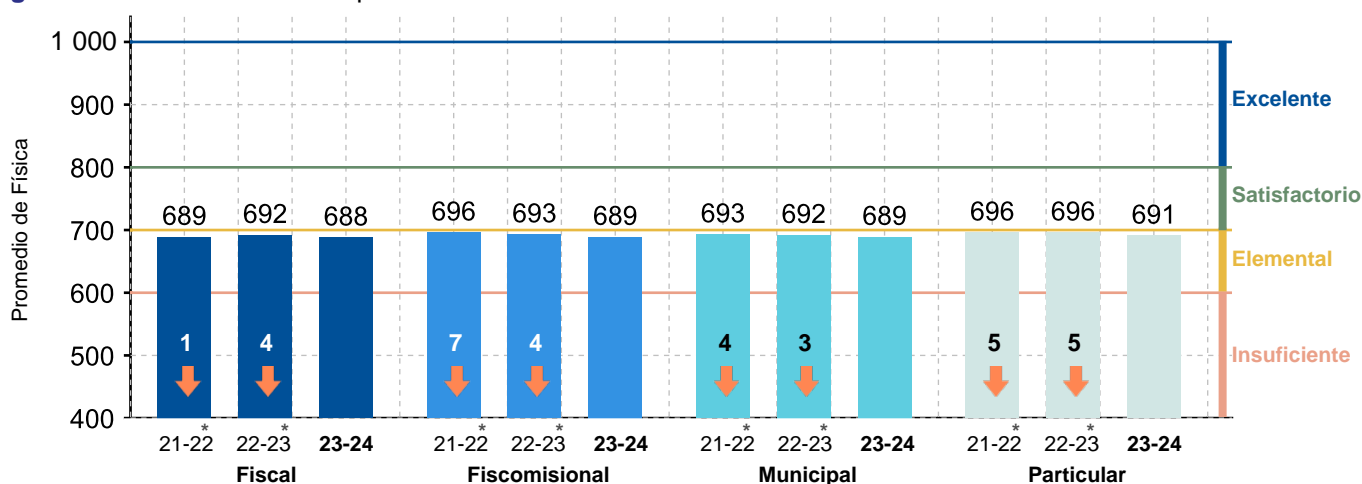
\* Para comparar el 2023-2024 con los años lectivos 2020-2021, 2021-2022 y 2022-2023 se utiliza la prueba U de Mann-Whitney, con un nivel de confianza del 95% y corrección de Bonferroni, determinando si existe una diferencia significativa.



### 3.4.5. Resultados de Física por tipo de sostenimiento

Para el año lectivo 2023-2024, el estudiantado de instituciones **fiscales** logró un promedio de 688 puntos, bajó en 4 puntos comparado con el año lectivo 2022-2023 y se redujo en 1 punto frente al 2021-2022. Por su parte, el estudiantado que forma parte de instituciones **fiscomisionales** consiguió un promedio de 689 puntos, descendió en 4 puntos en relación con el obtenido en el 2022-2023 y decreció en 7 puntos respecto al 2021-2022; el estudiantado que pertenece a instituciones **municipales** obtuvo un promedio de 689 puntos, aminoró en 3 puntos en cuanto al 2022-2023 y decayó en 4 puntos al que consiguió en el 2021-2022; y el estudiantado de instituciones **particulares** alcanzó un promedio de 691 puntos, bajó en 5 puntos en relación con el obtenido en el 2022-2023 y disminuyó en 5 puntos respecto al 2021-2022 (Figura 28).

**Figura 28.** Promedio de Física por sostenimiento



**Nota:** En el año lectivo 2020-2021, el sostenimiento no se incluyó como variable de estratificación en el diseño muestral; por ello, no se presentan comparaciones con dicho año.

\* Para comparar el 2023-2024 con los años lectivos 2020-2021, 2021-2022 y 2022-2023 se utiliza la prueba U de Mann-Whitney, con un nivel de confianza del 95% y corrección de Bonferroni, determinando si existe una diferencia significativa.

### 3.4.6. Niveles de desempeño de Física por estándar de aprendizaje y grupos temáticos

En el año lectivo 2023-2024, se observa que, de los veinte estándares evaluados en Física, en veinte es necesario una intervención inmediata, ya que el 50 % o más del estudiantado se encuentra en los niveles de Necesita Refuerzo (NR) o Desempeño Elemental (DE), según lo indicado en la Figura 29.



Este ícono muestra aquellos estándares de aprendizaje, donde el porcentaje de estudiantes con niveles de desempeño correspondientes a: **Necesita refuerzo (NR)** y **Desempeño elemental (DE)** supera el 50 %. En estos estándares de aprendizaje se debe realizar una intervención inmediata.

**Figura 29.** Niveles de desempeño por estándares de aprendizaje en la asignatura de Física

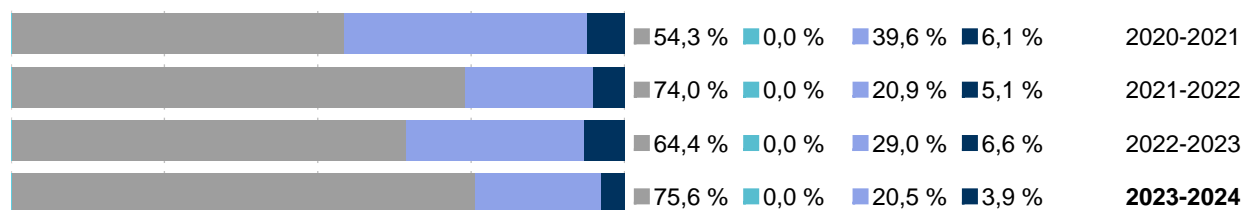
| Niveles de desempeño  |                         |                          |                        |
|-----------------------|-------------------------|--------------------------|------------------------|
| NR: Necesita refuerzo | DE: Desempeño elemental | DI: Desempeño intermedio | DA: Desempeño avanzado |
| Estándares de Física  |                         |                          |                        |

#### Movimiento y fuerza

##### Estándares



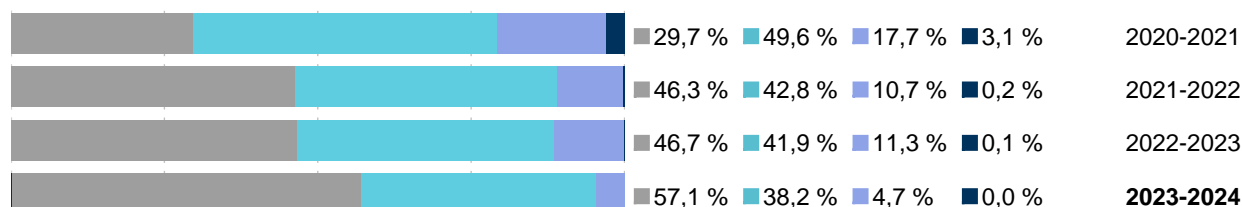
**CE.CN.F.5.1.** Obtiene magnitudes cinemáticas para el Movimiento Rectilíneo Uniforme (MRU) y el Movimiento Rectilíneo Uniformemente Variado (MRUV), aplicando tablas y gráficas de movimiento en un sistema de referencia establecido.



En este estándar **CE.CN.F.5.1.**, durante el año lectivo 2023-2024, el 24,4 % del estudiantado se ubica en los niveles de desempeño intermedio y avanzado, lo que significa que han alcanzado o dominan los aprendizajes requeridos por el estándar. Este porcentaje bajó en 11,2 % al obtenido en el 2022-2023, disminuyó en 1,6 % respecto a 2021-2022 y se redujo en 21,3 % en relación al 2020-2021.



**CE.CN.F.5.10.** Resuelve problemas de aplicación de la ley de Coulomb, y argumenta los efectos de las líneas de campo alrededor de una carga puntual usando el principio de superposición, la diferencia de potencial eléctrico, la corriente eléctrica y estableciendo, además, las transformaciones de energía que pueden darse en un circuito alimentado por una batería eléctrica.

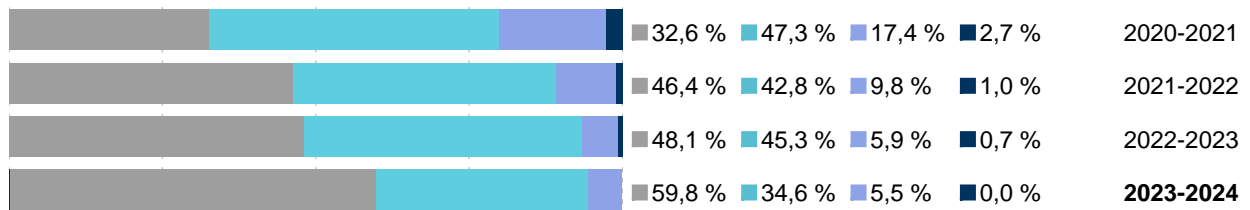


En este estándar **CE.CN.F.5.10.**, durante el año lectivo 2023-2024, el 4,7 % del estudiantado se ubica en los niveles de desempeño intermedio y avanzado, lo que significa que han alcanzado o dominan los aprendizajes requeridos por el estándar. Este porcentaje bajó en 6,7 % al obtenido en el 2022-2023, disminuyó en 6,2 % respecto a 2021-2022 y se redujo en 16,1 % en relación al 2020-2021.





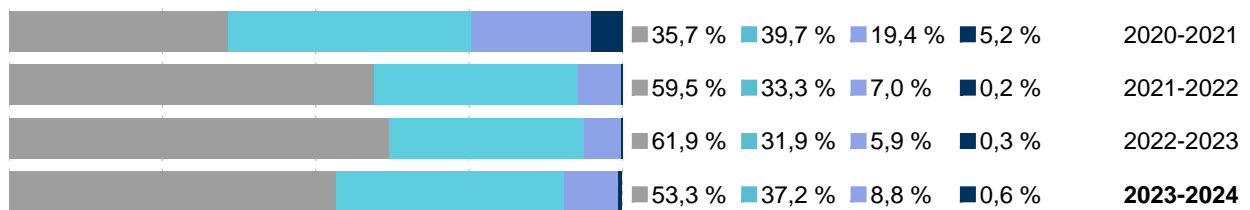
**CE.CN.F.5.11.** Determina el voltaje, la intensidad de corriente eléctrica, la resistencia mediante la ley de Ohm y la potencia disipada (calentamiento de Joule) en circuitos sencillos alimentados por baterías o fuentes de corriente continua.



En este estándar **CE.CN.F.5.11.**, durante el año lectivo 2023-2024, el 5,5 % del estudiantado se ubica en los niveles de desempeño intermedio y avanzado, lo que significa que han alcanzado o dominan los aprendizajes requeridos por el estándar. Este porcentaje bajó en 1,1 % al obtenido en el 2022-2023, disminuyó en 5,3 % respecto a 2021-2022 y se redujo en 14,6 % en relación al 2020-2021.



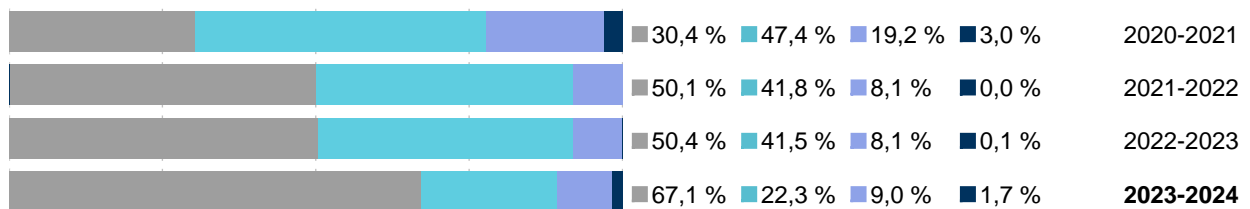
**CE.CN.F.5.3.** Determina las características y las relaciones entre las magnitudes cinemáticas del Movimiento Circular Uniforme (MCU) y el Movimiento Circular Uniformemente Variado (MCUV), y establece analogías entre el Movimiento Rectilíneo y el Movimiento Circular mediante sus respectivas ecuaciones y representaciones gráficas de un punto situado en un objeto que gira alrededor de un eje.



En este estándar **CE.CN.F.5.3.**, durante el año lectivo 2023-2024, el 9,4 % del estudiantado se ubica en los niveles de desempeño intermedio y avanzado, lo que significa que han alcanzado o dominan los aprendizajes requeridos por el estándar. Este porcentaje sobrepasó en 3,2 % al obtenido en el 2022-2023, mejoró en 2,2 % respecto a 2021-2022 y se redujo en 15,2 % en relación al 2020-2021.

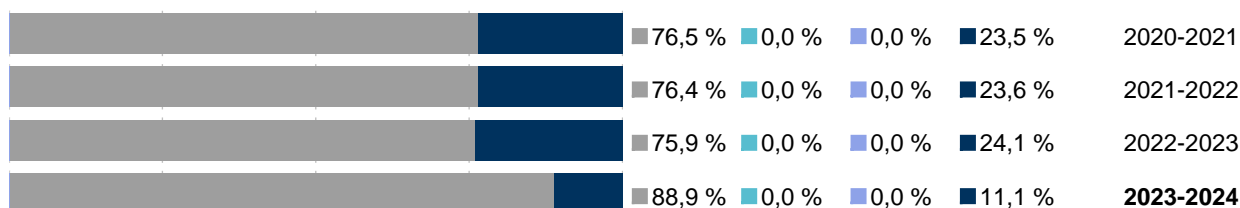


**CE.CN.F.5.4.** Elabora diagramas de cuerpo libre y resuelve problemas aplicando las leyes de Newton (con sus limitaciones de aplicación), reconoce sistemas inerciales y no inerciales, la vinculación de la masa del objeto con su velocidad, el principio de conservación de la cantidad de movimiento lineal, el impulso y determina el centro de masa para un sistema simple de dos cuerpos.



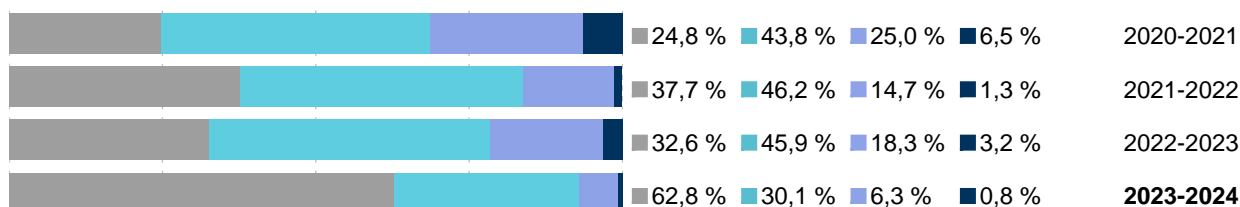
En este estándar **CE.CN.F.5.4.**, durante el año lectivo 2023-2024, el 10,7 % del estudiantado se ubica en los niveles de desempeño intermedio y avanzado, lo que significa que han alcanzado o dominan los aprendizajes requeridos por el estándar. Este porcentaje sobrepasó en 2,5 % al obtenido en el 2022-2023, mejoró en 2,6 % respecto a 2021-2022 y se redujo en 11,5 % en relación al 2020-2021.

**CE.CN.F.5.5.** Obtiene el peso y analiza el lanzamiento vertical y la caída libre de un objeto en función de la intensidad del campo gravitatorio.



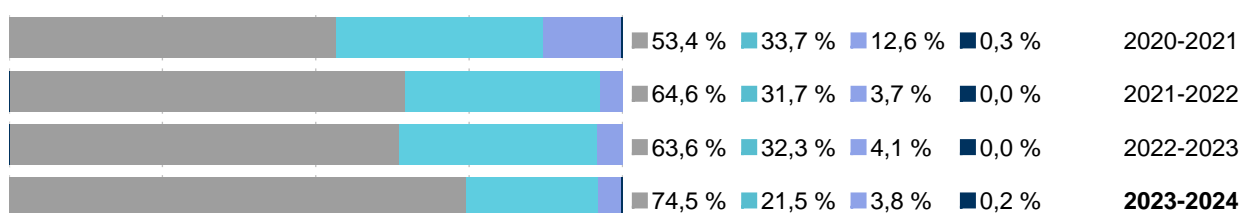
En este estándar **CE.CN.F.5.5.**, durante el año lectivo 2023-2024, el 11,1 % del estudiantado se ubica en los niveles de desempeño intermedio y avanzado, lo que significa que han alcanzado o dominan los aprendizajes requeridos por el estándar. Este porcentaje bajó en 13 % al obtenido en el 2022-2023, disminuyó en 12,5 % respecto a 2021-2022 y se redujo en 12,4 % en relación al 2020-2021.

**CE.CN.F.5.6.** Analiza la velocidad, el ángulo de lanzamiento, el alcance, la altura máxima, el tiempo de vuelo, la aceleración normal y centrípeta en el movimiento de proyectiles, en función de la naturaleza vectorial de la segunda ley de Newton.



En este estándar **CE.CN.F.5.6.**, durante el año lectivo 2023-2024, el 7,1 % del estudiantado se ubica en los niveles de desempeño intermedio y avanzado, lo que significa que han alcanzado o dominan los aprendizajes requeridos por el estándar. Este porcentaje bajó en 14,4 % al obtenido en el 2022-2023, disminuyó en 8,9 % respecto a 2021-2022 y se redujo en 24,4 % en relación al 2020-2021.

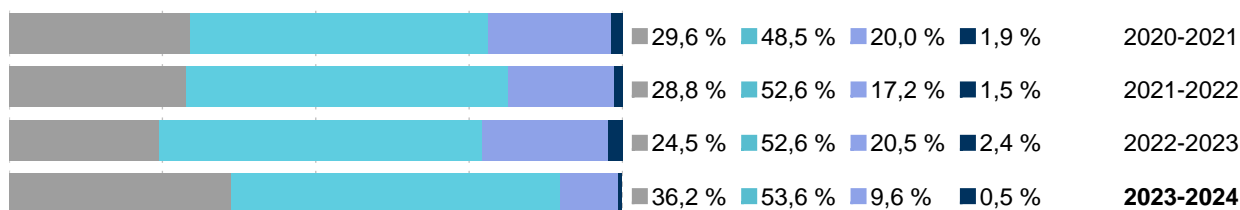
**CE.CN.F.5.7.** Argumenta la importancia de la ley de Hooke, a partir de su modelo matemático y aplicación en la vida cotidiana.



En este estándar **CE.CN.F.5.7.**, durante el año lectivo 2023-2024, el 4 % del estudiantado se ubica en los niveles de desempeño intermedio y avanzado, lo que significa que han alcanzado o dominan los aprendizajes requeridos por el estándar. Este porcentaje bajó en 0,1 % al obtenido en el 2022-2023, mejoró en 0,3 % respecto a 2021-2022 y se redujo en 8,9 % en relación al 2020-2021.

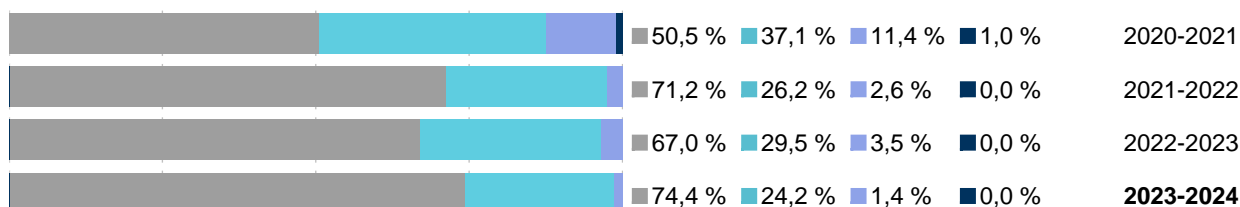


- CE.CN.F.5.8.** Determina las magnitudes que intervienen en el Movimiento Armónico Simple (MAS) cuando un resorte se comprime o estira, a partir de las fuerzas involucradas en MCU y la conservación de la energía mecánica.



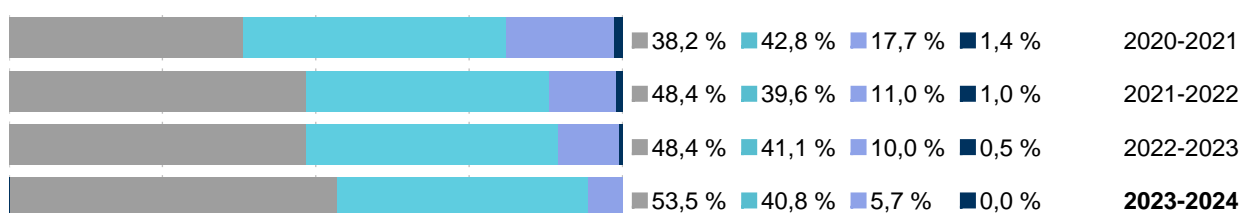
En este estándar **CE.CN.F.5.8.**, durante el año lectivo 2023-2024, el 10,1 % del estudiantado se ubica en los niveles de desempeño intermedio y avanzado, lo que significa que han alcanzado o dominan los aprendizajes requeridos por el estándar. Este porcentaje bajó en 12,8 % al obtenido en el 2022-2023, disminuyó en 8,6 % respecto a 2021-2022 y se redujo en 11,8 % en relación al 2020-2021.

- CE.CN.F.5.9.** Argumenta, desde el análisis del modelo de gas de electrones, el origen atómico de la carga eléctrica, el tipo de materiales según su capacidad de conducción de carga, la relación de masa entre protón y electrón y los aparatos y dispositivos de uso cotidiano que separan cargas eléctricas.



En este estándar **CE.CN.F.5.9.**, durante el año lectivo 2023-2024, el 1,4 % del estudiantado se ubica en los niveles de desempeño intermedio y avanzado, lo que significa que han alcanzado o dominan los aprendizajes requeridos por el estándar. Este porcentaje bajó en 2,1 % al obtenido en el 2022-2023, disminuyó en 1,2 % respecto a 2021-2022 y se redujo en 11 % en relación al 2020-2021.

- E.CN.F.5.12.** Establece la relación existente entre magnetismo y electricidad, mediante la comprensión de la ley de Ampere, el funcionamiento de un motor eléctrico, y el campo magnético próximo a un conductor rectilíneo largo.



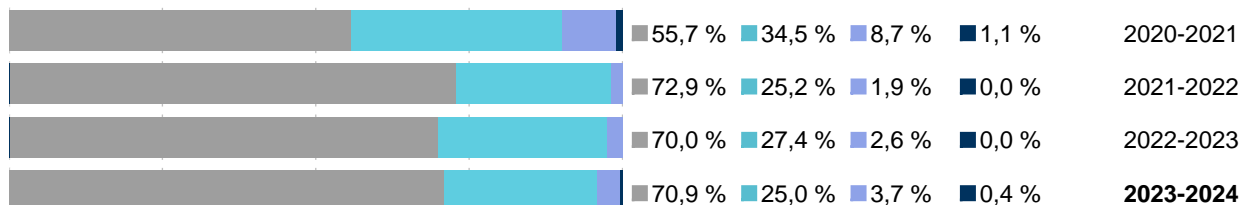
En este estándar **E.CN.F.5.12.**, durante el año lectivo 2023-2024, el 5,7 % del estudiantado se ubica en los niveles de desempeño intermedio y avanzado, lo que significa que han alcanzado o dominan los aprendizajes requeridos por el estándar. Este porcentaje bajó en 4,8 % al obtenido en el 2022-2023, disminuyó en 6,3 % respecto a 2021-2022 y se redujo en 13,4 % en relación al 2020-2021.

## Energía, conservación y transferencia

### Estándares



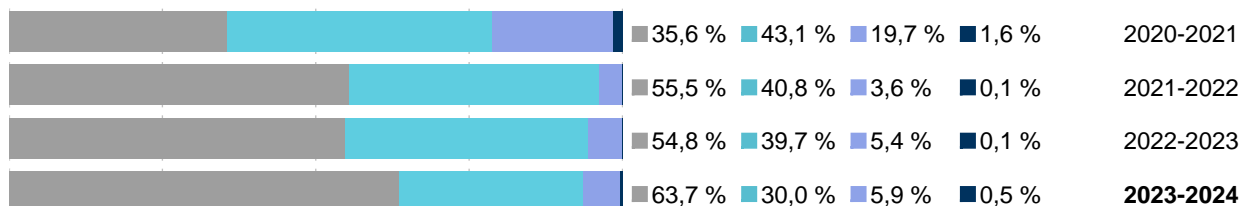
**E.CN.F.5.13.** Obtiene mediante ejercicios de aplicación de la vida cotidiana, el trabajo mecánico con fuerzas constantes, energía mecánica, conservación de la energía, potencia y trabajo negativo producido por las fuerzas de fricción al mover un objeto a lo largo de cualquier trayectoria cerrada.



En este estándar **E.CN.F.5.13.**, durante el año lectivo 2023-2024, el 4,1 % del estudiantado se ubica en los niveles de desempeño intermedio y avanzado, lo que significa que han alcanzado o dominan los aprendizajes requeridos por el estándar. Este porcentaje sobrepasó en 1,5 % al obtenido en el 2022-2023, mejoró en 2,2 % respecto a 2021-2022 y se redujo en 5,7 % en relación al 2020-2021.



**E.CN.F.5.14.** Obtiene la temperatura como energía cinética promedio de sus partículas y la ley cero de la termodinámica, la transferencia de calor, el trabajo mecánico producido por la energía térmica de un sistema y las pérdidas de energía en forma de calor hacia el ambiente y disminución del orden, que tienen lugar durante los procesos de transformación de energía.



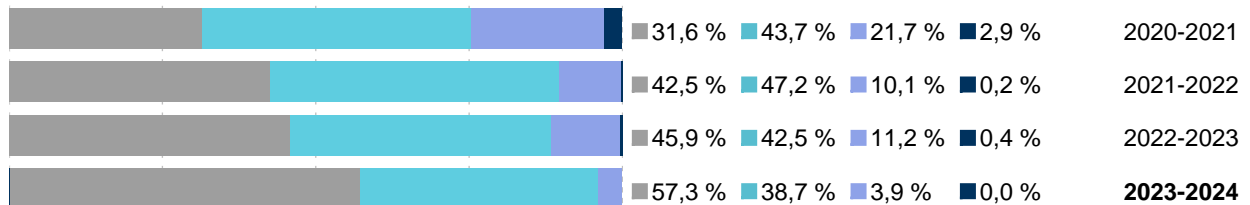
En este estándar **E.CN.F.5.14.**, durante el año lectivo 2023-2024, el 6,4 % del estudiantado se ubica en los niveles de desempeño intermedio y avanzado, lo que significa que han alcanzado o dominan los aprendizajes requeridos por el estándar. Este porcentaje sobrepasó en 0,9 % al obtenido en el 2022-2023, mejoró en 2,7 % respecto a 2021-2022 y se redujo en 14,9 % en relación al 2020-2021.



## Ondas y radiación electromagnética

### Estándares

- E.CN.F.5.15.** Analiza los elementos de una onda, sus propiedades, tipos y fenómenos relacionados con la reflexión, refracción, el efecto Doppler y la descomposición de la luz, reconociendo la dualidad onda partícula de la luz y sus aplicaciones en la transmisión de energía e información en los equipos de uso diario.

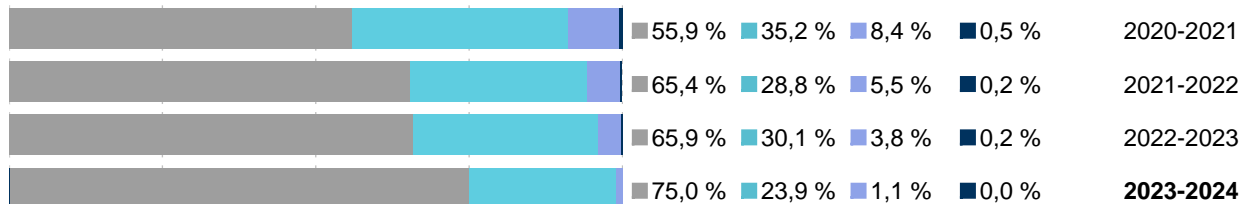


En este estándar **E.CN.F.5.15.**, durante el año lectivo 2023-2024, el 3,9 % del estudiantado se ubica en los niveles de desempeño intermedio y avanzado, lo que significa que han alcanzado o dominan los aprendizajes requeridos por el estándar. Este porcentaje bajó en 7,7 % al obtenido en el 2022-2023, disminuyó en 6,4 % respecto a 2021-2022 y se redujo en 20,7 % en relación al 2020-2021.

## La Tierra y el universo

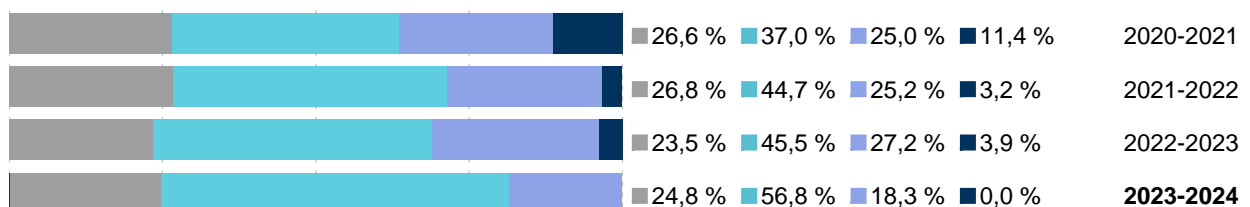
### Estándares

- E.CN.F.5.17.** Argumenta las leyes de Kepler, la ley de gravitación universal de Newton, las semejanzas y diferencias entre el movimiento de la Luna y los satélites artificiales.



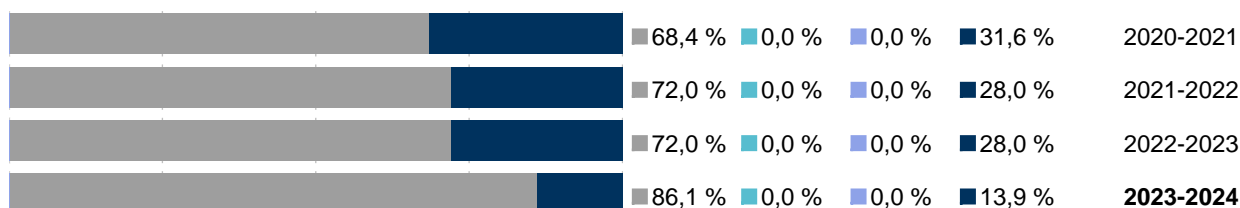
En este estándar **E.CN.F.5.17.**, durante el año lectivo 2023-2024, el 1,1 % del estudiantado se ubica en los niveles de desempeño intermedio y avanzado, lo que significa que han alcanzado o dominan los aprendizajes requeridos por el estándar. Este porcentaje bajó en 2,9 % al obtenido en el 2022-2023, disminuyó en 4,6 % respecto a 2021-2022 y se redujo en 7,8 % en relación al 2020-2021.

- E.CN.F.5.18.1.** Identifica los límites, los elementos y ubicación del sistema solar en la Vía Láctea.



En este estándar **E.CN.F.5.18.1.**, durante el año lectivo 2023-2024, el 18,3 % del estudiantado se ubica en los niveles de desempeño intermedio y avanzado, lo que significa que han alcanzado o dominan los aprendizajes requeridos por el estándar. Este porcentaje bajó en 12,8 % al obtenido en el 2022-2023, disminuyó en 10,1 % respecto a 2021-2022 y se redujo en 18,1 % en relación al 2020-2021.

- E.CN.F.5.22.** Argumenta el modelo estándar "LambdaCDM" como una explicación a todo lo observado en el universo a excepción de la gravedad, materia y energía oscura, las características y efectos de estas últimas (al tener un mayor porcentaje de presencia en el universo).

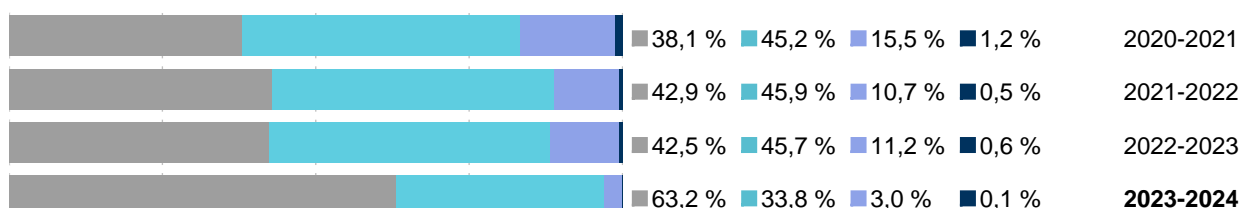


En este estándar **E.CN.F.5.22.**, durante el año lectivo 2023-2024, el 13,9 % del estudiantado se ubica en los niveles de desempeño intermedio y avanzado, lo que significa que han alcanzado o dominan los aprendizajes requeridos por el estándar. Este porcentaje bajó en 14,1 % al obtenido en el 2022-2023, disminuyó en 14,1 % respecto a 2021-2022 y se redujo en 17,7 % en relación al 2020-2021.

## La Física de hoy

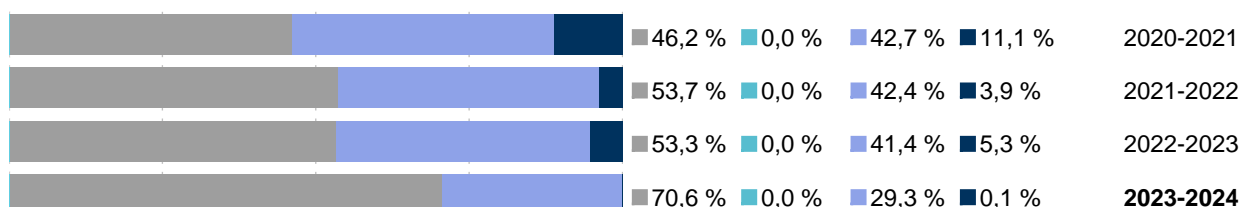
### Estándares

- E.CN.F.5.19.** Analiza los fenómenos de radiación del cuerpo negro, efecto fotoeléctrico, la radiación electromagnética (considerando la luz como partículas), el principio de incertidumbre de Heisenberg, el comportamiento ondulatorio de las partículas y la dualidad onda partícula a escala atómica, y cómo el electromagnetismo, la mecánica cuántica y la nanotecnología han incidido en la sociedad.



En este estándar **E.CN.F.5.19.**, durante el año lectivo 2023-2024, el 3,1 % del estudiantado se ubica en los niveles de desempeño intermedio y avanzado, lo que significa que han alcanzado o dominan los aprendizajes requeridos por el estándar. Este porcentaje bajó en 8,7 % al obtenido en el 2022-2023, disminuyó en 8,1 % respecto a 2021-2022 y se redujo en 13,6 % en relación al 2020-2021.

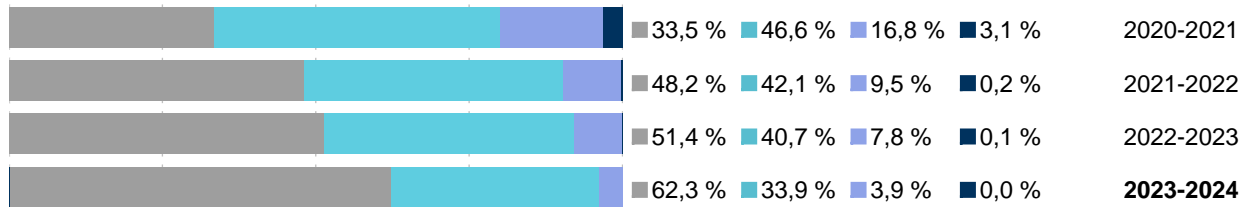
- E.CN.F.5.20.** Diferencia las cuatro fuerzas de la naturaleza: electromagnética, nuclear fuerte, nuclear débil, (estableciendo que hay tres formas comunes de desintegración radiactiva: alfa, beta y gamma) y gravitacional, valorando los efectos que tiene la tecnología en la revolución industrial.



En este estándar **E.CN.F.5.20.**, durante el año lectivo 2023-2024, el 29,4 % del estudiantado se ubica en los niveles de desempeño intermedio y avanzado, lo que significa que han alcanzado o dominan los aprendizajes requeridos por el estándar. Este porcentaje bajó en 17,3 % al obtenido en el 2022-2023, disminuyó en 16,9 % respecto a 2021-2022 y se redujo en 24,4 % en relación al 2020-2021.



**E.CN.F.5.21.** Analiza mediante el modelo estándar que los protones y neutrones no son partículas elementales, comprendiendo las características (masa, carga, espín) de las partículas elementales del átomo, las partículas reales: leptones, quarks, hadrones, el efecto de las cuatro fuerzas fundamentales y mediante las partículas virtuales o "cuantos del campo de fuerza" (gravitones, fotones, gluones y bosones) distinguiendo en estos últimos al bosón de Higgs.



En este estándar **E.CN.F.5.21.**, durante el año lectivo 2023-2024, el 3,9 % del estudiantado se ubica en los niveles de desempeño intermedio y avanzado, lo que significa que han alcanzado o dominan los aprendizajes requeridos por el estándar. Este porcentaje bajó en 4 % al obtenido en el 2022-2023, disminuyó en 5,8 % respecto a 2021-2022 y se redujo en 16 % en relación al 2020-2021.

### 3.5. Química

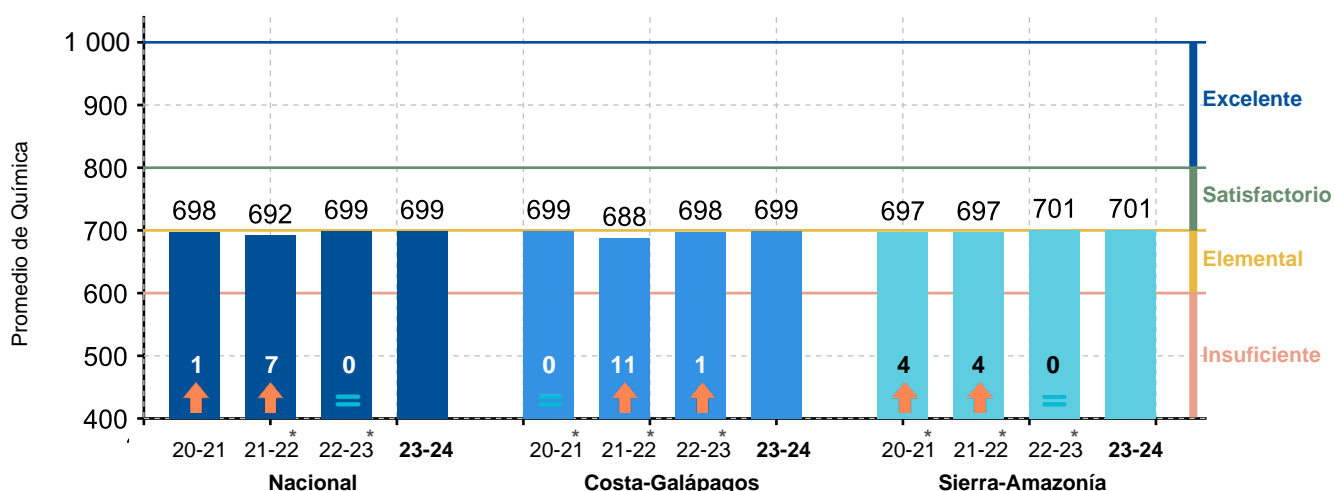
#### 3.5.1. Resultados de Química por régimen de evaluación

Como se observa en la figura 30, para el año lectivo 2023-2024, el estudiantado del nivel de Bachillerato alcanzó un promedio nacional de 699 puntos sobre los 1 000 posibles. Este resultado es similar al compararlo con el 2022-2023, mejoró en 7 puntos en relación con 2021-2022 y superó en 1 punto respecto al 2020-2021.

El estudiantado del régimen de evaluación **Costa-Galápagos** obtuvo un promedio de 699 puntos, aumentó en 1 punto en referencia al 2022-2023, incrementó en 11 puntos frente al 2021-2022 e igual en cuanto al 2020-2021.

Por otro lado, el estudiantado del régimen de evaluación **Sierra-Amazonía** consiguió un promedio de 701 puntos, equivalente en relación con 2022-2023, se elevó en 4 puntos al compararlo con el 2021-2022 y subió en 4 puntos respecto al 2020-2021.

**Figura 30.** Promedio de Química



#### 3.5.2. Resultados de Química por nivel de logro

Para interpretar estos resultados, la tabla 8 describe cualitativamente los niveles de logro que mostraron los estudiantes en los distintos niveles de la asignatura de Química.

**Tabla 8.** Descripción de los niveles de logro en Química

| Nivel de logro          | Los estudiantes de este nivel son capaces de:  |
|-------------------------|--|
| Nivel 1<br>Insuficiente | <ul style="list-style-type: none"> <li>- Recuperar información sobre las características de los sistemas dispersos</li> <li>- Recuperar información sobre la toxicidad y permanencia de sustancias contaminantes ambientales</li> </ul>  |
| Nivel 2<br>Elemental    | <ul style="list-style-type: none"> <li>- Comprender las leyes de gases</li> <li>- Recuperar información sobre la configuración electrónica de los átomos a partir de su posición en la tabla periódica</li> <li>- Recuperar información sobre hidrocarburos según sus características</li> </ul> |

\* Para comparar el 2023-2024 con los años lectivos 2020-2021, 2021-2022 y 2022-2023 se utiliza la prueba U de Mann-Whitney, con un nivel de confianza del 95% y corrección de Bonferroni, determinando si existe una diferencia significativa.

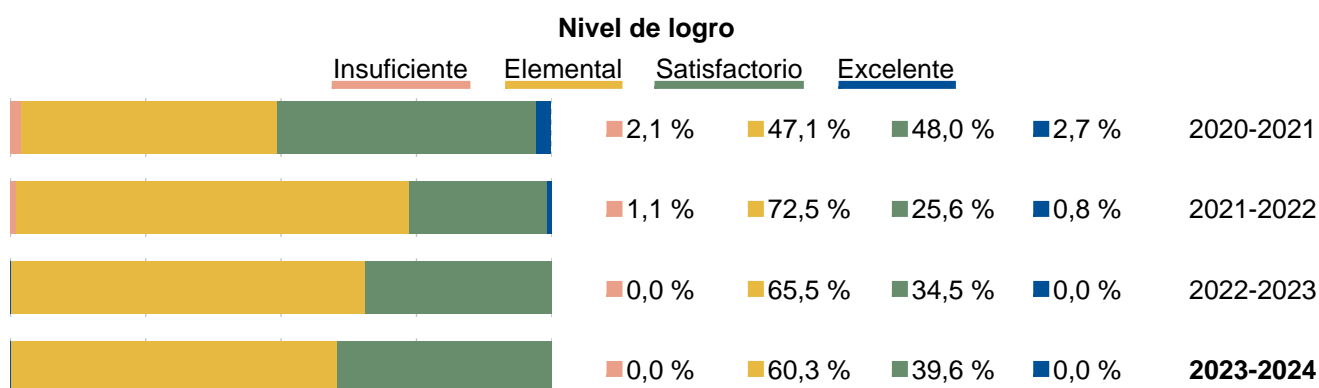




| Nivel de logro           | Los estudiantes de este nivel son capaces de:  |
|--------------------------|--|
|                          | <ul style="list-style-type: none"><li>- Comprender la clasificación de los hidrocarburos según el tipo de enlace</li><li>- Comprender la diferencia entre compuestos binarios o entre compuestos ternarios</li></ul>   |
| Nivel 3<br>Satisfactorio | <ul style="list-style-type: none"><li>- Comprender la configuración electrónica de los átomos a partir del modelo mecánico-cuántico</li><li>- Analizar la configuración electrónica de los átomos desde el modelo mecánico-cuántico</li><li>- Recuperar información sobre las propiedades de los átomos de compartir, ceder o ganar electrones</li><li>- Analizar la clasificación de disoluciones de diferentes concentraciones según sus características</li><li>- Analizar la clasificación de sistemas dispersos según sus características</li><li>- Analizar los compuestos binarios y ternarios de acuerdo al número de oxidación y composición</li></ul>  |
| Nivel 4<br>Excelente     | <ul style="list-style-type: none"><li>- Aplicar los conceptos sobre la incidencia de los gases en la salud o el ambiente a partir de propiedades, las leyes de los gases y los procesos físicos</li><li>- Comprender los diferentes tipos de enlace</li><li>- Comprender los tipos de reacciones químicas a partir de la transferencia de energía</li><li>- Comprender los tipos de reacciones químicas</li><li>- Comprender el balanceo de ecuaciones químicas</li><li>- Analizar la ley de conservación de masa y energía en una ecuación química</li><li>- Analizar las diferentes moléculas orgánicas a partir de la clase de grupo funcional</li><li>- Analizar la utilidad de los hidrocarburos según las propiedades físicas y químicas que presentan</li><li>- Comprender la nomenclatura e isomería de compuestos oxigenados</li><li>- Analizar la importancia de los biomateriales en la medicina para mejorar la calidad de vida</li><li>- Analizar la importancia del balance del pH en el proceso de desalinización</li><li>- Resolver problemas de disoluciones de diferentes concentraciones</li><li>- Recuperar información sobre las leyes de transformación de la materia</li><li>- Resolver problemas de masa molecular, masa molar o composición porcentual de los compuestos químicos</li></ul> |

A través del análisis de los resultados de las evaluaciones aplicando la Teoría de Respuesta al Ítem, en el año lectivo 2023-2024, el 60,3 % del estudiantado del nivel de Bachillerato no alcanzó el nivel de logro mínimo de competencia (700 puntos), mientras que el 39,6 % alcanzó y superó el mismo. El nivel de logro Elemental predominó en la asignatura de Química, es decir, el 60,3 % obtuvo promedios entre 600 a 699 puntos. El porcentaje del estudiantado en los niveles de logro Satisfactorio y Excelente incrementó en relación con el 2022-2023, aumentó comparado con el 2021-2022, y bajó frente al 2020-2021 (Figura 31).

**Figura 31.** Nivel de logro de Química

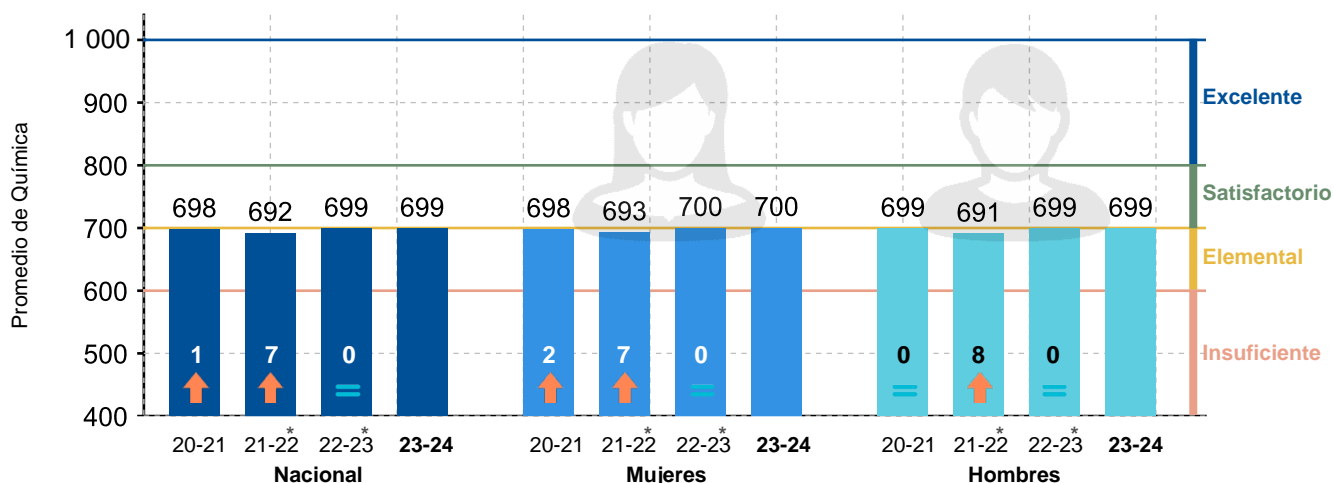




### 3.5.3. Resultados de Química por sexo del estudiantado

Para el año lectivo 2023-2024, las **mujeres** lograron un promedio de 700 puntos, igual en comparación con el año lectivo 2022-2023, mayor en 7 puntos en relación con el 2021-2022 y mayor en 2 puntos en referencia al obtenido en el 2020-2021. En cambio, los **hombres** obtuvieron un promedio de 699 puntos, igual frente al 2022-2023, mayor en 8 puntos en cuanto al 2021-2022 e igual al que consiguió en el 2020-2021 (Figura 32).

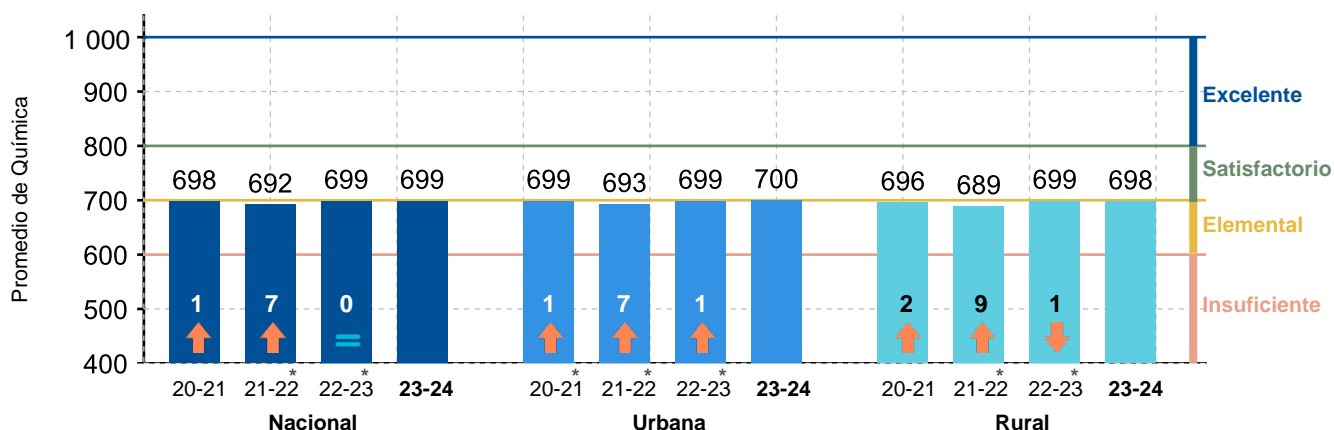
Figura 32. Promedio de Química por sexo



### 3.5.4. Resultados de Química por área de asentamiento

Para el año lectivo 2023-2024, los estudiantes que asisten a instituciones **urbanas** alcanzaron un promedio de 700 puntos, que es ascendió en 1 punto en comparación con el año lectivo 2022-2023 y incrementó en 7 puntos en relación con el obtenido en el año lectivo 2021-2022. Por su parte, los estudiantes que asisten a instituciones **rurales** lograron un promedio de 698 puntos, que es se redujo en 1 punto en relación con el obtenido en el año lectivo 2022-2023 y sobrepasó en 9 puntos en comparación al año lectivo 2021-2022 (Figura 33).

Figura 33. Promedio de Química por área de asentamiento

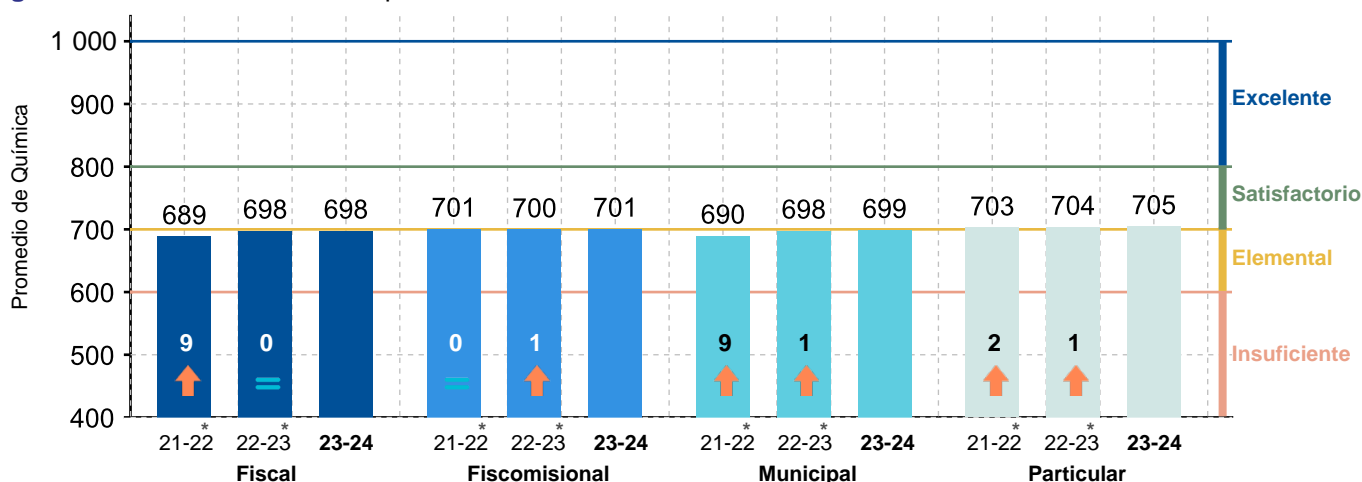


\* Para comparar el 2023-2024 con los años lectivos 2020-2021, 2021-2022 y 2022-2023 se utiliza la prueba U de Mann-Whitney, con un nivel de confianza del 95% y corrección de Bonferroni, determinando si existe una diferencia significativa.

### 3.5.5. Resultados de Química por tipo de sostenimiento

Para el año lectivo 2023-2024, el estudiantado de instituciones **fiscales** logró un promedio de 698 puntos, es parecido comparado con el año lectivo 2022-2023 y mejoró en 9 puntos frente al 2021-2022. Por su parte, el estudiantado que forma parte de instituciones **fiscomisionales** consiguió un promedio de 701 puntos, incrementó en 1 punto en relación con el obtenido en el 2022-2023 y es equivalente respecto al 2021-2022; el estudiantado que pertenece a instituciones **municipales** obtuvo un promedio de 699 puntos, superó en 1 punto en cuanto al 2022-2023 y aumentó en 9 puntos al que consiguió en el 2021-2022; y el estudiantado de instituciones **particulares** alcanzó un promedio de 705 puntos, se elevó en 1 punto en relación con el obtenido en el 2022-2023 y mejoró en 2 puntos respecto al 2021-2022 (Figura 34).

**Figura 34.** Promedio de Química por sostenimiento



**Nota:** En el año lectivo 2020-2021, el sostenimiento no se incluyó como variable de estratificación en el diseño muestral; por ello, no se presentan comparaciones con dicho año.

\* Para comparar el 2023-2024 con los años lectivos 2020-2021, 2021-2022 y 2022-2023 se utiliza la prueba U de Mann-Whitney, con un nivel de confianza del 95% y corrección de Bonferroni, determinando si existe una diferencia significativa.



### 3.5.6. Niveles de desempeño de Química por estándar de aprendizaje y grupos temáticos

En el año lectivo 2023-2024, se observa que, de los catorce estándares evaluados en Química, en catorce es necesario una intervención inmediata, ya que el 50 % o más del estudiantado se encuentra en los niveles de Necesita Refuerzo (NR) o Desempeño Elemental (DE), según lo indicado en la Figura 35.



Este ícono muestra aquellos estándares de aprendizaje, donde el porcentaje de estudiantes con niveles de desempeño correspondientes a: **Necesita refuerzo (NR)** y **Desempeño elemental (DE)** supera el 50 %. En estos estándares de aprendizaje se debe realizar una intervención inmediata.

**Figura 35.** Niveles de desempeño por estándares de aprendizaje en la asignatura de Química

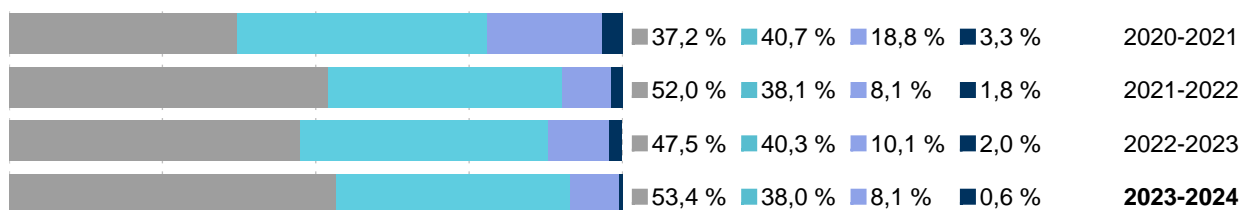
| Niveles de desempeño  |                         |                          |                        |
|-----------------------|-------------------------|--------------------------|------------------------|
| NR: Necesita refuerzo | DE: Desempeño elemental | DI: Desempeño intermedio | DA: Desempeño avanzado |
| Estándares de Química |                         |                          |                        |

#### El mundo de la química

##### Estándares



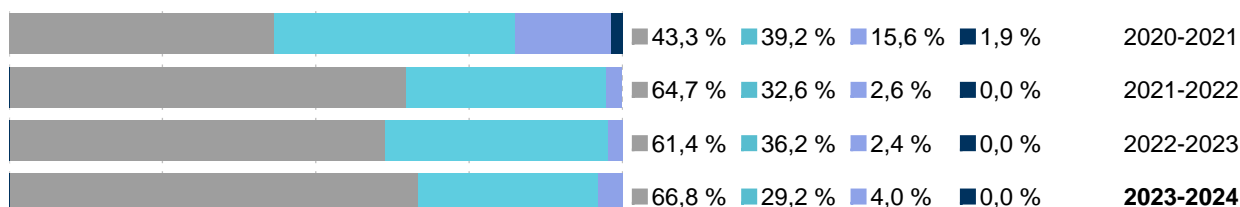
**CE.CN.Q.5.13.** Argumenta el origen, la composición e importancia de los hidrocarburos, los compuestos químicos oxigenados, los compuestos químicos hidrogenados, los hidruros aromáticos y los polímeros artificiales usados en la vida diaria; así como los símbolos que indican la presencia de los compuestos aromáticos, el empleo de medidas de seguridad recomendadas para su manejo y las alteraciones para la salud.



En este estándar **CE.CN.Q.5.13.**, durante el año lectivo 2023-2024, el 8,7 % del estudiantado se ubica en los niveles de desempeño intermedio y avanzado, lo que significa que han alcanzado o dominan los aprendizajes requeridos por el estándar. Este porcentaje bajó en 3,4 % al obtenido en el 2022-2023, disminuyó en 1,2 % respecto a 2021-2022 y se redujo en 13,4 % en relación al 2020-2021.



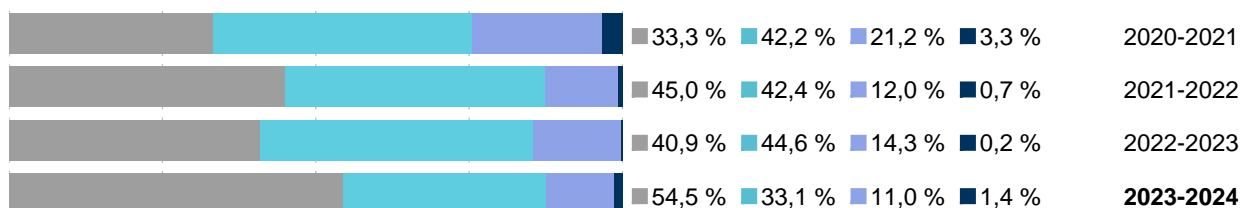
**CE.CN.Q.5.14.** Argumenta la importancia de los biomateriales para la vida cotidiana e identifica la toxicidad, permanencia de los contaminantes ambientales y los factores que inciden en la velocidad de la corrosión de los materiales.



En este estándar **CE.CN.Q.5.14.**, durante el año lectivo 2023-2024, el 4 % del estudiantado se ubica en los niveles de desempeño intermedio y avanzado, lo que significa que han alcanzado o dominan los aprendizajes requeridos por el estándar. Este porcentaje sobrepasó en 1,6 % al obtenido en el 2022-2023, mejoró en 1,4 % respecto a 2021-2022 y se redujo en 13,5 % en relación al 2020-2021.



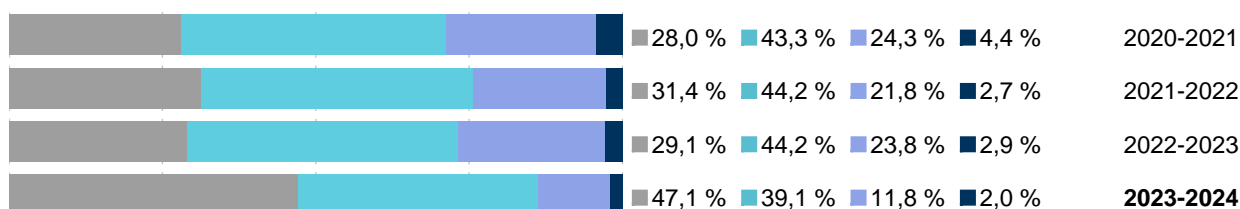
**CE.CN.Q.5.8.** Clasifica y obtiene hidrocarburos, según su estructura, tipo de enlace, propiedades físicas y químicas que presentan y utilidad en la vida diaria.



En este estándar **CE.CN.Q.5.8.**, durante el año lectivo 2023-2024, el 12,4 % del estudiantado se ubica en los niveles de desempeño intermedio y avanzado, lo que significa que han alcanzado o dominan los aprendizajes requeridos por el estándar. Este porcentaje bajó en 2,1 % al obtenido en el 2022-2023, disminuyó en 0,3 % respecto a 2021-2022 y se redujo en 12,1 % en relación al 2020-2021.



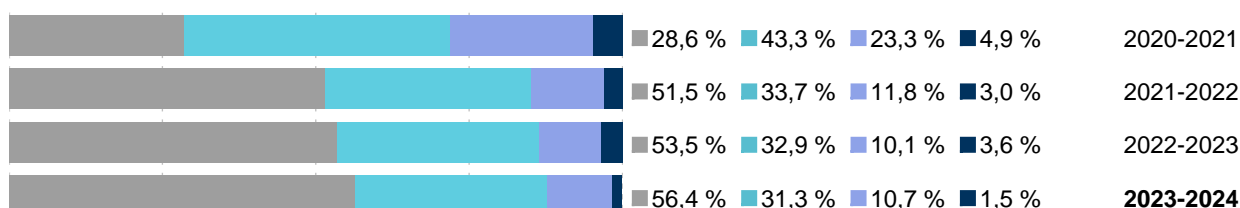
**E.CN.Q.5.1.** Analiza la incidencia de los gases cotidianos para la salud y el ambiente, desde la comprensión de las propiedades, las leyes de los gases y los procesos físicos.



En este estándar **E.CN.Q.5.1.**, durante el año lectivo 2023-2024, el 13,8 % del estudiantado se ubica en los niveles de desempeño intermedio y avanzado, lo que significa que han alcanzado o dominan los aprendizajes requeridos por el estándar. Este porcentaje bajó en 12,9 % al obtenido en el 2022-2023, disminuyó en 10,7 % respecto a 2021-2022 y se redujo en 14,9 % en relación al 2020-2021.



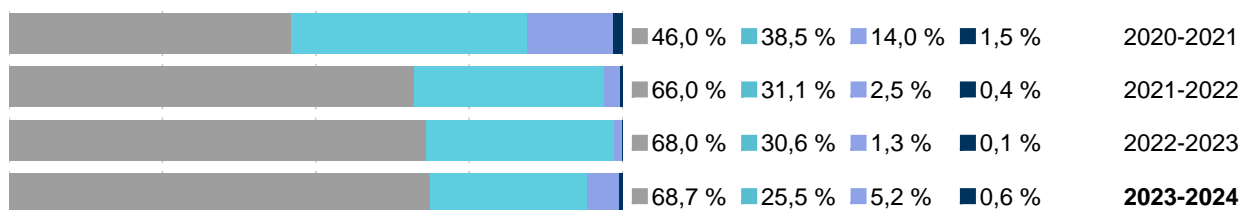
**E.CN.Q.5.11.** Clasifica sistemas dispersos según sus características y las disoluciones de diferentes concentraciones en soluciones de uso cotidiano.



En este estándar **E.CN.Q.5.11.**, durante el año lectivo 2023-2024, el 12,2 % del estudiantado se ubica en los niveles de desempeño intermedio y avanzado, lo que significa que han alcanzado o dominan los aprendizajes requeridos por el estándar. Este porcentaje bajó en 1,5 % al obtenido en el 2022-2023, disminuyó en 2,6 % respecto a 2021-2022 y se redujo en 16 % en relación al 2020-2021.



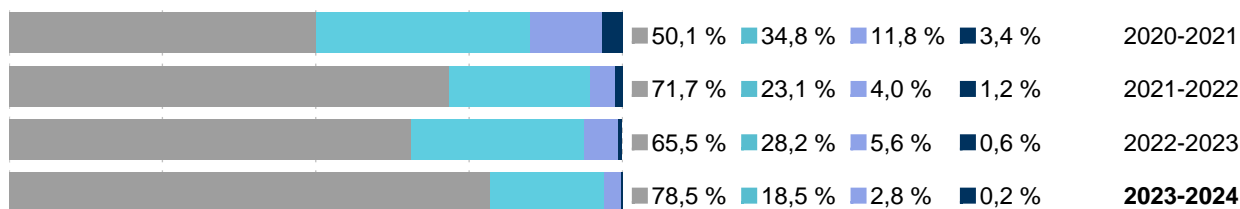
**E.CN.Q.5.12.** Argumenta la importancia de las reacciones ácido-base, el significado de acidez, el balance del pH en las soluciones cotidianas y el proceso de desalinización.



En este estándar **E.CN.Q.5.12.**, durante el año lectivo 2023-2024, el 5,8 % del estudiantado se ubica en los niveles de desempeño intermedio y avanzado, lo que significa que han alcanzado o dominan los aprendizajes requeridos por el estándar. Este porcentaje sobrepasó en 4,4 % al obtenido en el 2022-2023, mejoró en 2,9 % respecto a 2021-2022 y se redujo en 9,7 % en relación al 2020-2021.



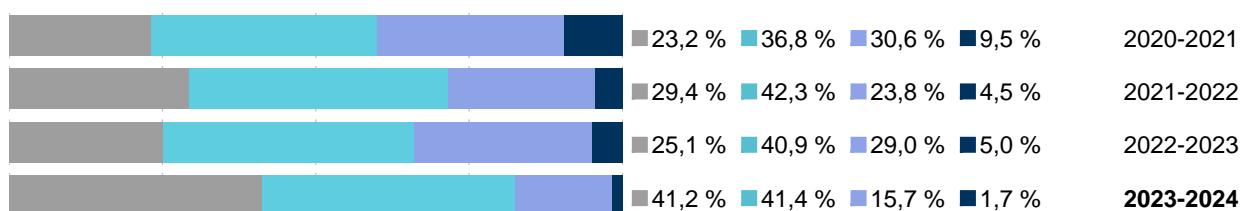
**E.CN.Q.5.2.** Obtiene la configuración electrónica de los átomos, desde el modelo mecánico-cuántico de la materia y la comprensión de la teoría del átomo de Bohr, Demócrito, Dalton, Thompson, Rutherford.



En este estándar **E.CN.Q.5.2.**, durante el año lectivo 2023-2024, el 3 % del estudiantado se ubica en los niveles de desempeño intermedio y avanzado, lo que significa que han alcanzado o dominan los aprendizajes requeridos por el estándar. Este porcentaje bajó en 3,2 % al obtenido en el 2022-2023, disminuyó en 2,2 % respecto a 2021-2022 y se redujo en 12,2 % en relación al 2020-2021.



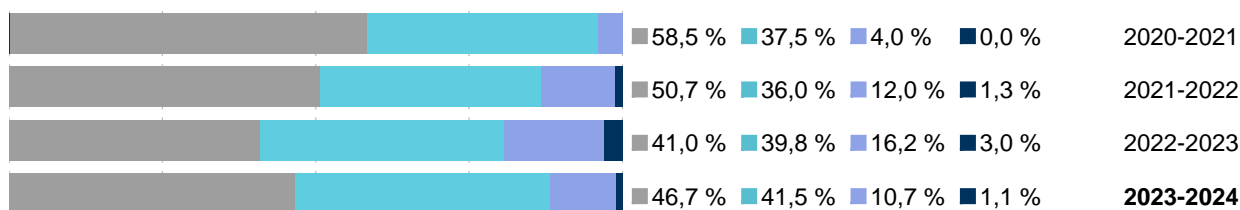
**E.CN.Q.5.3.** Analiza la estructura electrónica de los átomos a partir de sus propiedades físicas y químicas, la posición en la tabla periódica y la variación periódica.



En este estándar **E.CN.Q.5.3.**, durante el año lectivo 2023-2024, el 17,4 % del estudiantado se ubica en los niveles de desempeño intermedio y avanzado, lo que significa que han alcanzado o dominan los aprendizajes requeridos por el estándar. Este porcentaje bajó en 16,6 % al obtenido en el 2022-2023, disminuyó en 10,9 % respecto a 2021-2022 y se redujo en 22,7 % en relación al 2020-2021.



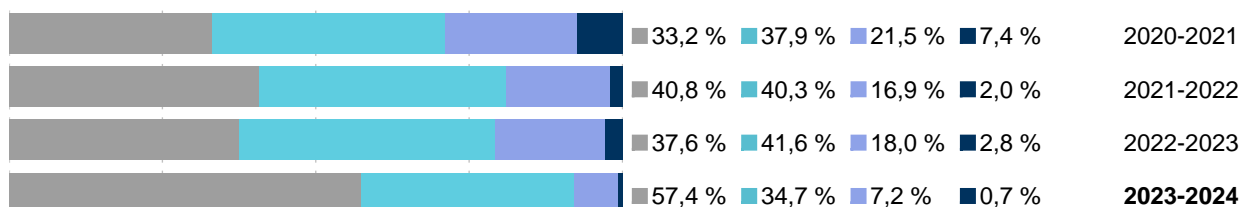
**E.CN.Q.5.4.** Argumenta que los átomos se unen debido a diferentes tipos de enlaces y fuerzas intermoleculares y que tienen la capacidad de relacionarse de acuerdo a sus propiedades al ceder o ganar electrones.



En este estándar **E.CN.Q.5.4.**, durante el año lectivo 2023-2024, el 11,8 % del estudiantado se ubica en los niveles de desempeño intermedio y avanzado, lo que significa que han alcanzado o dominan los aprendizajes requeridos por el estándar. Este porcentaje bajó en 7,4 % al obtenido en el 2022-2023, disminuyó en 1,5 % respecto a 2021-2022 y aumentó en 7,8 % en relación al 2020-2021.



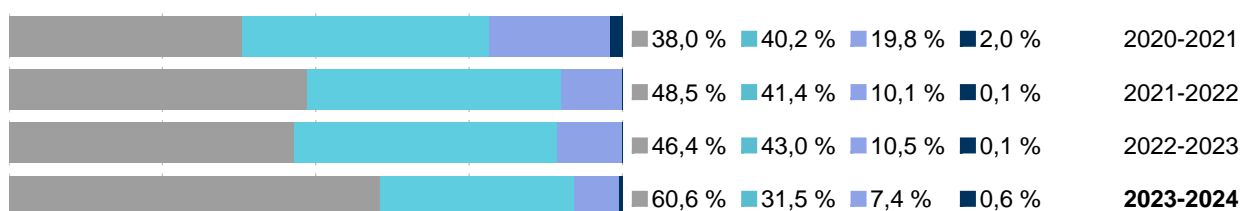
**E.CN.Q.5.6.** Resuelve reacciones químicas, a partir de la transferencia de energía, los estados de oxidación y la actividad de los metales, e iguala reacciones químicas con distintos métodos, cumpliendo con la ley de la conservación de la masa y la energía para balancear las ecuaciones.



En este estándar **E.CN.Q.5.6.**, durante el año lectivo 2023-2024, el 7,9 % del estudiantado se ubica en los niveles de desempeño intermedio y avanzado, lo que significa que han alcanzado o dominan los aprendizajes requeridos por el estándar. Este porcentaje bajó en 12,9 % al obtenido en el 2022-2023, disminuyó en 11 % respecto a 2021-2022 y se redujo en 21 % en relación al 2020-2021.



**E.CN.Q.5.7.** Argumenta que el carbono es un átomo excepcional por su estructura, por su capacidad de unirse consigo mismo y mediante diferentes enlaces, formando así diferentes moléculas orgánicas con propiedades físicas y químicas específicas.

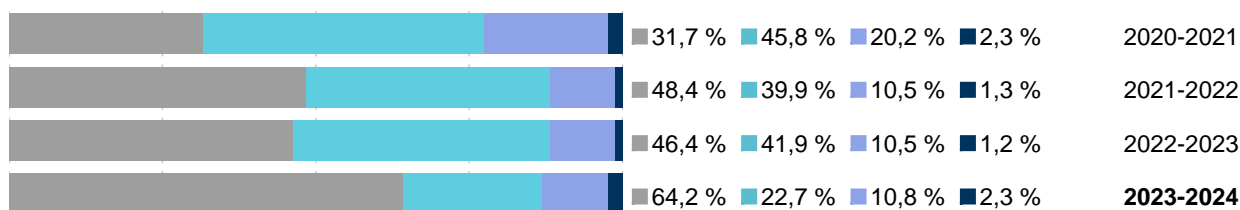


En este estándar **E.CN.Q.5.7.**, durante el año lectivo 2023-2024, el 8 % del estudiantado se ubica en los niveles de desempeño intermedio y avanzado, lo que significa que han alcanzado o dominan los aprendizajes requeridos por el estándar. Este porcentaje bajó en 2,6 % al obtenido en el 2022-2023, disminuyó en 2,2 % respecto a 2021-2022 y se redujo en 13,8 % en relación al 2020-2021.





- E.CN.Q.5.9.** Obtiene y analiza series homólogas en compuestos orgánicos de uso cotidiano, a partir de la estructura, el tipo y comportamiento del grupo funcional que poseen, las propiedades físicas y químicas, su nomenclatura, sus fórmulas y las diferentes clases de isomería que presentan.

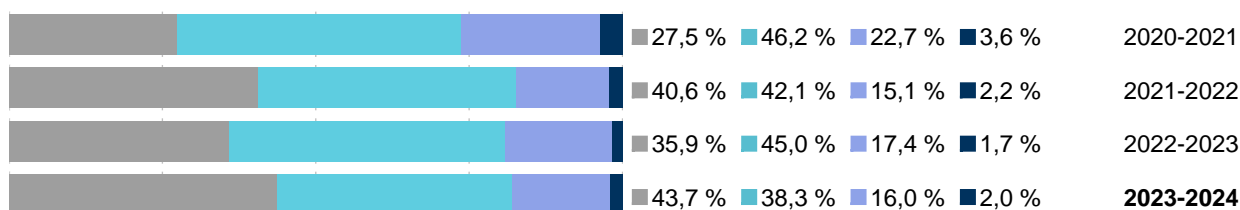


En este estándar **E.CN.Q.5.9.**, durante el año lectivo 2023-2024, el 13,1 % del estudiantado se ubica en los niveles de desempeño intermedio y avanzado, lo que significa que han alcanzado o dominan los aprendizajes requeridos por el estándar. Este porcentaje sobrepasó en 1,4 % al obtenido en el 2022-2023, mejoró en 1,3 % respecto a 2021-2022 y se redujo en 9,4 % en relación al 2020-2021.

## La química y su lenguaje

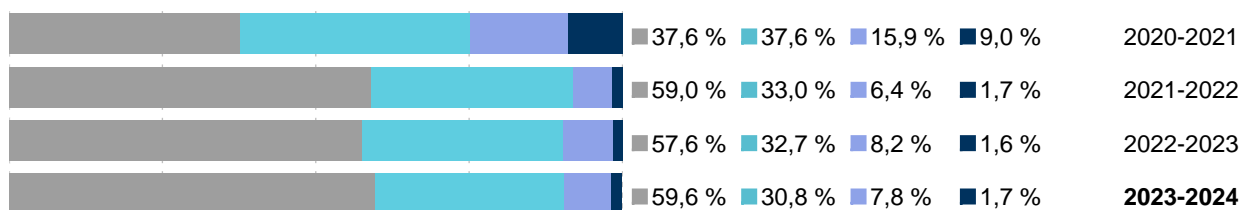
### Estándares

- E.CN.Q.5.10.** Analiza el cumplimiento de las leyes de transformación de la materia, mediante el cálculo de la masa molecular, la masa molar y la composición porcentual de los compuestos químicos.



En este estándar **E.CN.Q.5.10.**, durante el año lectivo 2023-2024, el 18 % del estudiantado se ubica en los niveles de desempeño intermedio y avanzado, lo que significa que han alcanzado o dominan los aprendizajes requeridos por el estándar. Este porcentaje bajó en 1,1 % al obtenido en el 2022-2023, mejoró en 0,7 % respecto a 2021-2022 y se redujo en 8,3 % en relación al 2020-2021.

- E.CN.Q.5.5.** Obtiene compuestos químicos binarios y ternarios, de acuerdo a su afinidad, enlace químico, número de oxidación y composición y emite su nomenclatura.



En este estándar **E.CN.Q.5.5.**, durante el año lectivo 2023-2024, el 9,5 % del estudiantado se ubica en los niveles de desempeño intermedio y avanzado, lo que significa que han alcanzado o dominan los aprendizajes requeridos por el estándar. Este porcentaje bajó en 0,3 % al obtenido en el 2022-2023, mejoró en 1,4 % respecto a 2021-2022 y se redujo en 15,4 % en relación al 2020-2021.

### 3.6. Historia

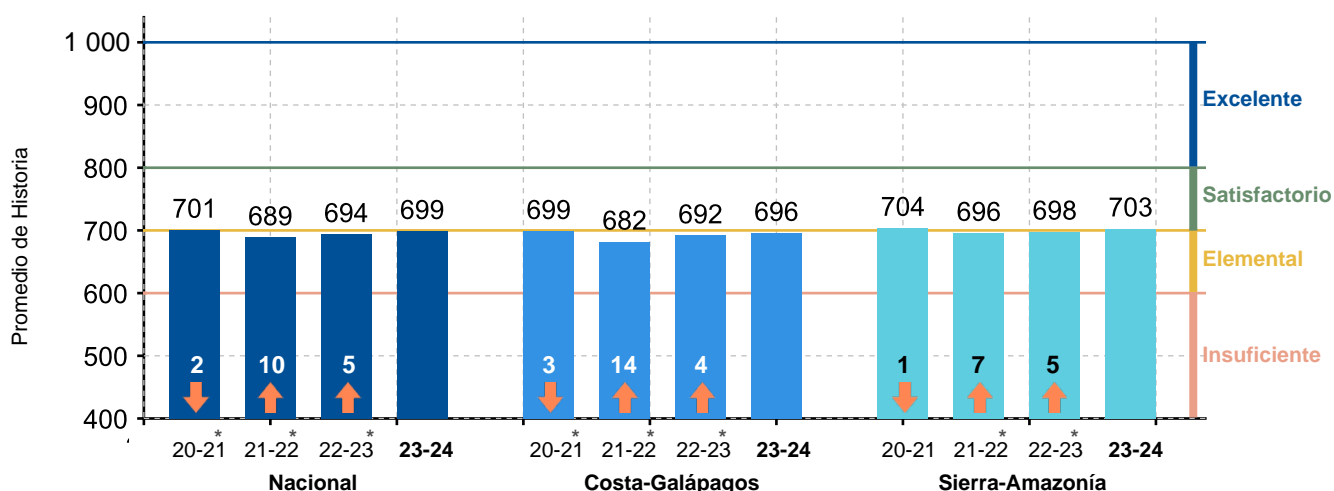
#### 3.6.1. Resultados de Historia por régimen de evaluación

Como se observa en la figura 36, para el año lectivo 2023-2024, el estudiantado del nivel de Bachillerato alcanzó un promedio nacional de 699 puntos sobre los 1 000 posibles. Este resultado sobrepasó en 5 puntos al compararlo con el 2022-2023, mejoró en 10 puntos en relación con 2021-2022 y se redujo en 2 puntos respecto al 2020-2021.

El estudiantado del régimen de evaluación **Costa-Galápagos** obtuvo un promedio de 696 puntos, aumentó en 4 puntos en referencia al 2022-2023, incrementó en 14 puntos frente al 2021-2022 y descendió en 3 puntos en cuanto al 2020-2021.

Por otro lado, el estudiantado del régimen de evaluación **Sierra-Amazonía** consiguió un promedio de 703 puntos, mejoró en 5 puntos en relación con 2022-2023, se elevó en 7 puntos al compararlo con el 2021-2022 y bajó en 1 punto respecto al 2020-2021.

**Figura 36.** Promedio de Historia



#### 3.6.2. Resultados de Historia por nivel de logro

Para interpretar estos resultados, la tabla 9 describe cualitativamente los niveles de logro que mostraron los estudiantes en los distintos niveles de la asignatura de Historia.

**Tabla 9.** Descripción de los niveles de logro en Historia

| Nivel de logro          | Los estudiantes de este nivel son capaces de:  |
|-------------------------|--|
| Nivel 1<br>Insuficiente | <ul style="list-style-type: none"> <li>- Comprender el legado artístico y cultural del Islam</li> <li>- Recuperar información sobre la comunidad primitiva matriarcal</li> <li>- Comprender el origen histórico o los principios fundamentales de la escuela Liberal</li> <li>- Comprender las características del mestizaje y el sincretismo cultural hispanoamericano</li> <li>- Recuperar información sobre el concepto o características de la Historia</li> </ul> |
| Nivel 2<br>Elemental    | <ul style="list-style-type: none"> <li>- Recuperar información sobre los aportes de las culturas China o India a la humanidad</li> <li>- Comprender el origen o las propuestas de los movimientos sociales</li> </ul>  |

\* Para comparar el 2023-2024 con los años lectivos 2020-2021, 2021-2022 y 2022-2023 se utiliza la prueba U de Mann-Whitney, con un nivel de confianza del 95% y corrección de Bonferroni, determinando si existe una diferencia significativa.

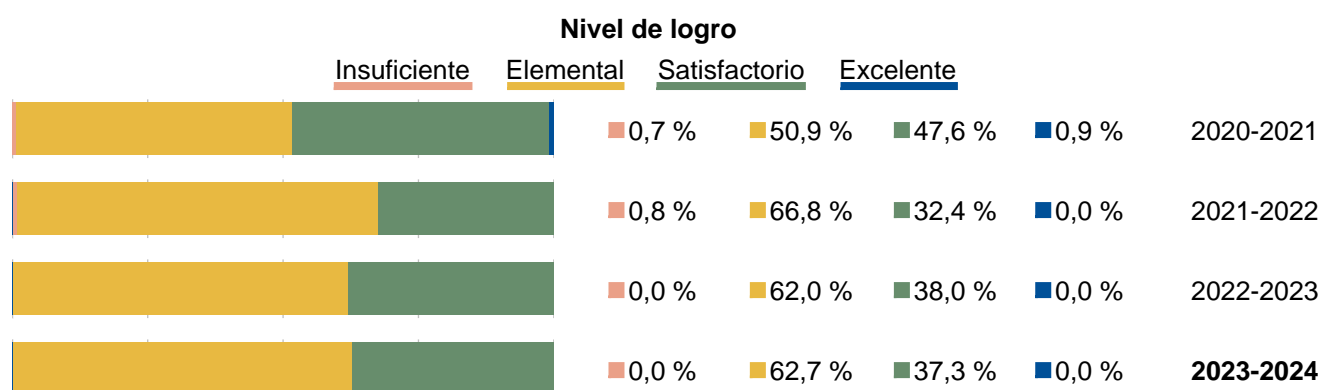


| Nivel de logro                   | Los estudiantes de este nivel son capaces de:   |
|----------------------------------|---|
|                                  | <ul style="list-style-type: none"> <li>- Comprender las semejanzas o diferencias entre el Islam y el judaísmo o el cristianismo</li> <li>- Comprender la organización social o formas de vida de las culturas precolombinas</li> <li>- Recuperar información sobre los aportes de Egipto a la humanidad</li> <li>- Comprender los aspectos de la Reforma y Contrarreforma</li> <li>- Comprender los cambios que produjo la Revolución paleolítica</li> <li>- Recuperar información sobre los aportes de Mesopotamia a la humanidad</li> <li>- Comprender el origen de los procesos de lucha de castas, clases o estamentos de la Colonia</li> <li>- Comprender las etapas del capitalismo</li> </ul>  |
| <p>Nivel 3<br/>Satisfactorio</p> | <ul style="list-style-type: none"> <li>- Comprender las producciones intelectuales de las culturas precolombinas</li> <li>- Comprender el origen histórico o los principios fundamentales de la escuela Marxista</li> <li>- Comprender las revoluciones socialistas del siglo XX</li> <li>- Comprender los aportes de la iglesia en el contexto del Imperio Carolingio</li> <li>- Comprender el siglo de las luces o el pensamiento ilustrado</li> <li>- Recuperar información sobre los roles sociales de la mujer en la Historia</li> <li>- Comprender la transición del sistema esclavista al sistema feudal</li> <li>- Comprender el origen histórico o los principios fundamentales de la escuela Estructuralista</li> <li>- Recuperar información sobre la cacería de brujas en la Edad Media</li> <li>- Comprender el debate entre librecambismo y proteccionismo</li> <li>- Comprender el papel de denuncia de los movimientos artísticos ante las relaciones de poder o conflictos sociales</li> <li>- Comprender las motivaciones o propuestas de cambio de la Revolución mexicana</li> <li>- Recuperar información sobre el latifundio en la conquista y colonización hispánica</li> <li>- Recuperar información sobre los bandeirantes en la conquista y colonización portuguesa en Brasil</li> <li>- Comprender las motivaciones o propuestas de cambio de la Revolución cubana</li> <li>- Comprender las características de las corrientes historiográficas</li> <li>- Comprender las causas de la crisis de la comunidad primitiva matriarcal</li> <li>- Analizar el mestizaje y el sincretismo cultural en las obras de arte colonial hispanoamericano</li> </ul> |
| <p>Nivel 4<br/>Excelente</p>     | <ul style="list-style-type: none"> <li>- Comprender el origen histórico o los principios fundamentales de la escuela Keynesiana</li> <li>- Comprender el papel de los medios de comunicación ante las relaciones de poder o conflictos sociales</li> <li>- Recuperar información sobre el proceso económico, político o social de Ecuador desde 2007 hasta 2017</li> <li>- Comprender el feriado bancario o la dolarización en Ecuador</li> <li>- Comprender el impacto de la conquista europea en América</li> <li>- Comprender el proceso económico, político o social de Ecuador desde 1996 hasta el 2000</li> <li>- Recuperar información sobre el proyecto napoleónico</li> <li>- Comprender el aporte del sistema productivo de la América precolombina para el Mercantilismo</li> <li>- Comprender semejanzas o diferencias entre los procesos de colonización hispánico y portugués</li> <li>- Comprender las características del Imperio Romano de Occidente u Oriente</li> <li>- Comprender los aportes de las oleadas migratorias a América Latina para el desarrollo económico o cultural de la región</li> <li>- Comprender el origen histórico o los principios fundamentales de la Escuela Neoliberal</li> </ul>   |

| Nivel de logro | Los estudiantes de este nivel son capaces de:   |
|----------------|---|
|                | <ul style="list-style-type: none"> <li>- Comprender la influencia del monoteísmo o la visión lineal del tiempo en el mundo occidental</li> <li>- Recuperar información sobre las propuestas de la Cepal</li> <li>- Comprender el predominio patriarcal</li> <li>- Comprender la influencia de la civilización griega en los Imperios romano o bizantino, en el Renacimiento o en la cultura occidental</li> <li>- Comprender el proceso histórico de la Revolución francesa</li> <li>- Analizar los sistemas socioeconómicos esclavista o feudal con las formas económicas precolombinas o el “modelo colonial” mercantilista</li> <li>- Comprender la utilidad de la historiografía</li> <li>- Comprender las causas o consecuencias de la Revolución francesa</li> <li>- Comprender las contradicciones de los proyectos de independencia latinoamericana</li> <li>- Comprender los cambios que produjo la Revolución neolítica</li> <li>- Comprender la configuración económica y productiva durante la colonia</li> </ul> |

A través del análisis de los resultados de las evaluaciones aplicando la Teoría de Respuesta al Ítem, en el año lectivo 2023-2024, el 62,7 % del estudiantado del nivel de Bachillerato no alcanzó el nivel de logro mínimo de competencia (700 puntos), mientras que el 37,3 % alcanzó y superó el mismo. El nivel de logro Elemental predominó en la asignatura de Historia, es decir, el 62,7 % obtuvo promedios entre 600 a 699 puntos. El porcentaje del estudiantado en los niveles de logro Satisfactorio y Excelente decreció en relación con el 2022-2023, aumentó comparado con el 2021-2022, y bajó frente al 2020-2021 (Figura 37).

**Figura 37.** Nivel de logro de Historia

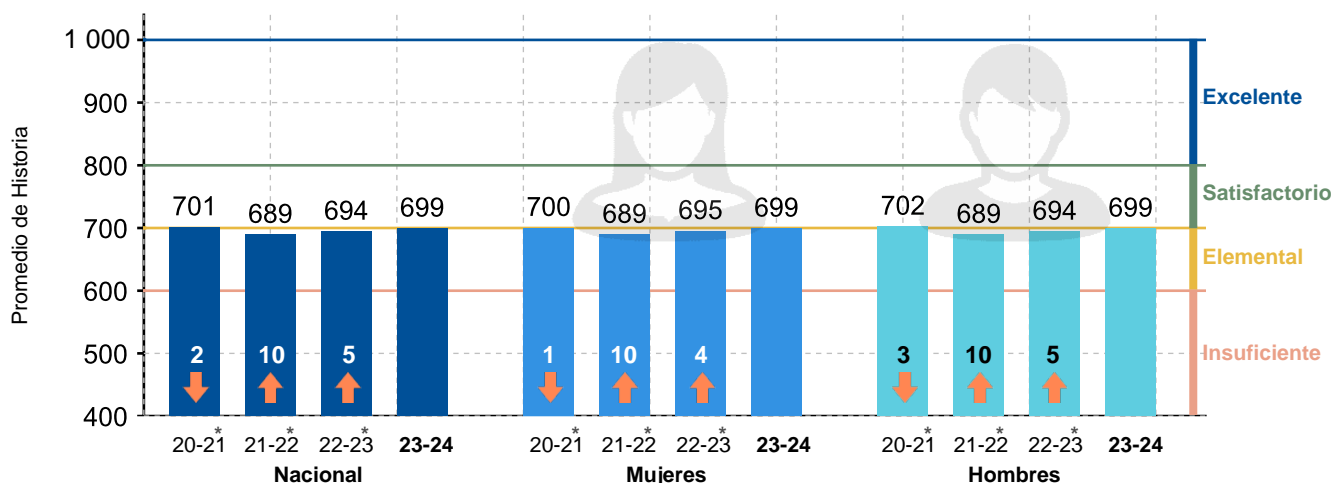




### 3.6.3. Resultados de Historia por sexo del estudiantado

Para el año lectivo 2023-2024, las **mujeres** lograron un promedio de 699 puntos, mayor en 4 puntos en comparación con el año lectivo 2022-2023, mayor en 10 puntos en relación con el 2021-2022 y menor en 1 punto en referencia al obtenido en el 2020-2021. En cambio, los **hombres** obtuvieron un promedio de 699 puntos, mayor en 5 puntos frente al 2022-2023, mayor en 10 puntos en cuanto al 2021-2022 y menor en 3 puntos al que consiguió en el 2020-2021 (Figura 38).

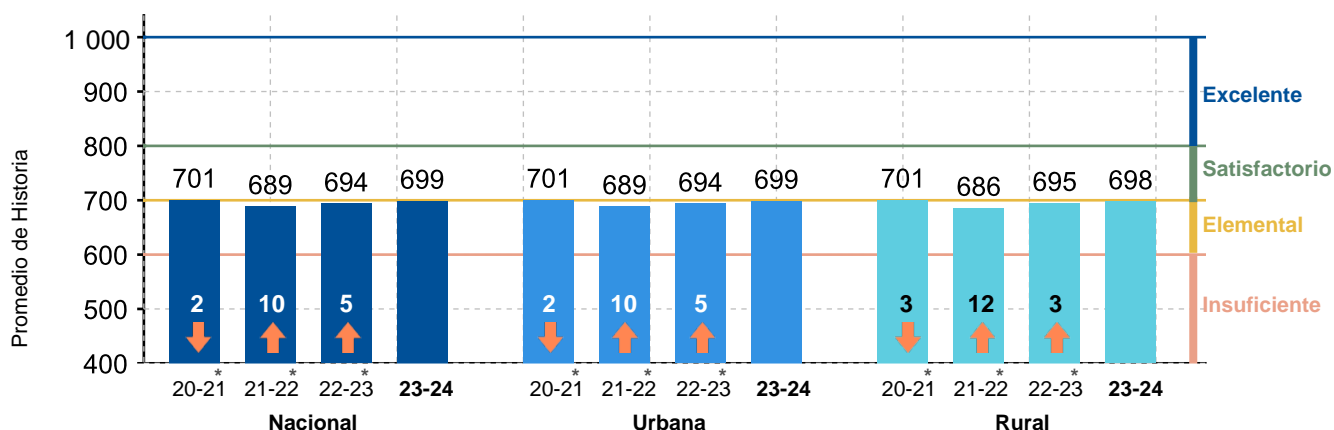
**Figura 38.** Promedio de Historia por sexo



### 3.6.4. Resultados de Historia por área de asentamiento

Para el año lectivo 2023-2024, los estudiantes que asisten a instituciones **urbanas** alcanzaron un promedio de 699 puntos, que es ascendió en 5 puntos en comparación con el año lectivo 2022-2023 y incrementó en 10 puntos en relación con el obtenido en el año lectivo 2021-2022. Por su parte, los estudiantes que asisten a instituciones **rurales** lograron un promedio de 698 puntos, que es superó en 3 puntos en relación con el obtenido en el año lectivo 2022-2023 y sobrepasó en 12 puntos en comparación al año lectivo 2021-2022 (Figura 39).

**Figura 39.** Promedio de Historia por área de asentamiento

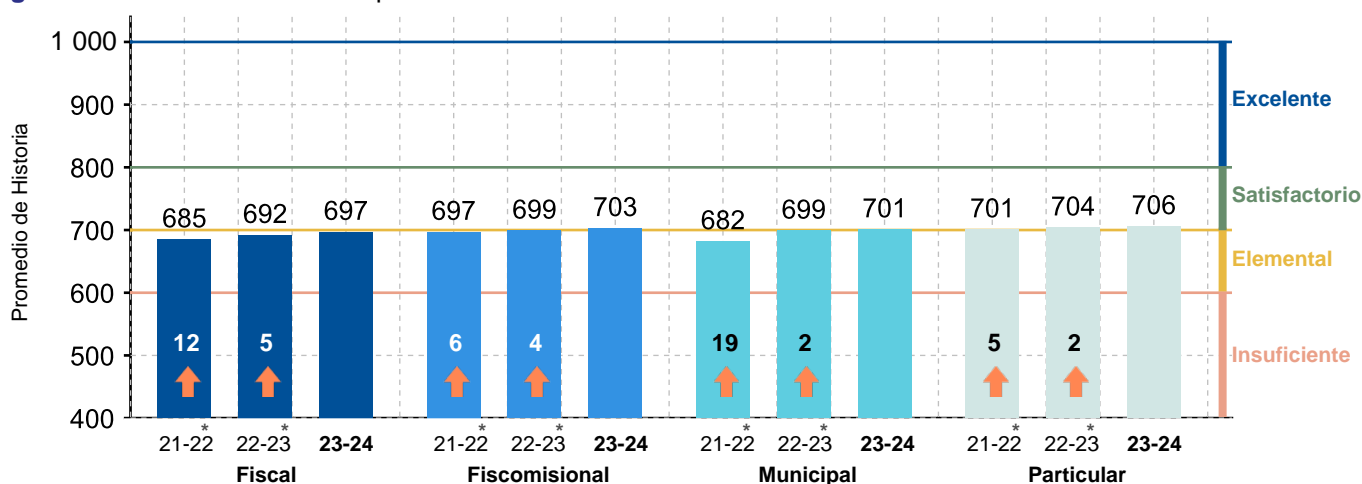


\* Para comparar el 2023-2024 con los años lectivos 2020-2021, 2021-2022 y 2022-2023 se utiliza la prueba U de Mann-Whitney, con un nivel de confianza del 95% y corrección de Bonferroni, determinando si existe una diferencia significativa.

### 3.6.5. Resultados de Historia por tipo de sostenimiento

Para el año lectivo 2023-2024, el estudiantado de instituciones **fiscales** logró un promedio de 697 puntos, sobrepasó en 5 puntos comparado con el año lectivo 2022-2023 y mejoró en 12 puntos frente al 2021-2022. Por su parte, el estudiantado que forma parte de instituciones **fiscomisionales** consiguió un promedio de 703 puntos, incrementó en 4 puntos en relación con el obtenido en el 2022-2023 y ascendió en 6 puntos respecto al 2021-2022; el estudiantado que pertenece a instituciones **municipales** obtuvo un promedio de 701 puntos, superó en 2 puntos en cuanto al 2022-2023 y aumentó en 19 puntos al que consiguió en el 2021-2022; y el estudiantado de instituciones **particulares** alcanzó un promedio de 706 puntos, se elevó en 2 puntos en relación con el obtenido en el 2022-2023 y mejoró en 5 puntos respecto al 2021-2022 (Figura 40).

**Figura 40.** Promedio de Historia por sostenimiento



**Nota:** En el año lectivo 2020-2021, el sostenimiento no se incluyó como variable de estratificación en el diseño muestral; por ello, no se presentan comparaciones con dicho año.

\* Para comparar el 2023-2024 con los años lectivos 2020-2021, 2021-2022 y 2022-2023 se utiliza la prueba U de Mann-Whitney, con un nivel de confianza del 95% y corrección de Bonferroni, determinando si existe una diferencia significativa.



### 3.6.6. Niveles de desempeño de Historia por estándar de aprendizaje y grupos temáticos

En el año lectivo 2023-2024, se observa que, de los veintiuno estándares evaluados en Historia, en veintiuno es necesario una intervención inmediata, ya que el 50 % o más del estudiantado se encuentra en los niveles de Necesita Refuerzo (NR) o Desempeño Elemental (DE), según lo indicado en la Figura 41.



Este ícono muestra aquellos estándares de aprendizaje, donde el porcentaje de estudiantes con niveles de desempeño correspondientes a: **Necesita refuerzo (NR)** y **Desempeño elemental (DE)** supera el 50 %. En estos estándares de aprendizaje se debe realizar una intervención inmediata.

**Figura 41.** Niveles de desempeño por estándares en la asignatura de Historia

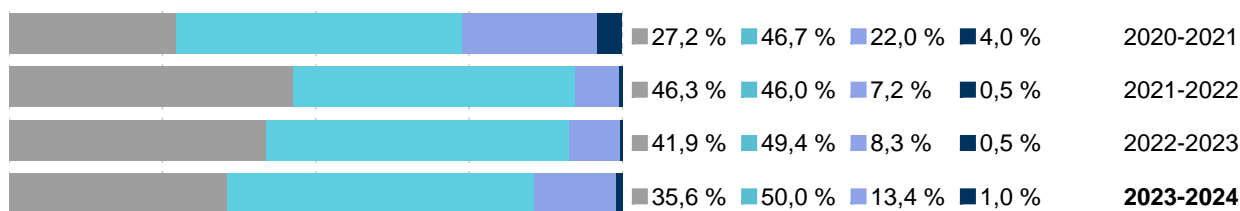
| Niveles de desempeño   |                         |                          |                        |
|------------------------|-------------------------|--------------------------|------------------------|
| NR: Necesita refuerzo  | DE: Desempeño elemental | DI: Desempeño intermedio | DA: Desempeño avanzado |
| Estándares de Historia |                         |                          |                        |

#### Orígenes y primeras culturas de la humanidad

##### Estándares



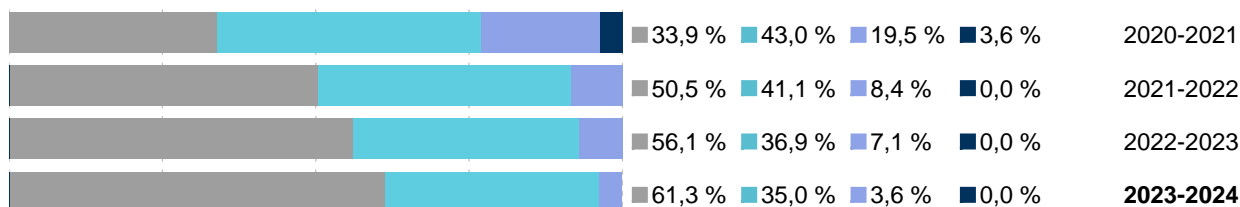
**E.CS.H.5.1.** Analiza y diferencia la historia real de la construcción cultural historiográfica producto de la investigación basada en fuentes, enfoques y condicionantes, materiales y simbólicos.



En este estándar **E.CS.H.5.1.**, durante el año lectivo 2023-2024, el 14,4 % del estudiantado se ubica en los niveles de desempeño intermedio y avanzado, lo que significa que han alcanzado o dominan los aprendizajes requeridos por el estándar. Este porcentaje sobrepasó en 5,6 % al obtenido en el 2022-2023, mejoró en 6,7 % respecto a 2021-2022 y se redujo en 11,6 % en relación al 2020-2021.



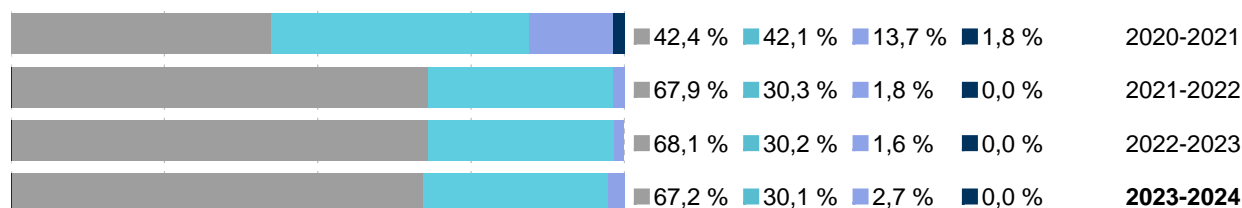
**E.CS.H.5.2.** Analiza la importancia del trabajo como eje de la supervivencia humana y los cambios fundamentales de las revoluciones culturales paleolítica y neolítica.



En este estándar **E.CS.H.5.2.**, durante el año lectivo 2023-2024, el 3,6 % del estudiantado se ubica en los niveles de desempeño intermedio y avanzado, lo que significa que han alcanzado o dominan los aprendizajes requeridos por el estándar. Este porcentaje bajó en 3,5 % al obtenido en el 2022-2023, disminuyó en 4,8 % respecto a 2021-2022 y se redujo en 19,5 % en relación al 2020-2021.



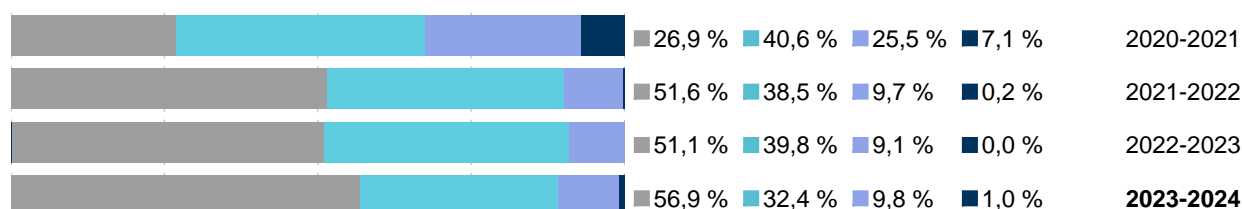
**E.CS.H.5.3.** Analiza y evalúa la organización social y educativa de la comunidad primitiva matriarcal y su crisis a partir de la división del trabajo, la aparición de la propiedad privada, las clases sociales y el predominio patriarcal sustentado en la apropiación privada de la riqueza social y el machismo.



En este estándar **E.CS.H.5.3.**, durante el año lectivo 2023-2024, el 2,7 % del estudiantado se ubica en los niveles de desempeño intermedio y avanzado, lo que significa que han alcanzado o dominan los aprendizajes requeridos por el estándar. Este porcentaje sobrepasó en 1,1 % al obtenido en el 2022-2023, mejoró en 0,9 % respecto a 2021-2022 y se redujo en 12,8 % en relación al 2020-2021.



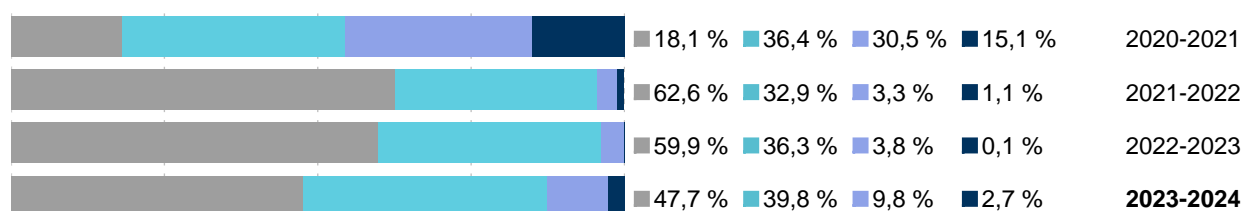
**E.CS.H.5.4.** Analiza el papel protagónico de la mujer a lo largo de toda la historia, desde la comunidad primitiva hasta el presente, destacando sus liderazgos intelectuales y políticos, sus luchas contra la dominación y sus distintos roles sociales.



En este estándar **E.CS.H.5.4.**, durante el año lectivo 2023-2024, el 10,8 % del estudiantado se ubica en los niveles de desempeño intermedio y avanzado, lo que significa que han alcanzado o dominan los aprendizajes requeridos por el estándar. Este porcentaje sobrepasó en 1,7 % al obtenido en el 2022-2023, mejoró en 0,9 % respecto a 2021-2022 y se redujo en 21,8 % en relación al 2020-2021.



**E.CS.H.5.5.** Describe los grandes aportes tecnológicos, económicos y científicos a la humanidad de las culturas de Mesopotamia, China, India y Egipto, y su impacto en la contemporaneidad.



En este estándar **E.CS.H.5.5.**, durante el año lectivo 2023-2024, el 12,5 % del estudiantado se ubica en los niveles de desempeño intermedio y avanzado, lo que significa que han alcanzado o dominan los aprendizajes requeridos por el estándar. Este porcentaje sobrepasó en 8,6 % al obtenido en el 2022-2023, mejoró en 8,1 % respecto a 2021-2022 y se redujo en 33,1 % en relación al 2020-2021.

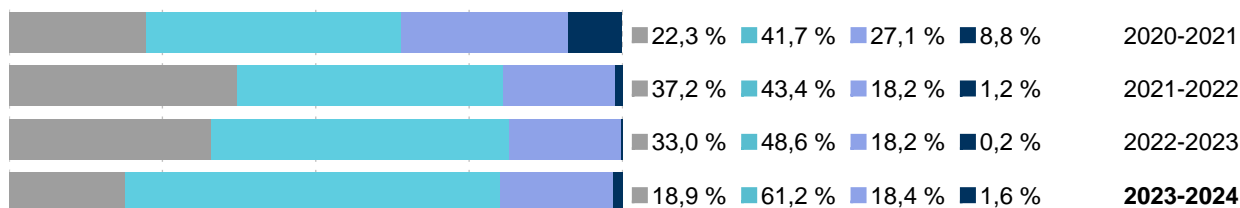




## De la Edad Media a la Modernidad

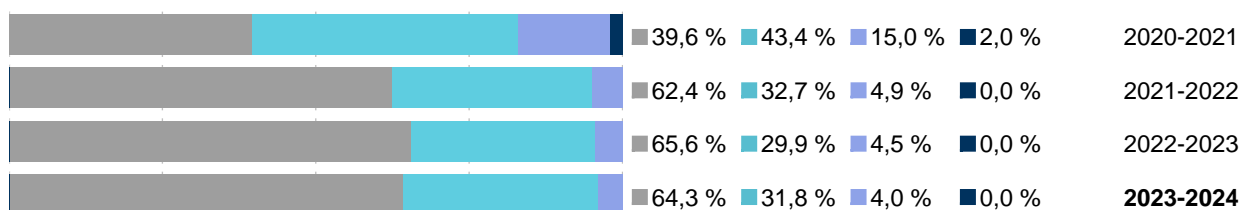
### Estándares

- E.CS.H.5.10.** Explica el origen, desarrollo, propuestas y desafíos de los movimientos sociales, sus formas de lucha y respuestas a las relaciones de poder y los medios de comunicación.



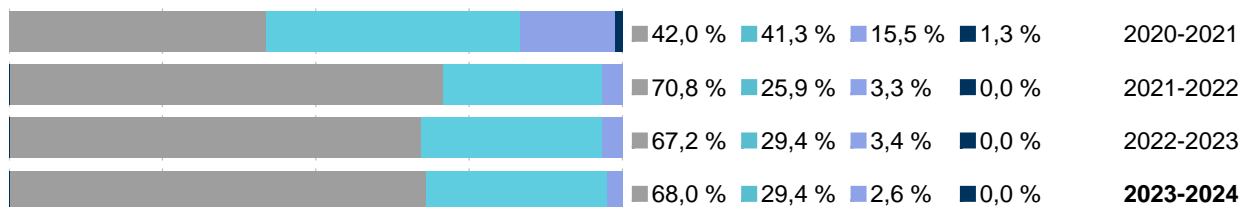
En este estándar **E.CS.H.5.10.**, durante el año lectivo 2023-2024, el 20 % del estudiantado se ubica en los niveles de desempeño intermedio y avanzado, lo que significa que han alcanzado o dominan los aprendizajes requeridos por el estándar. Este porcentaje sobrepasó en 1,6 % al obtenido en el 2022-2023, mejoró en 0,6 % respecto a 2021-2022 y se redujo en 15,9 % en relación al 2020-2021.

- E.CS.H.5.6.** Analiza la influencia de griegos, romanos y judíos en la conformación de la modernidad occidental capitalista, el Renacimiento, el Humanismo y la Reforma, por medio de la razón, el derecho, el monoteísmo y la visión lineal del tiempo.



En este estándar **E.CS.H.5.6.**, durante el año lectivo 2023-2024, el 4 % del estudiantado se ubica en los niveles de desempeño intermedio y avanzado, lo que significa que han alcanzado o dominan los aprendizajes requeridos por el estándar. Este porcentaje bajó en 0,5 % al obtenido en el 2022-2023, disminuyó en 0,9 % respecto a 2021-2022 y se redujo en 13 % en relación al 2020-2021.

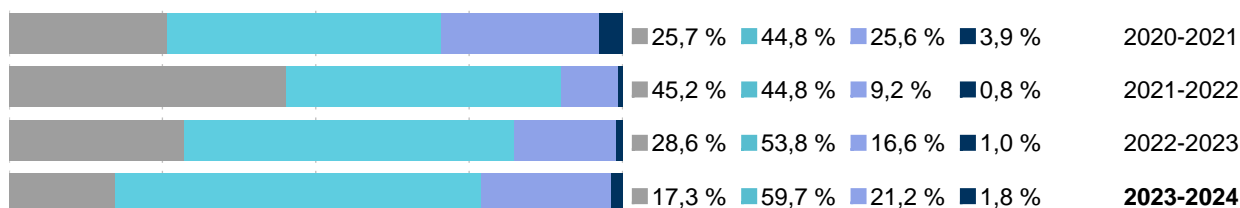
- E.CS.H.5.7.** Examina la trascendencia del Imperio bizantino, como heredero y custodio de la herencia grecorromana, en relación con el Renacimiento, la difusión del cristianismo y el islamismo, la conservación del arte y la cultura, y el desarrollo educativo universitario en un contexto de guerras religiosas y luchas feudales.



En este estándar **E.CS.H.5.7.**, durante el año lectivo 2023-2024, el 2,6 % del estudiantado se ubica en los niveles de desempeño intermedio y avanzado, lo que significa que han alcanzado o dominan los aprendizajes requeridos por el estándar. Este porcentaje bajó en 0,8 % al obtenido en el 2022-2023, disminuyó en 0,7 % respecto a 2021-2022 y se redujo en 14,2 % en relación al 2020-2021.



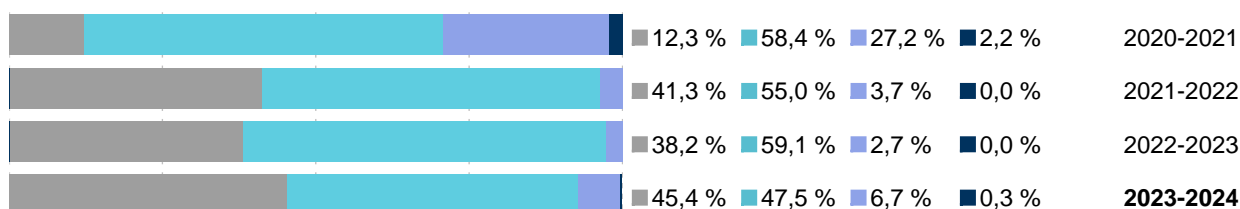
**E.CS.H.5.8.** Examina y evalúa el legado artístico y cultural del Islam, su origen, expansión, su conflicto histórico con el Estado judío y sus contrastes con el judaísmo y el cristianismo.



En este estándar **E.CS.H.5.8.**, durante el año lectivo 2023-2024, el 23 % del estudiantado se ubica en los niveles de desempeño intermedio y avanzado, lo que significa que han alcanzado o dominan los aprendizajes requeridos por el estándar. Este porcentaje sobrepasó en 5,4 % al obtenido en el 2022-2023, mejoró en 13 % respecto a 2021-2022 y se redujo en 6,5 % en relación al 2020-2021.



**E.CS.H.5.9.** Analiza el origen y desarrollo de la Modernidad, a partir del análisis del Renacimiento, la Reforma, la Ilustración, la Revolución francesa y el proyecto napoleónico como puntos de culminación y crisis de la modernidad.



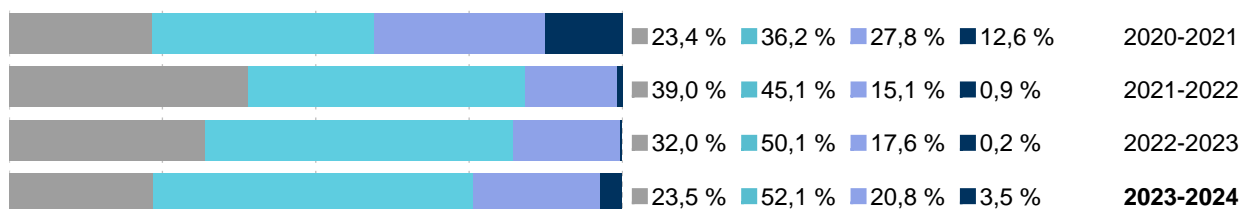
En este estándar **E.CS.H.5.9.**, durante el año lectivo 2023-2024, el 7 % del estudiantado se ubica en los niveles de desempeño intermedio y avanzado, lo que significa que han alcanzado o dominan los aprendizajes requeridos por el estándar. Este porcentaje sobrepasó en 4,3 % al obtenido en el 2022-2023, mejoró en 3,3 % respecto a 2021-2022 y se redujo en 22,4 % en relación al 2020-2021.

## América Latina: mestizaje y liberación

### Estándares



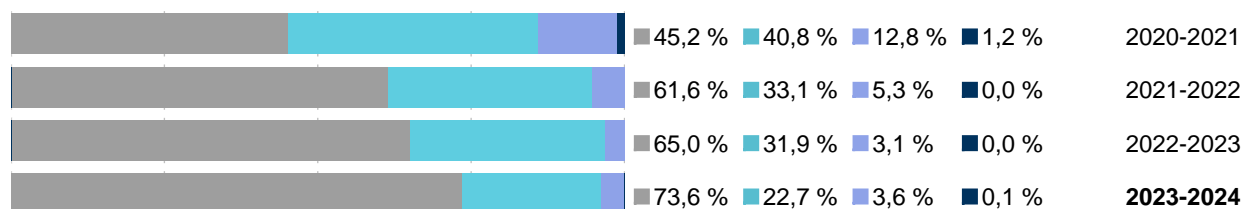
**E.CS.H.5.11.** Explica las contribuciones éticas, intelectuales, económicas y ecológicas de las grandes culturas precolombinas, destacando su relación armónica con la naturaleza, sus formas equitativas de organización y justicia social y su legado arquitectónico.



En este estándar **E.CS.H.5.11.**, durante el año lectivo 2023-2024, el 24,3 % del estudiantado se ubica en los niveles de desempeño intermedio y avanzado, lo que significa que han alcanzado o dominan los aprendizajes requeridos por el estándar. Este porcentaje sobrepasó en 6,5 % al obtenido en el 2022-2023, mejoró en 8,3 % respecto a 2021-2022 y se redujo en 16,1 % en relación al 2020-2021.



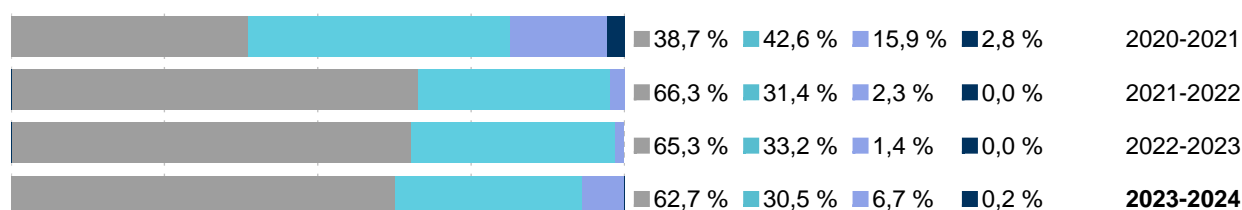
**E.CS.H.5.12.** Examina el impacto de la Conquista y Colonización europea en América en los hábitos y relaciones sociales, en la alienación aborígen y la formación del mestizaje y su legado cultural, considerando los procesos de explotación en haciendas y plantaciones, la introducción de especies animales y vegetales foráneas y el tráfico de personas esclavizadas liderado por las grandes potencias.



En este estándar **E.CS.H.5.12.**, durante el año lectivo 2023-2024, el 3,7 % del estudiantado se ubica en los niveles de desempeño intermedio y avanzado, lo que significa que han alcanzado o dominan los aprendizajes requeridos por el estándar. Este porcentaje sobrepasó en 0,6 % al obtenido en el 2022-2023, disminuyó en 1,6 % respecto a 2021-2022 y se redujo en 10,3 % en relación al 2020-2021.



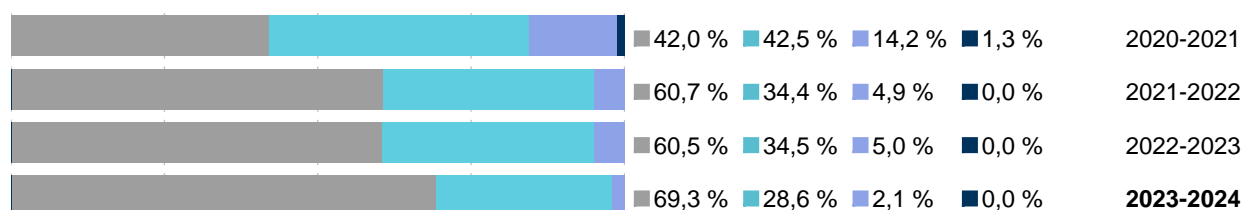
**E.CS.H.5.13.** Contrasta el proceso de conquista y colonización portuguesa en Brasil, y sus especificidades económicas en relación con los procesos de la Conquista y Colonización española y anglosajona.



En este estándar **E.CS.H.5.13.**, durante el año lectivo 2023-2024, el 6,9 % del estudiantado se ubica en los niveles de desempeño intermedio y avanzado, lo que significa que han alcanzado o dominan los aprendizajes requeridos por el estándar. Este porcentaje sobrepasó en 5,5 % al obtenido en el 2022-2023, mejoró en 4,6 % respecto a 2021-2022 y se redujo en 11,8 % en relación al 2020-2021.



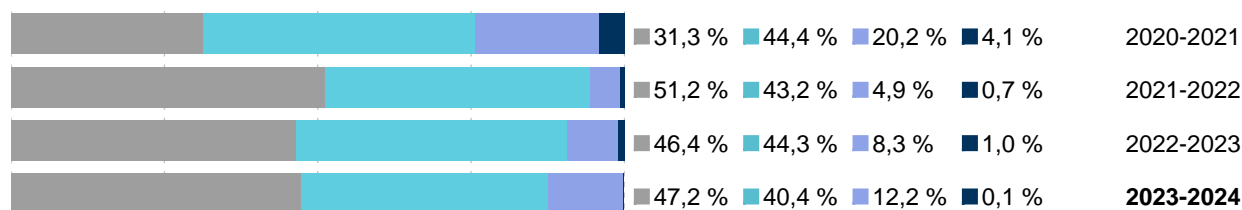
**E.CS.H.5.14.** Examina los procesos de mestizaje y sincretismo artístico y cultural hispanoamericano, considerando la función social e ideológica del arte, la educación y la evangelización en las relaciones de poder colonial.



En este estándar **E.CS.H.5.14.**, durante el año lectivo 2023-2024, el 2,1 % del estudiantado se ubica en los niveles de desempeño intermedio y avanzado, lo que significa que han alcanzado o dominan los aprendizajes requeridos por el estándar. Este porcentaje bajó en 2,9 % al obtenido en el 2022-2023, disminuyó en 2,8 % respecto a 2021-2022 y se redujo en 13,4 % en relación al 2020-2021.



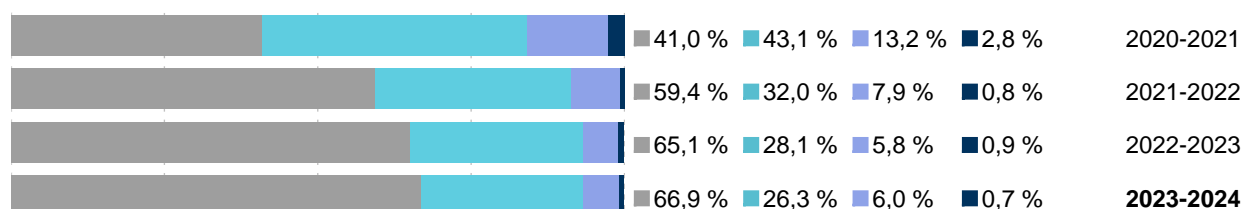
**E.CS.H.5.15.** Analiza el origen, desarrollo y propuestas de los grandes movimientos de liberación de los siglos XVIII, XIX y XX en América Latina, destacando el papel de sus líderes y protagonistas colectivos y la vigencia o caducidad de sus ideales originarios.



En este estándar **E.CS.H.5.15.**, durante el año lectivo 2023-2024, el 12,3 % del estudiantado se ubica en los niveles de desempeño intermedio y avanzado, lo que significa que han alcanzado o dominan los aprendizajes requeridos por el estándar. Este porcentaje sobrepasó en 3 % al obtenido en el 2022-2023, mejoró en 6,7 % respecto a 2021-2022 y se redujo en 12 % en relación al 2020-2021.



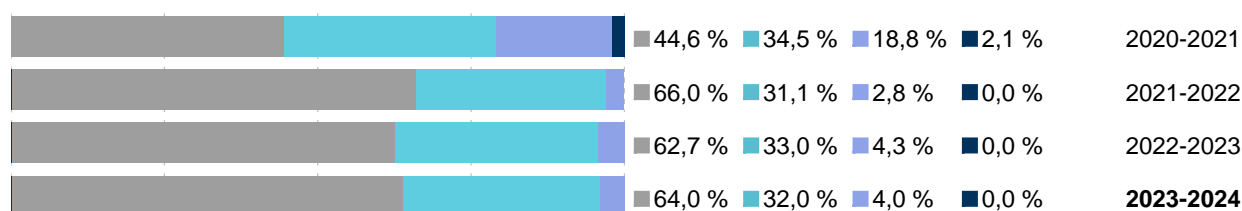
**E.CS.H.5.16.** Explica las contradicciones de los procesos de independencia latinoamericana y la formación de sus repúblicas liberales excluyentes y racistas, las limitaciones de las democracias burguesas expresadas en la crisis económica de los treinta, y la respuesta de la CEPAL como opción aún vigente en un escenario histórico cambiante.



En este estándar **E.CS.H.5.16.**, durante el año lectivo 2023-2024, el 6,7 % del estudiantado se ubica en los niveles de desempeño intermedio y avanzado, lo que significa que han alcanzado o dominan los aprendizajes requeridos por el estándar. Este porcentaje es similar al obtenido en el 2022-2023, disminuyó en 2 % respecto a 2021-2022 y se redujo en 9,3 % en relación al 2020-2021.



**E.CS.H.5.17.** Examina y evalúa el proceso económico, político y social del Ecuador a partir del “boom” petrolero, su relación con la crisis de la deuda, la crisis de los 80 y el proyecto de la “Revolución Ciudadana”.



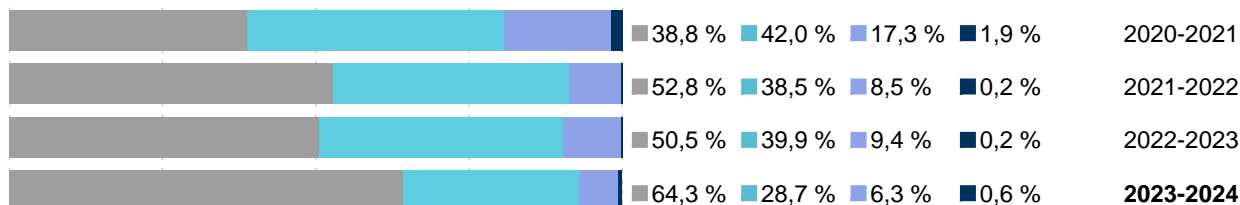
En este estándar **E.CS.H.5.17.**, durante el año lectivo 2023-2024, el 4 % del estudiantado se ubica en los niveles de desempeño intermedio y avanzado, lo que significa que han alcanzado o dominan los aprendizajes requeridos por el estándar. Este porcentaje bajó en 0,3 % al obtenido en el 2022-2023, mejoró en 1,2 % respecto a 2021-2022 y se redujo en 16,9 % en relación al 2020-2021.



## Economía: trabajo y sociedad

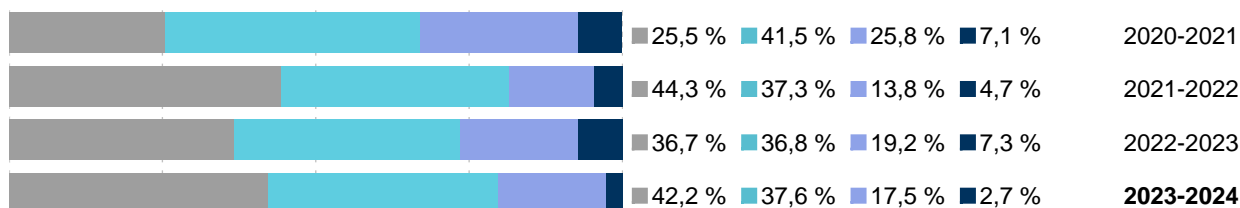
### Estándares

- E.CS.H.5.18.** Analiza y compara los sistemas socioeconómicos esclavista y feudal, sus características y transición, con las formas económicas precolombinas y el “modelo colonial” mercantilista, en relación con el proceso de acumulación originaria de capital.



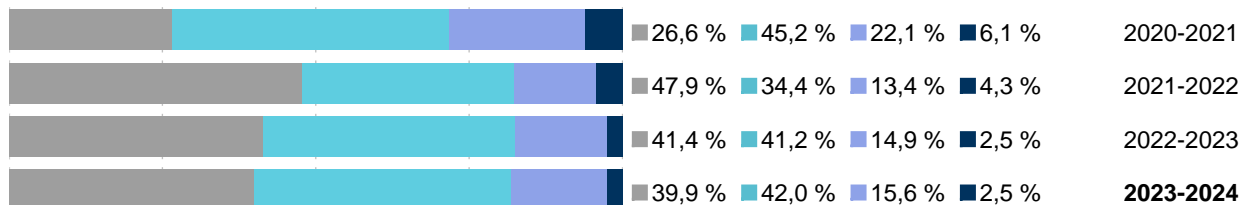
En este estándar **E.CS.H.5.18.**, durante el año lectivo 2023-2024, el 6,9 % del estudiantado se ubica en los niveles de desempeño intermedio y avanzado, lo que significa que han alcanzado o dominan los aprendizajes requeridos por el estándar. Este porcentaje bajó en 2,7 % al obtenido en el 2022-2023, disminuyó en 1,8 % respecto a 2021-2022 y se redujo en 12,3 % en relación al 2020-2021.

- E.CS.H.5.19.** Examina y determina el origen, desarrollo y etapas del capitalismo, su ideología liberal, sus revoluciones económicas y políticas fundamentales y el debate librecambismo – proteccionismo aún vigente.



En este estándar **E.CS.H.5.19.**, durante el año lectivo 2023-2024, el 20,2 % del estudiantado se ubica en los niveles de desempeño intermedio y avanzado, lo que significa que han alcanzado o dominan los aprendizajes requeridos por el estándar. Este porcentaje bajó en 6,3 % al obtenido en el 2022-2023, mejoró en 1,7 % respecto a 2021-2022 y se redujo en 12,7 % en relación al 2020-2021.

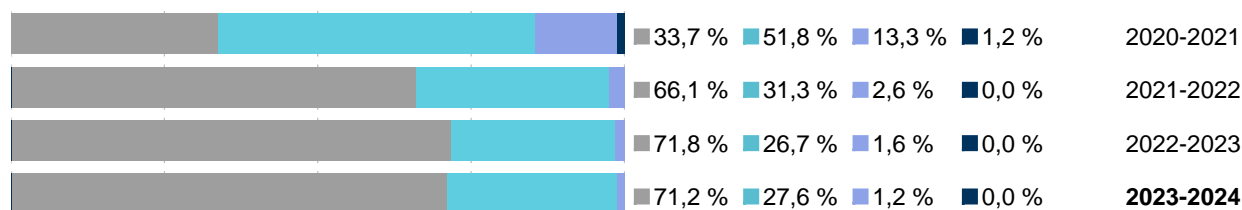
- E.CS.H.5.20.** Examina y determina el origen histórico del socialismo, sus características y revoluciones más significativas, su lucha y crisis en el contexto de la “Guerra Fría” y el dominio neoliberal y su relación con el socialismo del siglo XXI y las nuevas propuestas en América Latina.



En este estándar **E.CS.H.5.20.**, durante el año lectivo 2023-2024, el 18,1 % del estudiantado se ubica en los niveles de desempeño intermedio y avanzado, lo que significa que han alcanzado o dominan los aprendizajes requeridos por el estándar. Este porcentaje sobrepasó en 0,7 % al obtenido en el 2022-2023, mejoró en 0,4 % respecto a 2021-2022 y se redujo en 10,1 % en relación al 2020-2021.



**E.CS.H.5.21.** Define el origen histórico y los principios fundamentales de las principales corrientes del pensamiento económico, consideradas como respuestas concretas a procesos sociales reales, y su relación con nuestra realidad nacional y latinoamericana.



En este estándar **E.CS.H.5.21.**, durante el año lectivo 2023-2024, el 1,2 % del estudiantado se ubica en los niveles de desempeño intermedio y avanzado, lo que significa que han alcanzado o dominan los aprendizajes requeridos por el estándar. Este porcentaje bajó en 0,4 % al obtenido en el 2022-2023, disminuyó en 1,4 % respecto a 2021-2022 y se redujo en 13,3 % en relación al 2020-2021.



### 3.7. Educación para la Ciudadanía

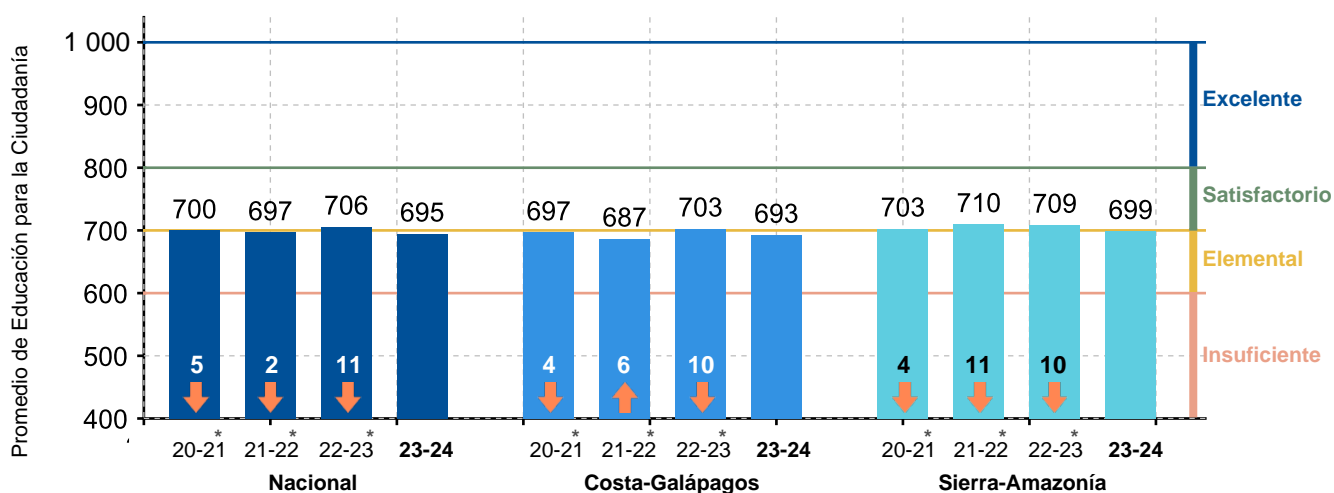
#### 3.7.1. Resultados de Educación para la Ciudadanía por régimen de evaluación

Como se observa en la figura 42, para el año lectivo 2023-2024, el estudiantado del nivel de Bachillerato alcanzó un promedio nacional de 695 puntos sobre los 1 000 posibles. Este resultado disminuyó en 11 puntos al compararlo con el 2022-2023, bajó en 2 puntos en relación con 2021-2022 y se redujo en 5 puntos respecto al 2020-2021.

El estudiantado del régimen de evaluación **Costa-Galápagos** obtuvo un promedio de 693 puntos, disminuyó en 10 puntos en referencia al 2022-2023, incrementó en 6 puntos frente al 2021-2022 y descendió en 4 puntos en cuanto al 2020-2021.

Por otro lado, el estudiantado del régimen de evaluación **Sierra-Amazonía** consiguió un promedio de 699 puntos, se redujo en 10 puntos en relación con 2022-2023, descendió en 11 puntos al compararlo con el 2021-2022 y bajó en 4 puntos respecto al 2020-2021.

**Figura 42.** Promedio de Educación para la Ciudadanía



#### 3.7.2. Resultados de Educación para la Ciudadanía por nivel de logro

Para interpretar estos resultados, la tabla 10 describe cualitativamente los niveles de logro que mostraron los estudiantes en los distintos niveles de la asignatura de Educación para la Ciudadanía.

**Tabla 10.** Descripción de los niveles de logro en Educación para la Ciudadanía

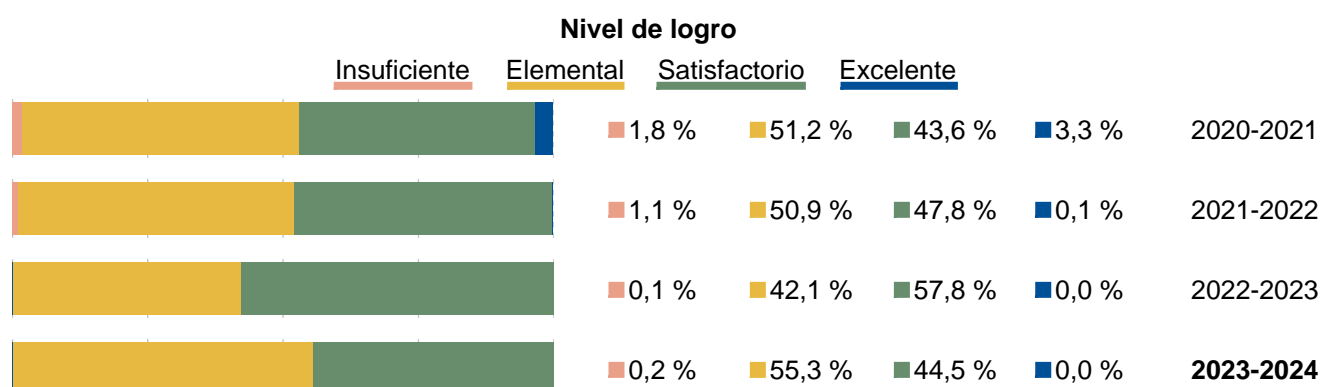
| Nivel de logro          | Los estudiantes de este nivel son capaces de:  |
|-------------------------|--|
| Nivel 1<br>Insuficiente | - Comprender el significado político y social de las Asambleas Constituyentes  |
| Nivel 2<br>Elemental    | - Comprender los componentes esenciales del Estado<br>- Recuperar información sobre el concepto de ciudadanía<br>- Recuperar información sobre el desarrollo de la democracia en el país, a partir de 1830<br>- Comprender la evolución de la igualdad social expresada en el sufragio de las mujeres, los analfabetos, personas privadas de libertad, migrantes o personas con discapacidad |

\* Para comparar el 2023-2024 con los años lectivos 2020-2021, 2021-2022 y 2022-2023 se utiliza la prueba U de Mann-Whitney, con un nivel de confianza del 95% y corrección de Bonferroni, determinando si existe una diferencia significativa.

| Nivel de logro           | Los estudiantes de este nivel son capaces de:  |
|--------------------------|--|
|                          | <ul style="list-style-type: none"> <li>- Comprender las constituciones como producto político y jurídico</li> </ul>  |
| Nivel 3<br>Satisfactorio | <ul style="list-style-type: none"> <li>- Comprender los aportes o luchas sociales y políticas de los fundamentos sociales indígena o mestizo de Ecuador</li> <li>- Comprender las diferencias del Estado con la nación o el Gobierno</li> <li>- Recuperar información sobre la democracia moderna</li> <li>- Comprender las ventajas de la democracia deliberativa</li> <li>- Comprender las funciones del Estado</li> <li>- Recuperar información sobre el desarrollo de la democracia en el país, a partir de 1895</li> <li>- Recuperar información sobre la democracia representativa</li> </ul>  |
| Nivel 4<br>Excelente     | <ul style="list-style-type: none"> <li>- Comprender las formas de Republicanismo</li> <li>- Recuperar información sobre los principios o características del Republicanismo</li> <li>- Comprender la evolución de la igualdad social expresada en el sufragio de las personas adultas mayores, la fuerza pública, los adolescentes o los extranjeros</li> <li>- Recuperar información sobre el principio de deliberación</li> <li>- Recuperar información sobre los principios o características del Republicanismo</li> <li>- Comprender el contexto de las declaraciones de derechos</li> <li>- Recuperar información sobre el desarrollo de la democracia en el país, a partir de 2008</li> <li>- Analizar las formas del Republicanismo</li> <li>- Comprender los límites de la democracia deliberativa</li> </ul> |

A través del análisis de los resultados de las evaluaciones aplicando la Teoría de Respuesta al Ítem, en el año lectivo 2023-2024, el 55,5 % del estudiantado del nivel de Bachillerato no alcanzó el nivel de logro mínimo de competencia (700 puntos), mientras que el 44,5 % alcanzó y superó el mismo. El nivel de logro Elemental predominó en la asignatura de Educación para la Ciudadanía, es decir, el 55,3 % obtuvo promedios entre 600 a 699 puntos. El porcentaje del estudiantado en los niveles de logro Satisfactorio y Excelente decreció en relación con el 2022-2023, se redujo comparado con el 2021-2022, y bajó frente al 2020-2021 (Figura 43).

**Figura 43.** Nivel de logro de Educación para la Ciudadanía



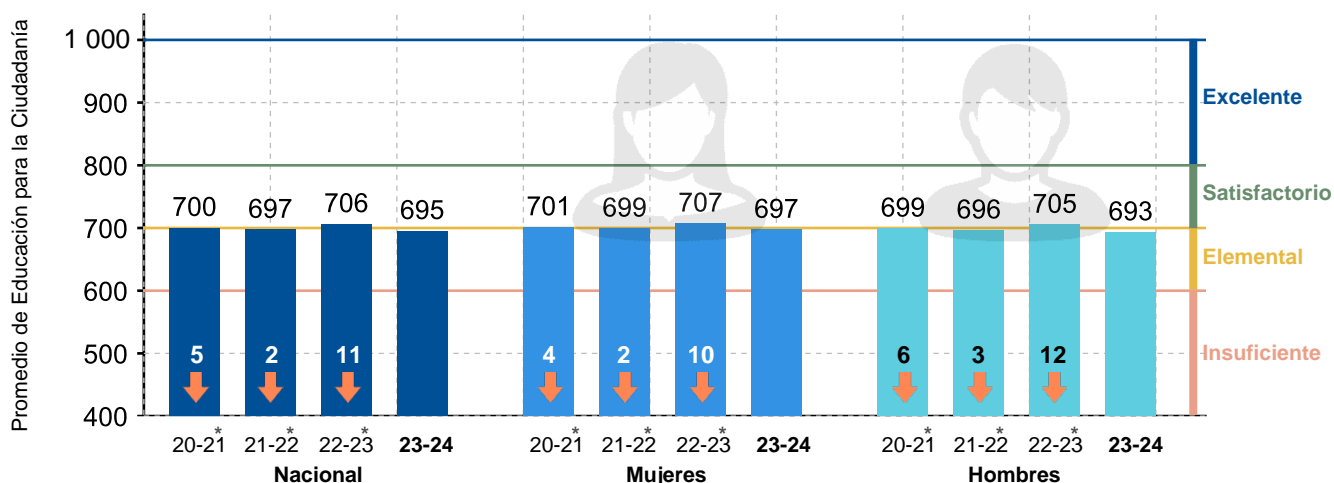




### 3.7.3. Resultados de Educación para la Ciudadanía por sexo del estudiantado

Para el año lectivo 2023-2024, las **mujeres** lograron un promedio de 697 puntos, menor en 10 puntos en comparación con el año lectivo 2022-2023, menor en 2 puntos en relación con el 2021-2022 y menor en 4 puntos en referencia al obtenido en el 2020-2021. En cambio, los **hombres** obtuvieron un promedio de 693 puntos, menor en 12 puntos frente al 2022-2023, menor en 3 puntos en cuanto al 2021-2022 y menor en 6 puntos al que consiguió en el 2020-2021 (Figura 44).

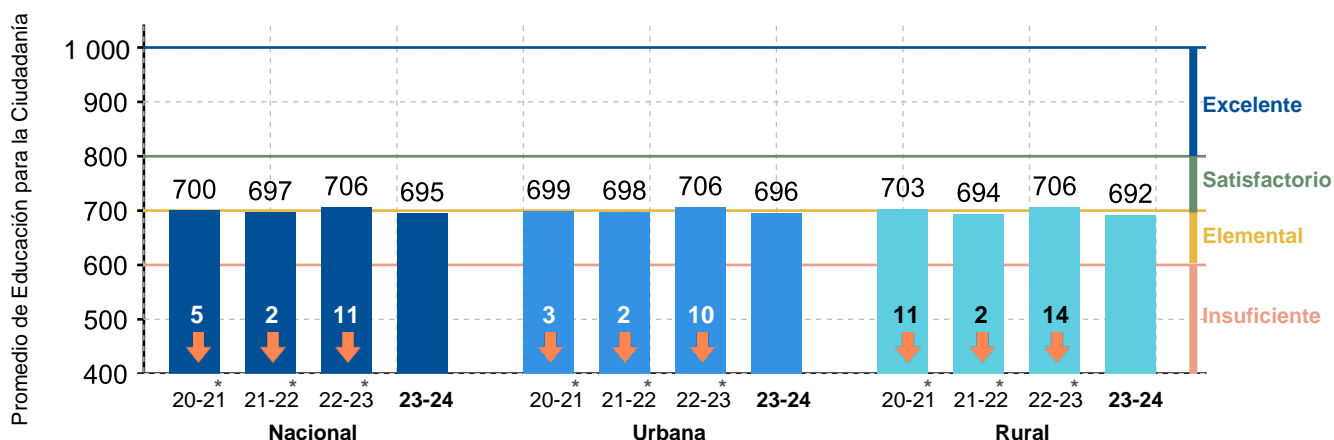
Figura 44. Promedio de Educación para la Ciudadanía por sexo



### 3.7.4. Resultados de Educación para la Ciudadanía por área de asentamiento

Para el año lectivo 2023-2024, los estudiantes que asisten a instituciones **urbanas** alcanzaron un promedio de 696 puntos, que es decreció en 10 puntos en comparación con el año lectivo 2022-2023 y bajó en 2 puntos en relación con el obtenido en el año lectivo 2021-2022. Por su parte, los estudiantes que asisten a instituciones **rurales** lograron un promedio de 692 puntos, que es se redujo en 14 puntos en relación con el obtenido en el año lectivo 2022-2023 y descendió en 2 puntos en comparación al año lectivo 2021-2022 (Figura 45).

Figura 45. Promedio de Educación para la Ciudadanía por área de asentamiento

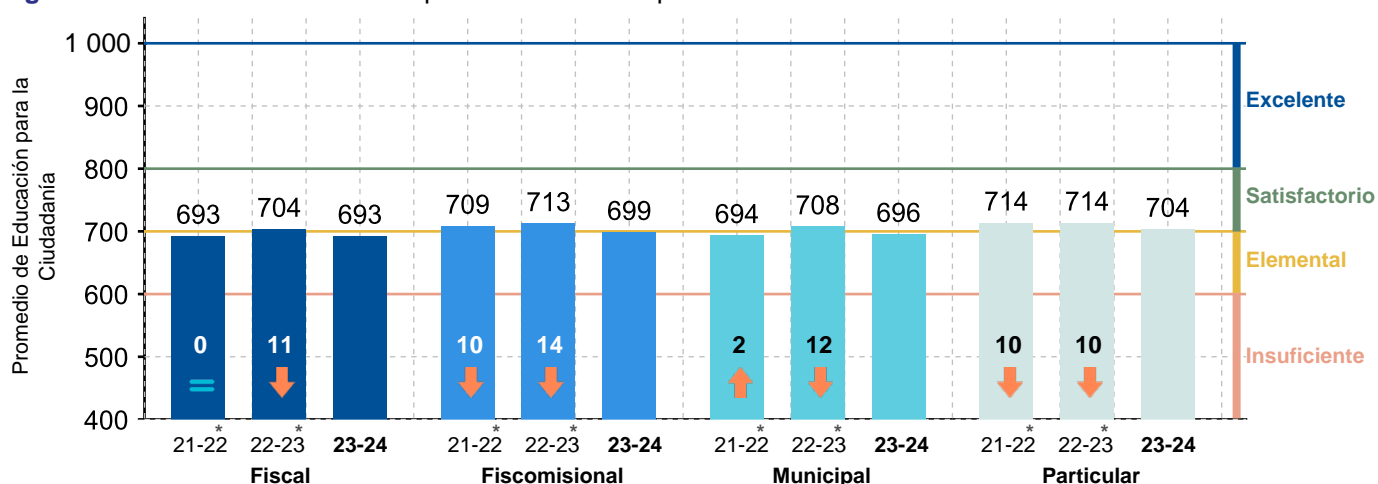


\* Para comparar el 2023-2024 con los años lectivos 2020-2021, 2021-2022 y 2022-2023 se utiliza la prueba U de Mann-Whitney, con un nivel de confianza del 95% y corrección de Bonferroni, determinando si existe una diferencia significativa.

### 3.7.5. Resultados de Educación para la Ciudadanía por tipo de sostenimiento

Para el año lectivo 2023-2024, el estudiantado de instituciones **fiscales** logró un promedio de 693 puntos, bajó en 11 puntos comparado con el año lectivo 2022-2023 e igual frente al 2021-2022. Por su parte, el estudiantado que forma parte de instituciones **fiscomisionales** consiguió un promedio de 699 puntos, descendió en 14 puntos en relación con el obtenido en el 2022-2023 y decreció en 10 puntos respecto al 2021-2022; el estudiantado que pertenece a instituciones **municipales** obtuvo un promedio de 696 puntos, aminoró en 12 puntos en cuanto al 2022-2023 y aumentó en 2 puntos al que consiguió en el 2021-2022; y el estudiantado de instituciones **particulares** alcanzó un promedio de 704 puntos, bajó en 10 puntos en relación con el obtenido en el 2022-2023 y disminuyó en 10 puntos respecto al 2021-2022 (Figura 46).

**Figura 46.** Promedio de Educación para la Ciudadanía por sostenimiento



**Nota:** En el año lectivo 2020-2021, el sostenimiento no se incluyó como variable de estratificación en el diseño muestral; por ello, no se presentan comparaciones con dicho año.

\* Para comparar el 2023-2024 con los años lectivos 2020-2021, 2021-2022 y 2022-2023 se utiliza la prueba U de Mann-Whitney, con un nivel de confianza del 95% y corrección de Bonferroni, determinando si existe una diferencia significativa.



### 3.7.6. Niveles de desempeño de Educación para la Ciudadanía por estándar de aprendizaje y grupos temáticos

En el año lectivo 2023-2024, se observa que, de los diez estándares evaluados en Educación para la Ciudadanía, en diez es necesario una intervención inmediata, ya que el 50 % o más del estudiantado se encuentra en los niveles de Necesita Refuerzo (NR) o Desempeño Elemental (DE), según lo indicado en la Figura 47.



Este ícono muestra aquellos estándares de aprendizaje, donde el porcentaje de estudiantes con niveles de desempeño correspondientes a: **Necesita refuerzo (NR)** y **Desempeño elemental (DE)** supera el 50 %. En estos estándares de aprendizaje se debe realizar una intervención inmediata.

**Figura 47.** Niveles de desempeño por estándares en la asignatura de Educación para la Ciudadanía

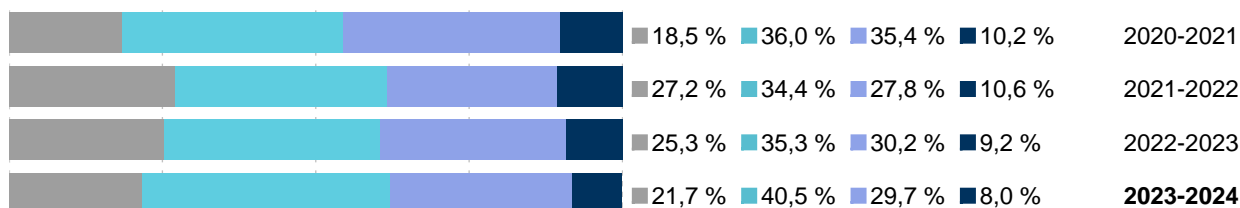
| Niveles de desempeño                       |                         |                          |                        |
|--|-------------------------|--------------------------|------------------------|
| NR: Necesita refuerzo                      | DE: Desempeño elemental | DI: Desempeño intermedio | DA: Desempeño avanzado |
| Estándares de Educación para la Ciudadanía |                         |                          |                        |

#### Ciudadanía y Derechos

##### Estándares



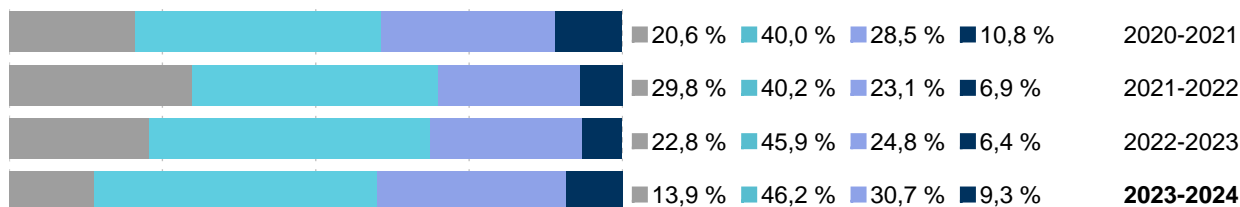
**E.CS.EC.5.1.** Analiza la evolución histórica de la ciudadanía, los derechos y las declaraciones de derechos y su relación con el individuo, la sociedad y poder político.



En este estándar **E.CS.EC.5.1.**, durante el año lectivo 2023-2024, el 37,7 % del estudiantado se ubica en los niveles de desempeño intermedio y avanzado, lo que significa que han alcanzado o dominan los aprendizajes requeridos por el estándar. Este porcentaje bajó en 1,7 % al obtenido en el 2022-2023, disminuyó en 0,7 % respecto a 2021-2022 y se redujo en 7,9 % en relación al 2020-2021.



**E.CS.EC.5.2.** Examina la igualdad natural y su traducción jurídica como base fundamental del reconocimiento de oportunidades, derechos y obligaciones en diferentes espacios políticos, sociales o comunitarios, sin distinción a ningún grupo social.

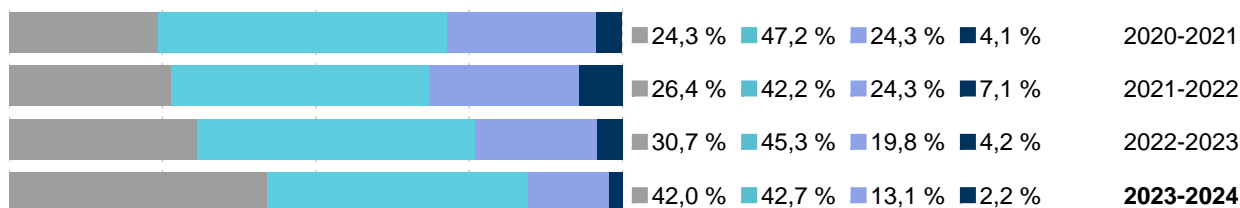


En este estándar **E.CS.EC.5.2.**, durante el año lectivo 2023-2024, el 40 % del estudiantado se ubica en los niveles de desempeño intermedio y avanzado, lo que significa que han alcanzado o dominan los aprendizajes requeridos por el estándar. Este porcentaje sobrepasó en 8,8 % al obtenido en el 2022-2023, mejoró en 10 % respecto a 2021-2022 y aumentó en 0,7 % en relación al 2020-2021.

## Democracia Moderna

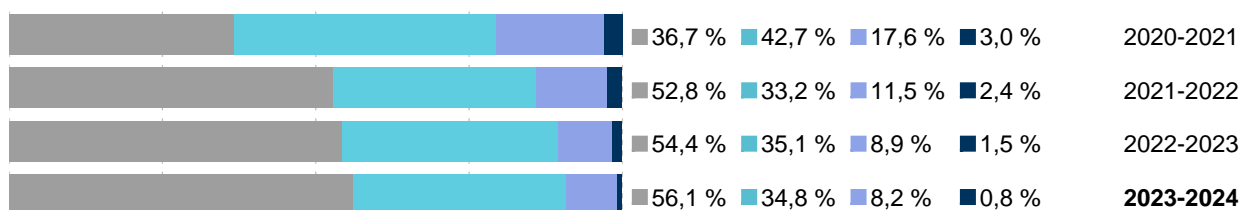
### Estándares

- E.CS.EC.5.3.** Examina el origen y características de la democracia moderna, la complementariedad y ventajas o desventajas que hay entre ellas, así como el papel del ciudadano, partiendo del estudio de diversas fuentes y casos.



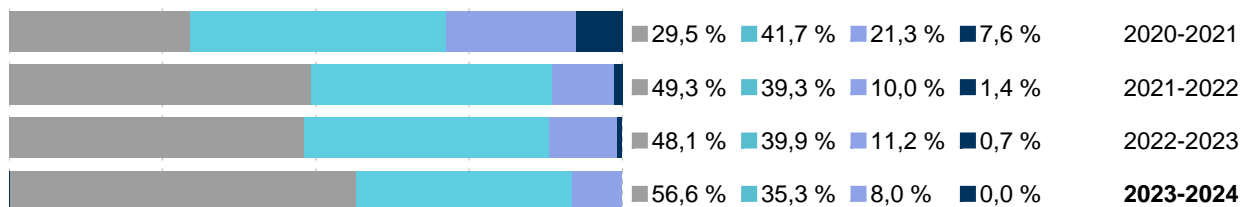
En este estándar **E.CS.EC.5.3.**, durante el año lectivo 2023-2024, el 15,3 % del estudiantado se ubica en los niveles de desempeño intermedio y avanzado, lo que significa que han alcanzado o dominan los aprendizajes requeridos por el estándar. Este porcentaje bajó en 8,7 % al obtenido en el 2022-2023, disminuyó en 16,1 % respecto a 2021-2022 y se redujo en 13,1 % en relación al 2020-2021.

- E.CS.EC.5.4.** Analiza la importancia de la deliberación ciudadana en los procesos democráticos y los mecanismos de legitimación social del poder político para el sostenimiento de la democracia representativa o social basada en el cumplimiento de los derechos civiles y políticos.



En este estándar **E.CS.EC.5.4.**, durante el año lectivo 2023-2024, el 9 % del estudiantado se ubica en los niveles de desempeño intermedio y avanzado, lo que significa que han alcanzado o dominan los aprendizajes requeridos por el estándar. Este porcentaje bajó en 1,4 % al obtenido en el 2022-2023, disminuyó en 4,9 % respecto a 2021-2022 y se redujo en 11,6 % en relación al 2020-2021.

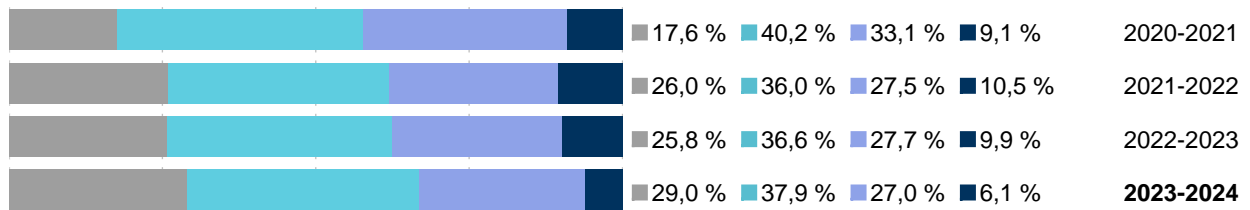
- E.CS.EC.5.5.** Examina el ejercicio de la deliberación democrática como mecanismo de expresión de ciudadanía (cumplimiento de obligaciones y ejercicio de derechos) que permite el consenso y disenso en los diferentes espacios cotidianos.



En este estándar **E.CS.EC.5.5.**, durante el año lectivo 2023-2024, el 8 % del estudiantado se ubica en los niveles de desempeño intermedio y avanzado, lo que significa que han alcanzado o dominan los aprendizajes requeridos por el estándar. Este porcentaje bajó en 3,9 % al obtenido en el 2022-2023, disminuyó en 3,4 % respecto a 2021-2022 y se redujo en 20,9 % en relación al 2020-2021.



- E.CS.EC.5.6.** Describe el desarrollo de la democracia en el país con énfasis en los procesos inclusivos, las limitaciones en la concreción de demandas sociales, los alcances y mecanismos de acción ciudadana para la eficacia de la representación política.

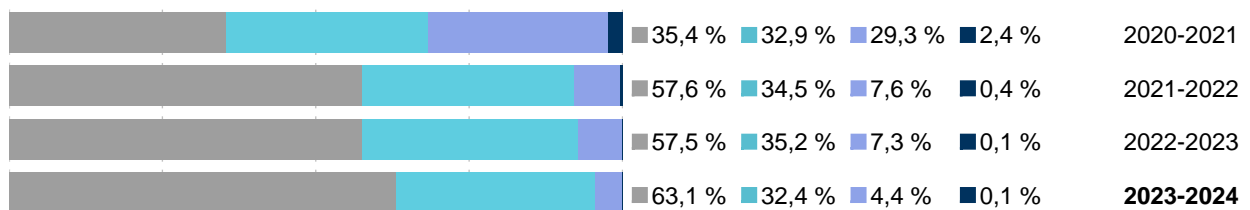


En este estándar **E.CS.EC.5.6.**, durante el año lectivo 2023-2024, el 33,1 % del estudiantado se ubica en los niveles de desempeño intermedio y avanzado, lo que significa que han alcanzado o dominan los aprendizajes requeridos por el estándar. Este porcentaje bajó en 4,5 % al obtenido en el 2022-2023, disminuyó en 4,9 % respecto a 2021-2022 y se redujo en 9,1 % en relación al 2020-2021.

### La democracia y la construcción de un Estado Plurinacional

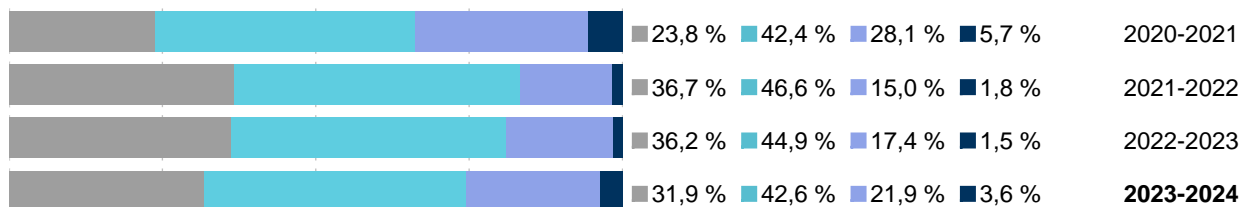
#### Estándares

- E.CS.EC.5.10.** Examina las formas y postulados del republicanismo en contraste con otras formas de comprender la democracia, partiendo del análisis de casos.



En este estándar **E.CS.EC.5.10.**, durante el año lectivo 2023-2024, el 4,5 % del estudiantado se ubica en los niveles de desempeño intermedio y avanzado, lo que significa que han alcanzado o dominan los aprendizajes requeridos por el estándar. Este porcentaje bajó en 2,9 % al obtenido en el 2022-2023, disminuyó en 3,5 % respecto a 2021-2022 y se redujo en 27,2 % en relación al 2020-2021.

- E.CS.EC.5.7.** Examina los beneficios de la cultura nacional fundamentada en la plurinacionalidad y reconoce los aportes de cada cultura y sus luchas sociales y políticas por alcanzar la plenitud en la construcción y cumplimiento de sus derechos, en pos de una sociedad intercultural.

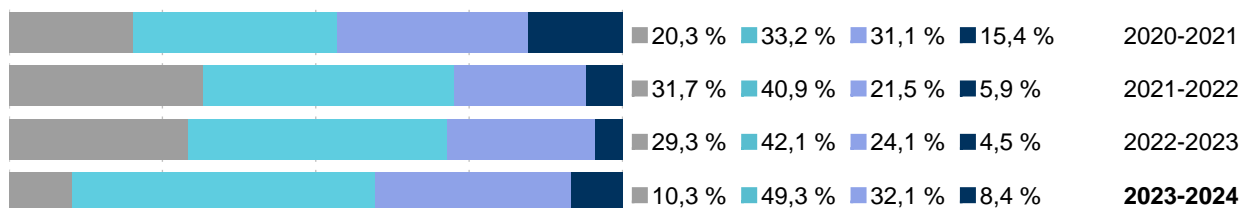


En este estándar **E.CS.EC.5.7.**, durante el año lectivo 2023-2024, el 25,5 % del estudiantado se ubica en los niveles de desempeño intermedio y avanzado, lo que significa que han alcanzado o dominan los aprendizajes requeridos por el estándar. Este porcentaje sobrepasó en 6,6 % al obtenido en el 2022-2023, mejoró en 8,7 % respecto a 2021-2022 y se redujo en 8,3 % en relación al 2020-2021.

## El Estado y su organización

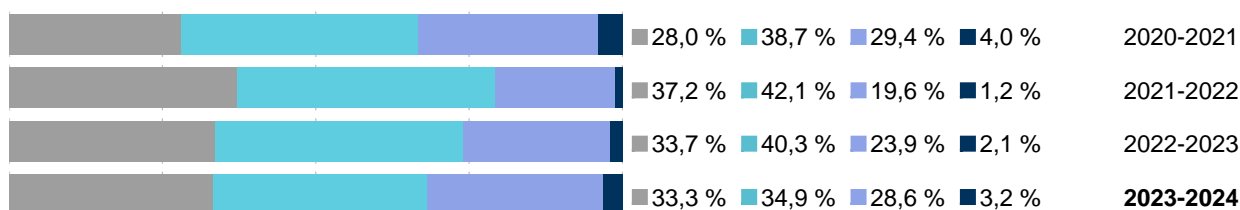
### Estándares

- E.CS.EC.5.8.** Explica la evolución histórica del Estado como forma de control social, identificando los mecanismos e instituciones que emplea para ejercer dicho control, y las funciones que lo diferencian de nación y Gobierno.



En este estándar **E.CS.EC.5.8.**, durante el año lectivo 2023-2024, el 40,5 % del estudiantado se ubica en los niveles de desempeño intermedio y avanzado, lo que significa que han alcanzado o dominan los aprendizajes requeridos por el estándar. Este porcentaje sobrepasó en 11,9 % al obtenido en el 2022-2023, mejoró en 13,1 % respecto a 2021-2022 y se redujo en 6 % en relación al 2020-2021.

- E.CS.EC.5.9.** Examina el significado político y social de las Asambleas Constituyentes, considerando su necesidad, el protagonismo del pueblo como legitimador de su poder y las Constituciones como producto político y jurídico de sus acciones.



En este estándar **E.CS.EC.5.9.**, durante el año lectivo 2023-2024, el 31,8 % del estudiantado se ubica en los niveles de desempeño intermedio y avanzado, lo que significa que han alcanzado o dominan los aprendizajes requeridos por el estándar. Este porcentaje sobrepasó en 5,8 % al obtenido en el 2022-2023, mejoró en 11 % respecto a 2021-2022 y se redujo en 1,6 % en relación al 2020-2021.



### 3.8. Filosofía

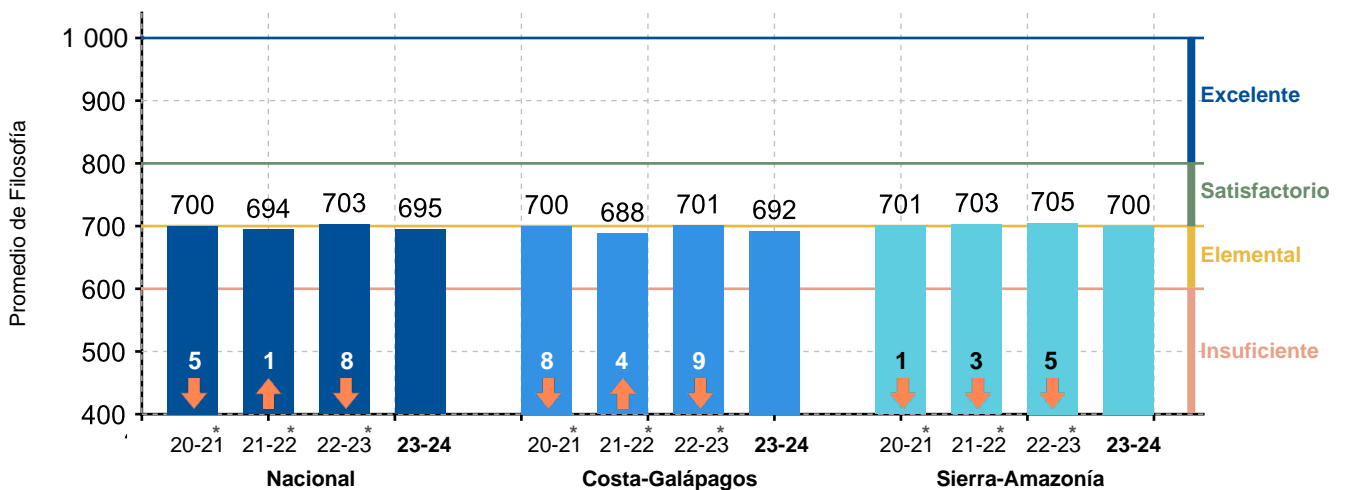
#### 3.8.1. Resultados de Filosofía por régimen de evaluación

Como se observa en la figura 48, para el año lectivo 2023-2024, el estudiantado del nivel de Bachillerato alcanzó un promedio nacional de 695 puntos sobre los 1 000 posibles. Este resultado disminuyó en 8 puntos al compararlo con el 2022-2023, mejoró en 1 punto en relación con 2021-2022 y se redujo en 5 puntos respecto al 2020-2021.

El estudiantado del régimen de evaluación **Costa-Galápagos** obtuvo un promedio de 692 puntos, disminuyó en 9 puntos en referencia al 2022-2023, incrementó en 4 puntos frente al 2021-2022 y descendió en 8 puntos en cuanto al 2020-2021.

Por otro lado, el estudiantado del régimen de evaluación **Sierra-Amazonía** consiguió un promedio de 700 puntos, se redujo en 5 puntos en relación con 2022-2023, descendió en 3 puntos al compararlo con el 2021-2022 y bajó en 1 punto respecto al 2020-2021.

**Figura 48.** Promedio de Filosofía



#### 3.8.2. Resultados de Filosofía por nivel de logro

Para interpretar estos resultados, la tabla 11 describe cualitativamente los niveles de logro que mostraron los estudiantes en los distintos niveles de la asignatura de Filosofía.

**Tabla 11.** Descripción de los niveles de logro en Filosofía

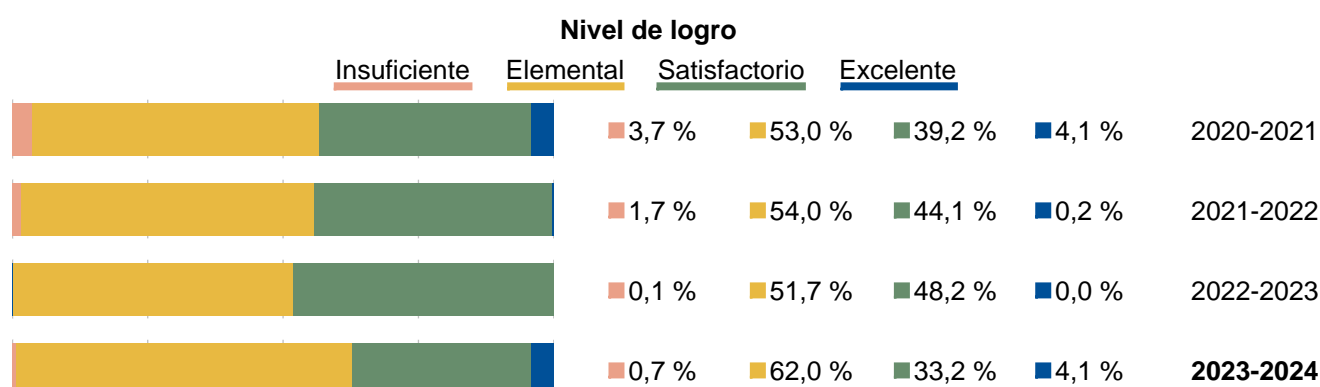
| Nivel de logro           | Los estudiantes de este nivel son capaces de:  |
|--------------------------|--|
| Nivel 1<br>Insuficiente  | <ul style="list-style-type: none"><li>- Recuperar información sobre el método socrático</li><li>- Recuperar información sobre la función de la persuasión en la deliberación ciudadana</li></ul>   |
| Nivel 2<br>Elemental     | <ul style="list-style-type: none"><li>- Recuperar información sobre la ética o moral</li><li>- Recuperar información sobre el Sumak Kawsay</li></ul>   |
| Nivel 3<br>Satisfactorio | <ul style="list-style-type: none"><li>- Recuperar información sobre los significados de la estética</li><li>- Recuperar información sobre el pensamiento científico y filosófico</li><li>- Recuperar información sobre el diálogo racional</li></ul> |

\* Para comparar el 2023-2024 con los años lectivos 2020-2021, 2021-2022 y 2022-2023 se utiliza la prueba U de Mann-Whitney, con un nivel de confianza del 95% y corrección de Bonferroni, determinando si existe una diferencia significativa.

| Nivel de logro       | Los estudiantes de este nivel son capaces de:  |
|----------------------|--|
|                      | - Comprender las cuestiones éticas   |
| Nivel 4<br>Excelente | <ul style="list-style-type: none"> <li>- Recuperar información sobre el placer desde Epicuro u Onfray</li> <li>- Comprender las diferencias entre el pensamiento occidental y el Sumak Kawsay</li> <li>- Comprender las formas de inferencias</li> <li>- Recuperar información sobre las estructuras o principios de la argumentación lógica</li> <li>- Comprender las falacias o paradojas</li> <li>- Comprender las diferencias entre el pensamiento mítico y cotidiano con el pensamiento científico y filosófico</li> <li>- Comprender las diferencias entre las ciencias formales y las ciencias fácticas</li> <li>- Recuperar información sobre el razonamiento y sus características</li> </ul> |

A través del análisis de los resultados de las evaluaciones aplicando la Teoría de Respuesta al Ítem, en el año lectivo 2023-2024, el 62,7 % del estudiantado del nivel de Bachillerato no alcanzó el nivel de logro mínimo de competencia (700 puntos), mientras que el 37,3 % alcanzó y superó el mismo. El nivel de logro Elemental predominó en la asignatura de Filosofía, es decir, el 62,0 % obtuvo promedios entre 600 a 699 puntos. El porcentaje del estudiantado en los niveles de logro Satisfactorio y Excelente decreció en relación con el 2022-2023, se redujo comparado con el 2021-2022, y bajó frente al 2020-2021 (Figura 49).

**Figura 49.** Nivel de logro de Filosofía



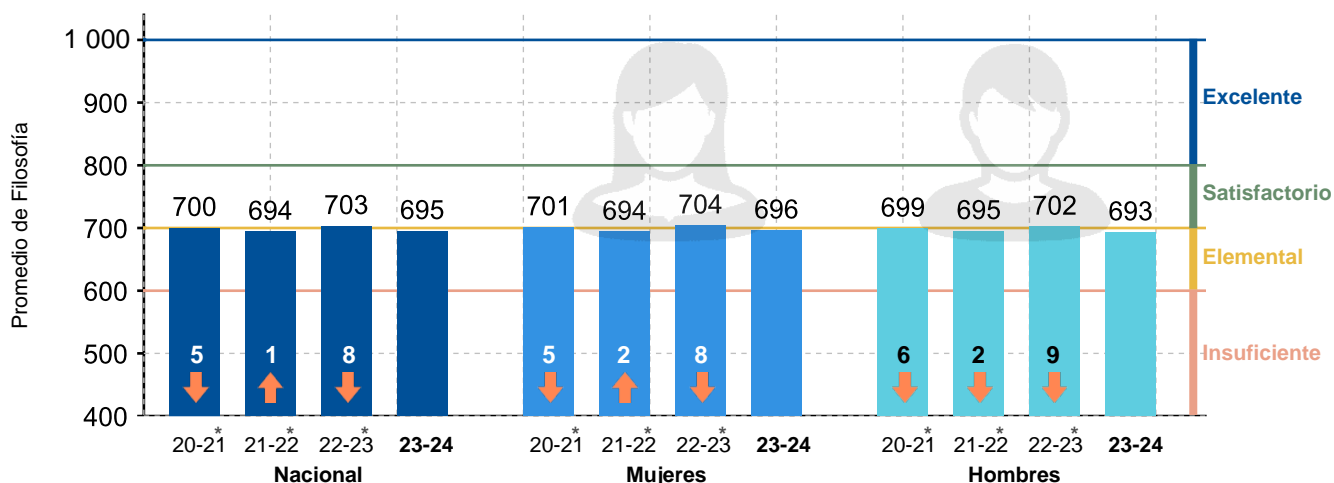




### 3.8.3. Resultados de Filosofía por sexo del estudiantado

Para el año lectivo 2023-2024, las **mujeres** lograron un promedio de 696 puntos, menor en 8 puntos en comparación con el año lectivo 2022-2023, mayor en 2 puntos en relación con el 2021-2022 y menor en 5 puntos en referencia al obtenido en el 2020-2021. En cambio, los **hombres** obtuvieron un promedio de 693 puntos, menor en 9 puntos frente al 2022-2023, menor en 2 puntos en cuanto al 2021-2022 y menor en 6 puntos al que consiguió en el 2020-2021 (Figura 50).

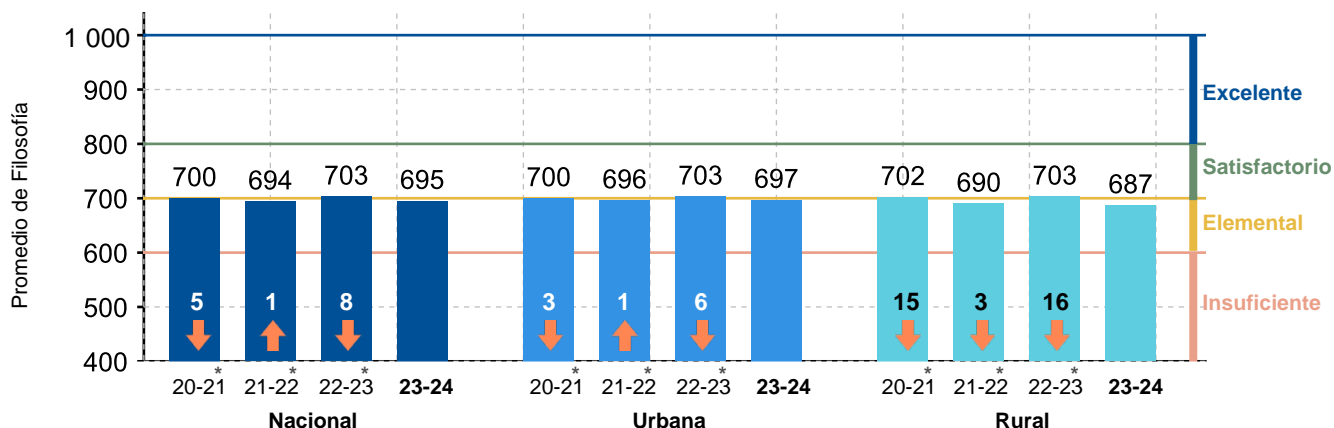
**Figura 50.** Promedio de Filosofía por sexo



### 3.8.4. Resultados de Filosofía por área de asentamiento

Para el año lectivo 2023-2024, los estudiantes que asisten a instituciones **urbanas** alcanzaron un promedio de 697 puntos, que es decreció en 6 puntos en comparación con el año lectivo 2022-2023 y incrementó en 1 punto en relación con el obtenido en el año lectivo 2021-2022. Por su parte, los estudiantes que asisten a instituciones **rurales** lograron un promedio de 687 puntos, que es se redujo en 16 puntos en relación con el obtenido en el año lectivo 2022-2023 y descendió en 3 puntos en comparación al año lectivo 2021-2022 (Figura 51).

**Figura 51.** Promedio de Filosofía por área de asentamiento

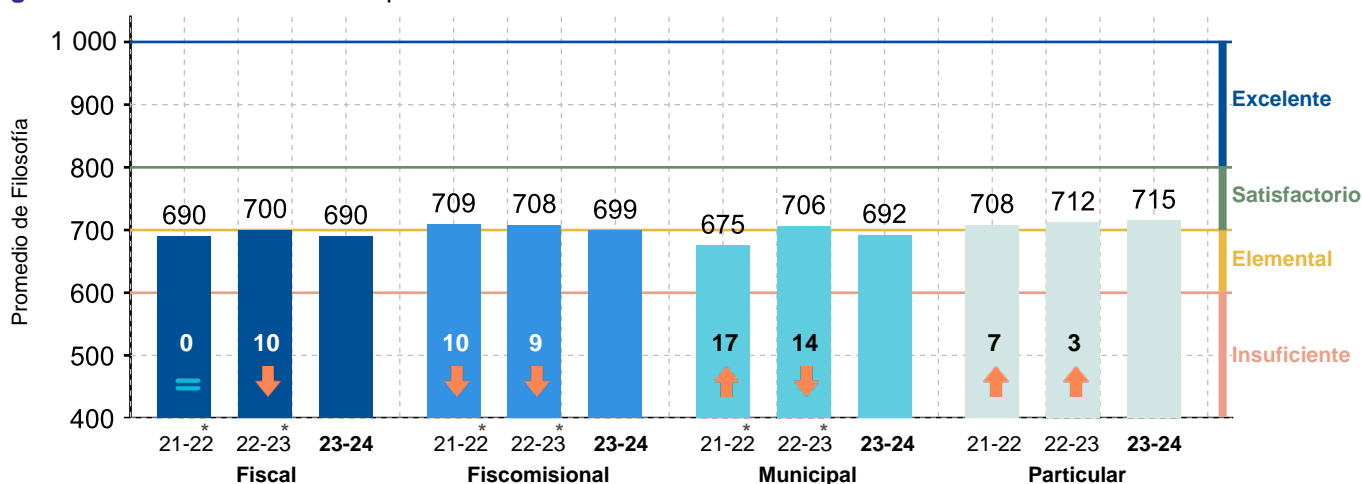


\* Para comparar el 2023-2024 con los años lectivos 2020-2021, 2021-2022 y 2022-2023 se utiliza la prueba U de Mann-Whitney, con un nivel de confianza del 95% y corrección de Bonferroni, determinando si existe una diferencia significativa.

### 3.8.5. Resultados de Filosofía por tipo de sostenimiento

Para el año lectivo 2023-2024, el estudiantado de instituciones **fiscales** logró un promedio de 690 puntos, bajó en 10 puntos comparado con el año lectivo 2022-2023 e igual frente al 2021-2022. Por su parte, el estudiantado que forma parte de instituciones **fiscomisionales** consiguió un promedio de 699 puntos, descendió en 9 puntos en relación con el obtenido en el 2022-2023 y decreció en 10 puntos respecto al 2021-2022; el estudiantado que pertenece a instituciones **municipales** obtuvo un promedio de 692 puntos, aminoró en 14 puntos en cuanto al 2022-2023 y aumentó en 17 puntos al que consiguió en el 2021-2022; y el estudiantado de instituciones **particulares** alcanzó un promedio de 715 puntos, se elevó en 3 puntos en relación con el obtenido en el 2022-2023 y mejoró en 7 puntos respecto al 2021-2022 (Figura 52).

**Figura 52.** Promedio de Filosofía por sostenimiento



**Nota:** En el año lectivo 2020-2021, el sostenimiento no se incluyó como variable de estratificación en el diseño muestral; por ello, no se presentan comparaciones con dicho año.

\* Para comparar el 2023-2024 con los años lectivos 2020-2021, 2021-2022 y 2022-2023 se utiliza la prueba U de Mann-Whitney, con un nivel de confianza del 95% y corrección de Bonferroni, determinando si existe una diferencia significativa.



### 3.8.6. Niveles de desempeño de Filosofía por estándar de aprendizaje y grupos temáticos

En el año lectivo 2023-2024, se observa que, de los siete estándares evaluados en Filosofía, en siete es necesario una intervención inmediata, ya que el 50 % o más del estudiantado se encuentra en los niveles de Necesita Refuerzo (NR) o Desempeño Elemental (DE), según lo indicado en la Figura 53.



Este ícono muestra aquellos estándares de aprendizaje, donde el porcentaje de estudiantes con niveles de desempeño correspondientes a: **Necesita refuerzo (NR)** y **Desempeño elemental (DE)** supera el 50 %. En estos estándares de aprendizaje se debe realizar una intervención inmediata.

**Figura 53.** Niveles de desempeño por estándares en la asignatura de Filosofías

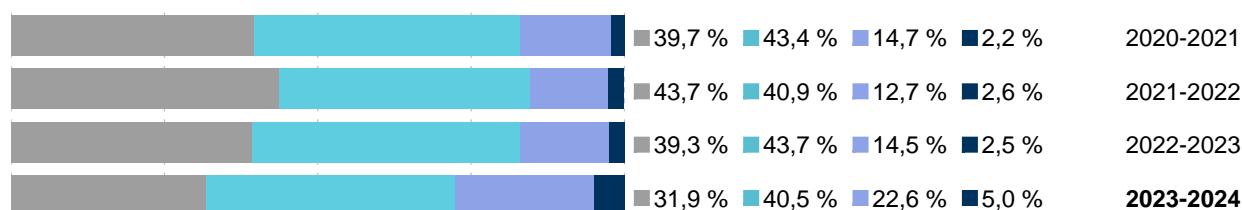
| Niveles de desempeño    |                         |                          |                        |
|-------------------------|-------------------------|--------------------------|------------------------|
| NR: Necesita refuerzo   | DE: Desempeño elemental | DI: Desempeño intermedio | DA: Desempeño avanzado |
| Estándares de Filosofía |                         |                          |                        |

#### Orígenes del pensamiento filosófico y su relación con la ciudadanía

##### Estándares



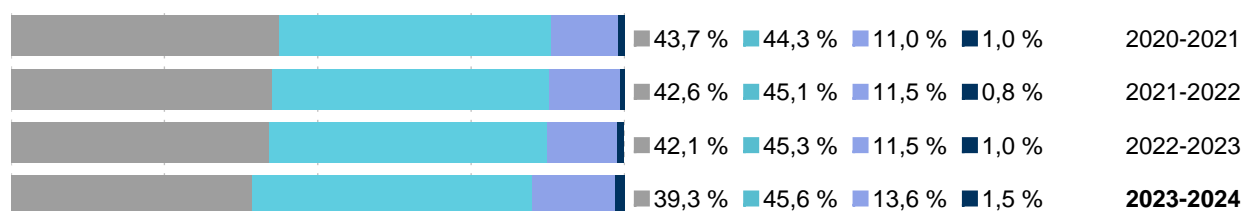
**E.CS.F.5.1.** Contrasta el pensamiento mítico y cotidiano con el pensamiento científico y filosófico.



En este estándar **E.CS.F.5.1.**, durante el año lectivo 2023-2024, el 27,6 % del estudiantado se ubica en los niveles de desempeño intermedio y avanzado, lo que significa que han alcanzado o dominan los aprendizajes requeridos por el estándar. Este porcentaje sobrepasó en 10,6 % al obtenido en el 2022-2023, mejoró en 12,3 % respecto a 2021-2022 y aumentó en 10,7 % en relación al 2020-2021.



**E.CS.F.5.2.** Relaciona la reflexión filosófica con los conflictos de poder, el ejercicio político y ciudadano en función de la igualdad social y la crítica a toda forma de intolerancia.

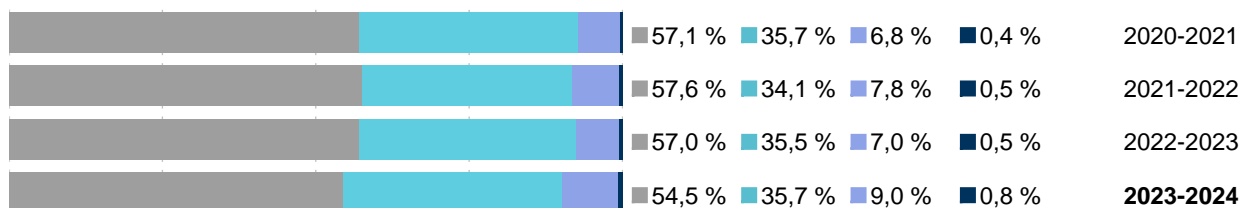


En este estándar **E.CS.F.5.2.**, durante el año lectivo 2023-2024, el 15,1 % del estudiantado se ubica en los niveles de desempeño intermedio y avanzado, lo que significa que han alcanzado o dominan los aprendizajes requeridos por el estándar. Este porcentaje sobrepasó en 2,6 % al obtenido en el 2022-2023, mejoró en 2,8 % respecto a 2021-2022 y aumentó en 3,1 % en relación al 2020-2021.

## La argumentación y la construcción del discurso lógico, oral y escrito

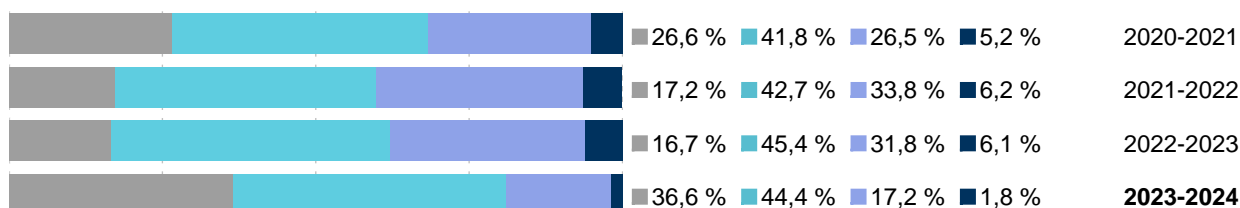
### Estándares

- E.CS.F.5.3.** Aplica los conceptos de verdad y validez en la formación de teorías y de otros conceptos en las ciencias formales y en las fácticas, con el uso de ejemplos concretos.



En este estándar **E.CS.F.5.3.**, durante el año lectivo 2023-2024, el 9,8 % del estudiantado se ubica en los niveles de desempeño intermedio y avanzado, lo que significa que han alcanzado o dominan los aprendizajes requeridos por el estándar. Este porcentaje sobrepasó en 2,3 % al obtenido en el 2022-2023, mejoró en 1,5 % respecto a 2021-2022 y aumentó en 2,6 % en relación al 2020-2021.

- E.CS.F.5.4.** Aplica los instrumentos intelectuales de la argumentación lógica, en la construcción de un discurso coherente y riguroso.

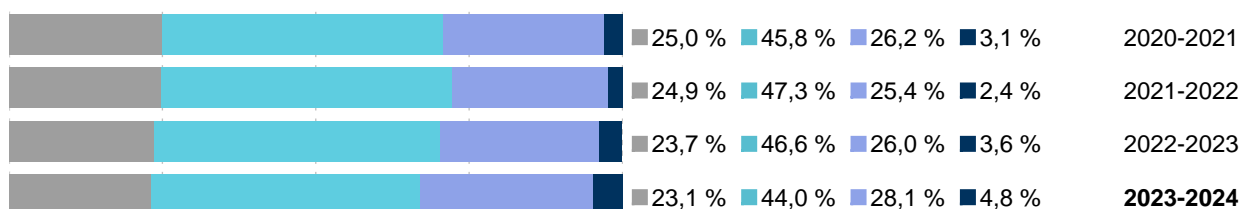


En este estándar **E.CS.F.5.4.**, durante el año lectivo 2023-2024, el 19 % del estudiantado se ubica en los niveles de desempeño intermedio y avanzado, lo que significa que han alcanzado o dominan los aprendizajes requeridos por el estándar. Este porcentaje bajó en 18,9 % al obtenido en el 2022-2023, disminuyó en 21 % respecto a 2021-2022 y se redujo en 12,7 % en relación al 2020-2021.

## Filosofía occidental y filosofía latinoamericana

### Estándares

- E.CS.F.5.5.** Compara las características del pensamiento filosófico occidental con el Sumak Kawsay como proyecto utópico posible en la construcción del "ser" latinoamericano.



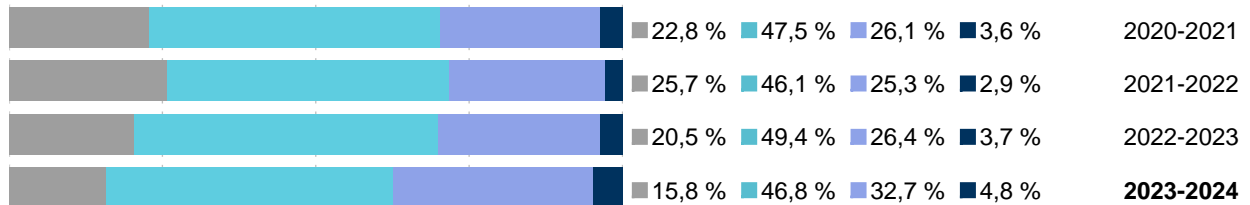
En este estándar **E.CS.F.5.5.**, durante el año lectivo 2023-2024, el 32,9 % del estudiantado se ubica en los niveles de desempeño intermedio y avanzado, lo que significa que han alcanzado o dominan los aprendizajes requeridos por el estándar. Este porcentaje sobrepasó en 3,3 % al obtenido en el 2022-2023, mejoró en 5,1 % respecto a 2021-2022 y aumentó en 3,6 % en relación al 2020-2021.



## El individuo y la comunidad: lo ético, lo estético, lo hedónico

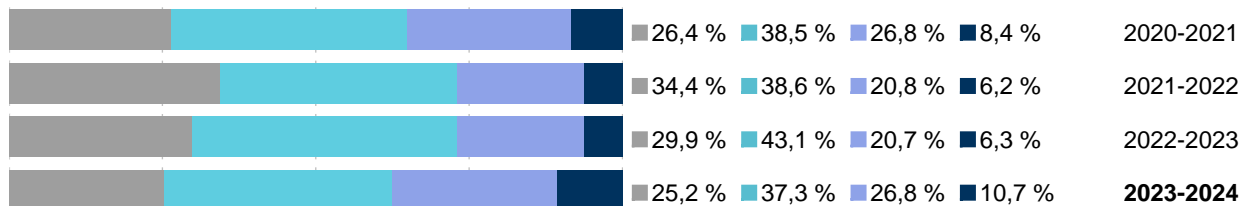
### Estándares

- E.CS.F.5.6.** Distingue los fundamentos de la ética, las nociones de bien y mal, la concepción cristiana de la virtud y el pecado, y los aplica a la sociedad y la política.



En este estándar **E.CS.F.5.6.**, durante el año lectivo 2023-2024, el 37,5 % del estudiantado se ubica en los niveles de desempeño intermedio y avanzado, lo que significa que han alcanzado o dominan los aprendizajes requeridos por el estándar. Este porcentaje sobrepasó en 7,4 % al obtenido en el 2022-2023, mejoró en 9,3 % respecto a 2021-2022 y aumentó en 7,8 % en relación al 2020-2021.

- E.CS.F.5.7.** Analiza y diferencia los significados de estética y placer en diferentes contextos históricos, su relación con el espacio público y el privado y las reflexiones de Epicuro y Onfray.



En este estándar **E.CS.F.5.7.**, durante el año lectivo 2023-2024, el 37,5 % del estudiantado se ubica en los niveles de desempeño intermedio y avanzado, lo que significa que han alcanzado o dominan los aprendizajes requeridos por el estándar. Este porcentaje sobrepasó en 10,5 % al obtenido en el 2022-2023, mejoró en 10,5 % respecto a 2021-2022 y aumentó en 2,3 % en relación al 2020-2021.

## **4. Contexto del estudiante (Factores Asociados)**



El contexto del estudiante, presentado a través de la encuesta de factores asociados, refleja características del hogar, los antecedentes escolares y los aspectos socioeconómicos, demográficos y culturales de su familia, los cuales influyen directamente en los logros de aprendizaje.

La encuesta fue respondida por estudiantes, docentes, directivos y representantes, considerando que cada actor posee información clave que ayuda a contextualizar el proceso de enseñanza-aprendizaje.

En el análisis de los factores asociados se consideraron diversas encuestas dirigidas a los diferentes actores del entorno educativo, cada una con un número específico de ítems adaptados a su rol. La encuesta para estudiantes se tradujo en una base de datos que incluye 194 ítems, la de representantes 117, la de docentes 128 y la de directivos 67, lo que permitió obtener una evaluación integral desde múltiples perspectivas.

A continuación, se muestran factores asociados que hacen referencia al uso de las TIC's, las expectativas de los estudiantes, el clima en el aula y las relaciones con los profesores. Tomar en cuenta que la información completa de los factores asociados la podemos encontrar en el Banco de Información del Ineval, en la sección [Base de Datos](#).

Cabe mencionar que los resultados mostrados en este apartado hacen referencia a los actores que contestaron a la encuesta y participaron en la evaluación SEST 2023-2024, estos son de tipo informativo y no son representativos a nivel nacional, por lo que no se presentan comparaciones con los años lectivos anteriores.

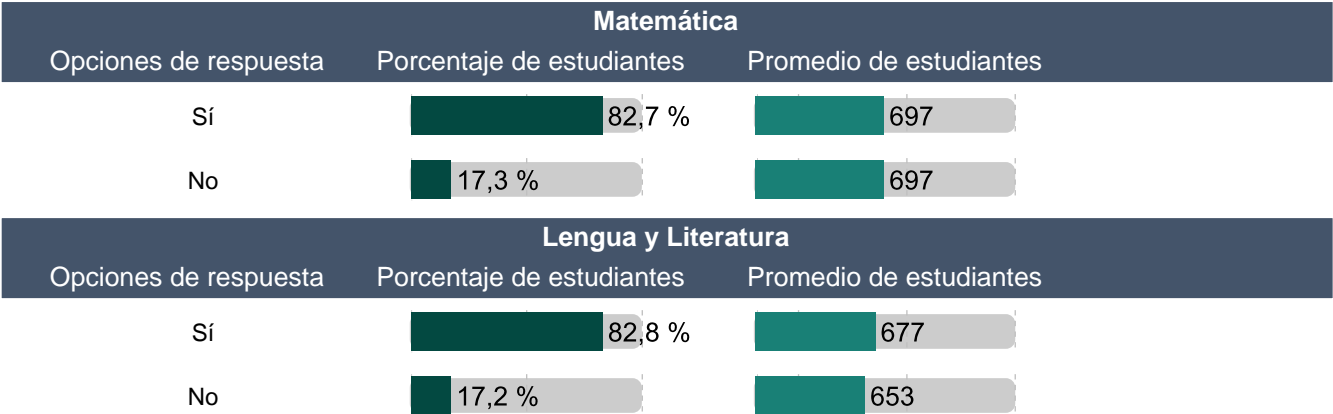
4.1. Uso de las TIC

¿Usas la computadora en tu casa?

En Matemática, el 82,7 % del estudiantado que eligió la opción “Sí” obtuvo un promedio de 697 puntos sobre 1 000 posibles y el 17,3 % que marcó la opción “No” consiguió un promedio de 697.

En Lengua y Literatura, el 82,8 % del estudiantado que eligió la opción “Sí” obtuvo un promedio de 677 puntos sobre 1 000 posibles y el 17,2 % que escogió la opción “No” reportó un promedio de 653.

Figura 54. Uso el computador en mi hogar



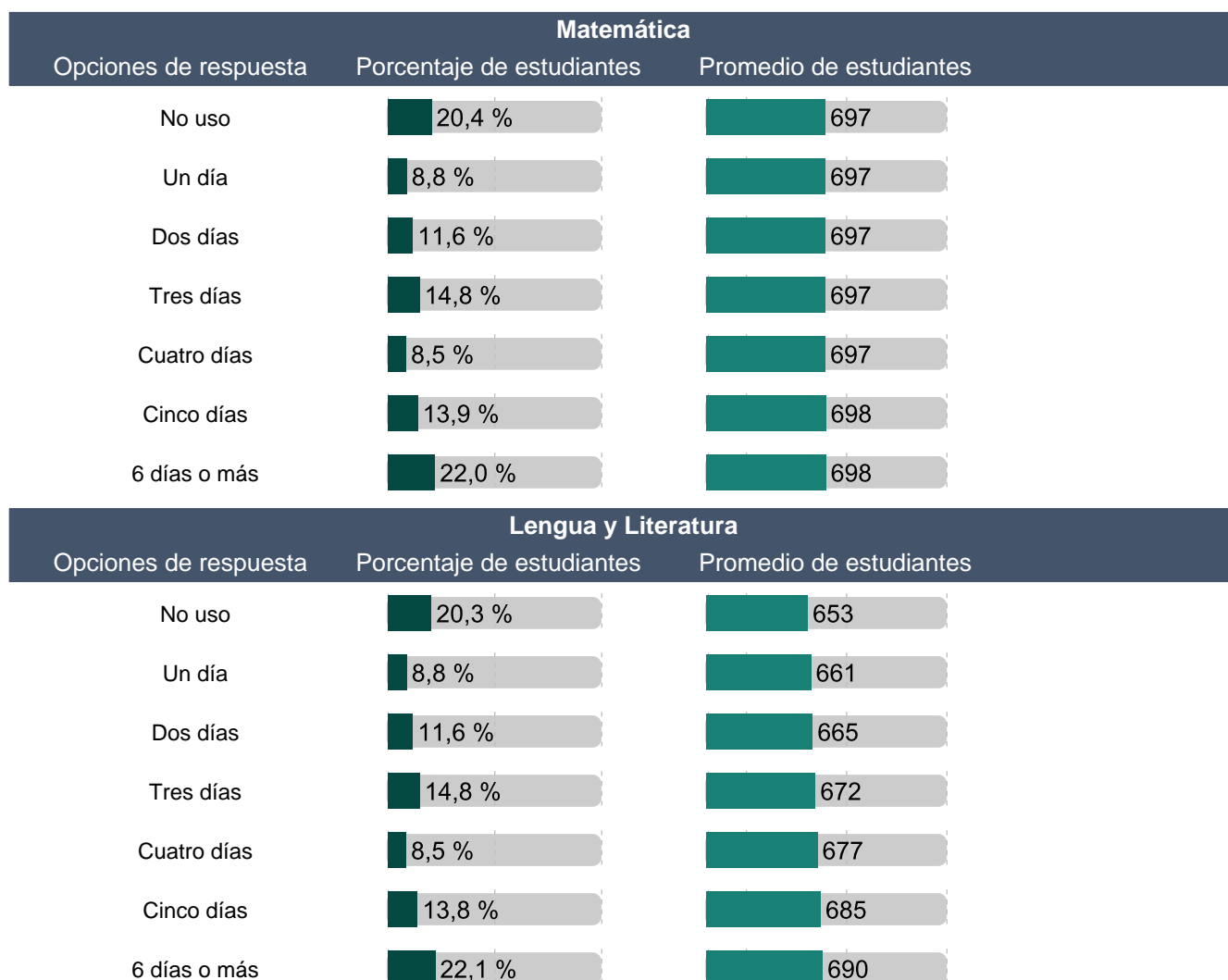


En el hogar, ¿cuántos días a la semana utilizas el computador?

En Matemática, el 20,4 % del estudiantado que eligió la opción “No uso” obtuvo un promedio de 697 puntos sobre 1 000 posibles, el 8,8 % que marcó la opción “Un día” consiguió un promedio de 697, el 11,6 % que escogió la opción “Dos días” logró un promedio de 697, el 14,8 % que optó por la opción “Tres días” registró un promedio de 697, el 8,5 % que prefirió la opción “Cuatro días” presentó un promedio de 697, el 13,9 % que escogió la opción “Cinco días” reportó un promedio de 698 y el 22 % que seleccionó la opción “6 días o más” alcanzó un promedio de 698.

En Lengua y Literatura, el 20,3 % del estudiantado que eligió la opción “No uso” obtuvo un promedio de 653 puntos sobre 1 000 posibles, el 8,8 % que escogió la opción “Un día” reportó un promedio de 661, el 11,6 % que seleccionó la opción “Dos días” alcanzó un promedio de 665, el 14,8 % que optó por la opción “Tres días” registró un promedio de 672, el 8,5 % que escogió la opción “Cuatro días” logró un promedio de 677, el 13,8 % que marcó la opción “Cinco días” consiguió un promedio de 685 y el 22,1 % que prefirió la opción “6 días o más” presentó un promedio de 690.

**Figura 55.** Días de la semana que utilizo el computador en mi hogar



Cabe mencionar que los resultados mostrados en este apartado hacen referencia a los actores que contestaron a la encuesta y participaron en la evaluación SEST 2023-2024, estos **son de tipo informativo y no son representativos a nivel nacional**.



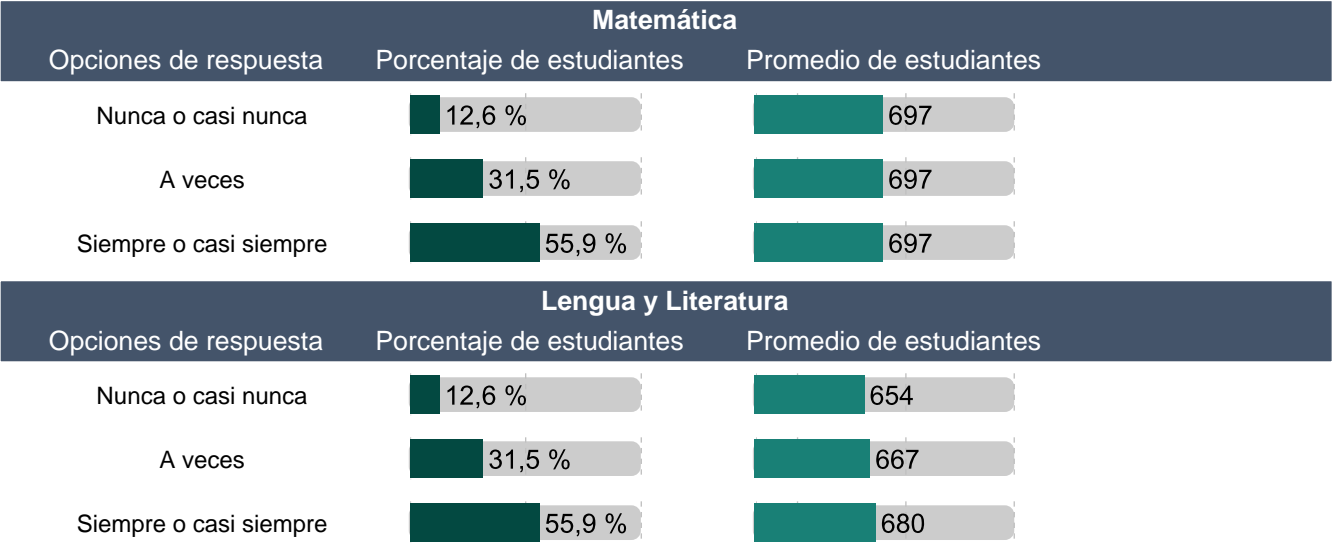


¿Con qué regularidad utilizas el computador en tu tiempo libre para buscar información en Internet en tu casa?

En Matemática, el 12,6 % del estudiantado que eligió la opción “Nunca o casi nunca” obtuvo un promedio de 697 puntos sobre 1 000 posibles, el 31,5 % que marcó la opción “A veces” consiguió un promedio de 697 y el 55,9 % que escogió la opción “Siempre o casi siempre” logró un promedio de 697.

En Lengua y Literatura, el 12,6 % del estudiantado que eligió la opción “Nunca o casi nunca” obtuvo un promedio de 654 puntos sobre 1 000 posibles, el 31,5 % que escogió la opción “A veces” reportó un promedio de 667 y el 55,9 % que seleccionó la opción “Siempre o casi siempre” alcanzó un promedio de 680.

**Figura 56.** Uso del computador en mi tiempo libre para buscar información en Internet



Cabe mencionar que los resultados mostrados en este apartado hacen referencia a los actores que contestaron a la encuesta y participaron en la evaluación SEST 2023-2024, estos **son de tipo informativo y no son representativos a nivel nacional**.

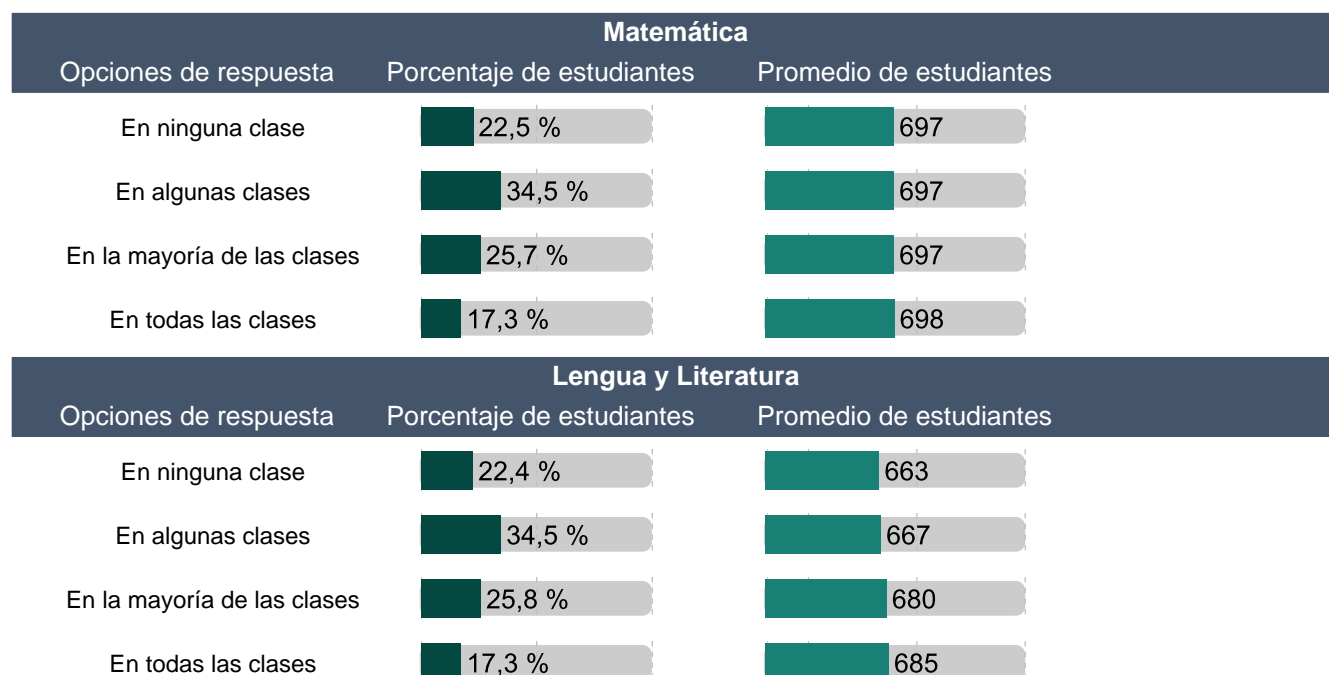


### Mi profesor utiliza el computador en clases para presentar contenidos

En Matemática, el 22,5 % del estudiantado que eligió la opción “En ninguna clase” obtuvo un promedio de 697 puntos sobre 1 000 posibles, el 34,5 % que marcó la opción “En algunas clases” consiguió un promedio de 697, el 25,7 % que escogió la opción “En la mayoría de las clases” logró un promedio de 697 y el 17,3 % que optó por la opción “En todas las clases” registró un promedio de 698.

En Lengua y Literatura, el 22,4 % del estudiantado que eligió la opción “En ninguna clase” obtuvo un promedio de 663 puntos sobre 1 000 posibles, el 34,5 % que escogió la opción “En algunas clases” reportó un promedio de 667, el 25,8 % que seleccionó la opción “En la mayoría de las clases” alcanzó un promedio de 680 y el 17,3 % que optó por la opción “En todas las clases” registró un promedio de 685.

**Figura 57.** El profesor utiliza el computador en tus clases para presentar contenidos



Cabe mencionar que los resultados mostrados en este apartado hacen referencia a los actores que contestaron a la encuesta y participaron en la evaluación SEST 2023-2024, estos **son de tipo informativo y no son representativos a nivel nacional**.



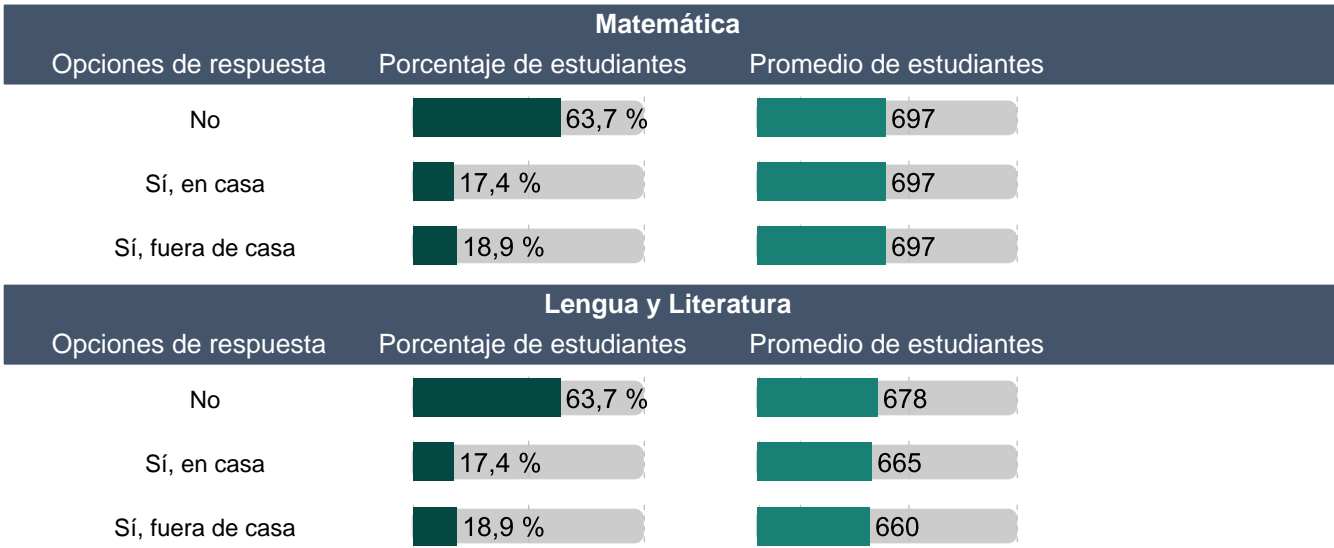
#### 4.2. Expectativas

Además de estudiar, ¿trabajas?

En Matemática, el 63,7 % del estudiantado que eligió la opción “No” obtuvo un promedio de 697 puntos sobre 1 000 posibles, el 17,4 % que marcó la opción “Sí, en casa” consiguió un promedio de 697, el 18,9 % que escogió la opción “Sí y fuera de casa” logró un promedio de 697.

En Lengua y Literatura, el 63,7 % del estudiantado que eligió la opción “No” obtuvo un promedio de 678 puntos sobre 1 000 posibles, el 17,4 % que escogió la opción “Sí, en casa” reportó un promedio de 665, el 18,9 % que seleccionó la opción “Sí y fuera de casa” alcanzó un promedio de 660.

**Figura 58.** Trabajo



Cabe mencionar que los resultados mostrados en este apartado hacen referencia a los actores que contestaron a la encuesta y participaron en la evaluación SEST 2023-2024, estos **son de tipo informativo y no son representativos a nivel nacional**.

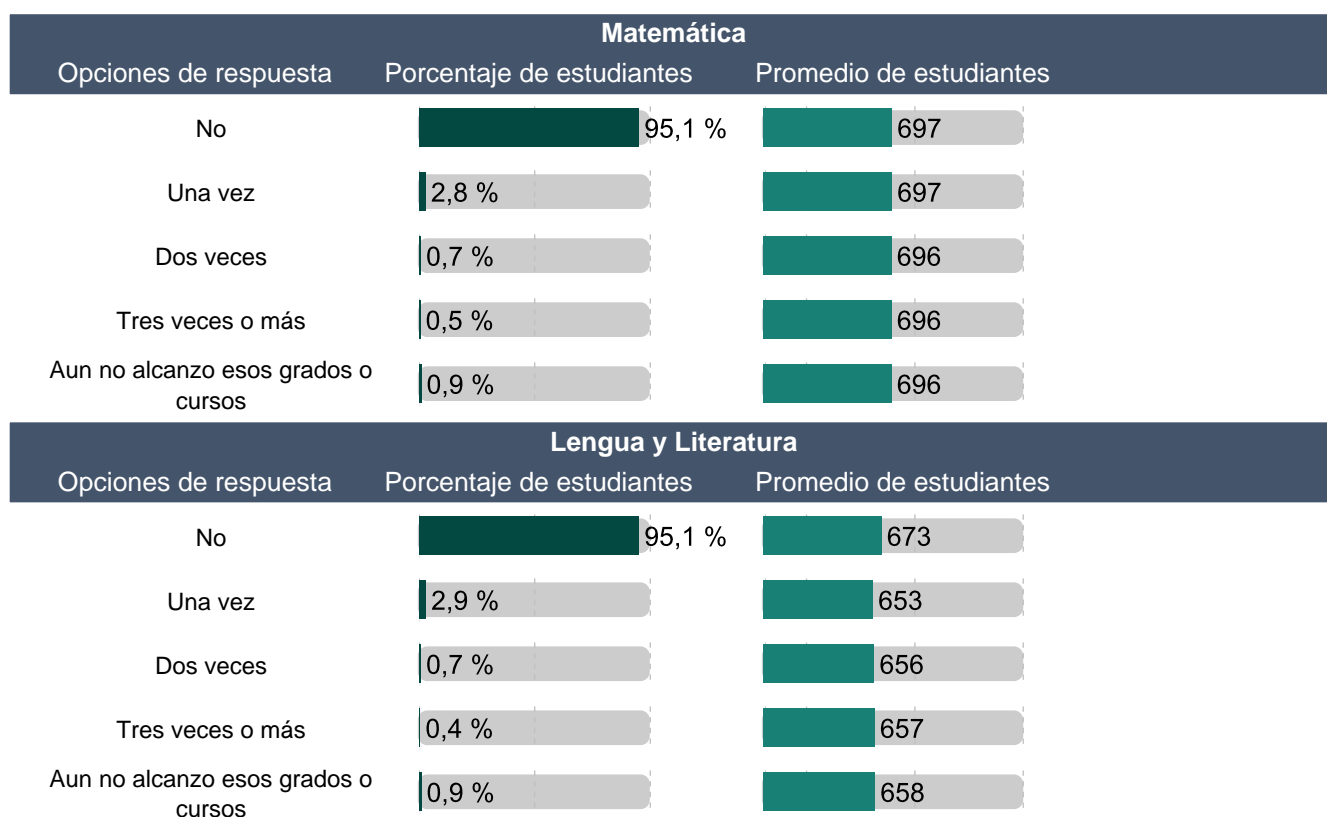


¿Alguna vez repetiste un grado o curso? De 1.º a 3.º de BGU (4.º a 6.º curso de secundaria)

En Matemática, el 95,1 % del estudiantado que eligió la opción “No” obtuvo un promedio de 697 puntos sobre 1 000 posibles, el 2,8 % que marcó la opción “Una vez” consiguió un promedio de 697, el 0,7 % que escogió la opción “Dos veces” logró un promedio de 696, el 0,5 % que optó por la opción “Tres veces o más” registró un promedio de 696 y el 0,9 % que prefirió la opción “Aun no alcanzo esos grados o cursos” presentó un promedio de 696.

En Lengua y Literatura, el 95,1 % del estudiantado que eligió la opción “No” obtuvo un promedio de 673 puntos sobre 1 000 posibles, el 2,9 % que escogió la opción “Una vez” reportó un promedio de 653, el 0,7 % que seleccionó la opción “Dos veces” alcanzó un promedio de 656, el 0,4 % que optó por la opción “Tres veces o más” registró un promedio de 657 y el 0,9 % que escogió la opción “Aun no alcanzo esos grados o cursos” logró un promedio de 658.

**Figura 59.** Repetí un grado o curso



Cabe mencionar que los resultados mostrados en este apartado hacen referencia a los actores que contestaron a la encuesta y participaron en la evaluación SEST 2023-2024, estos **son de tipo informativo y no son representativos a nivel nacional**.

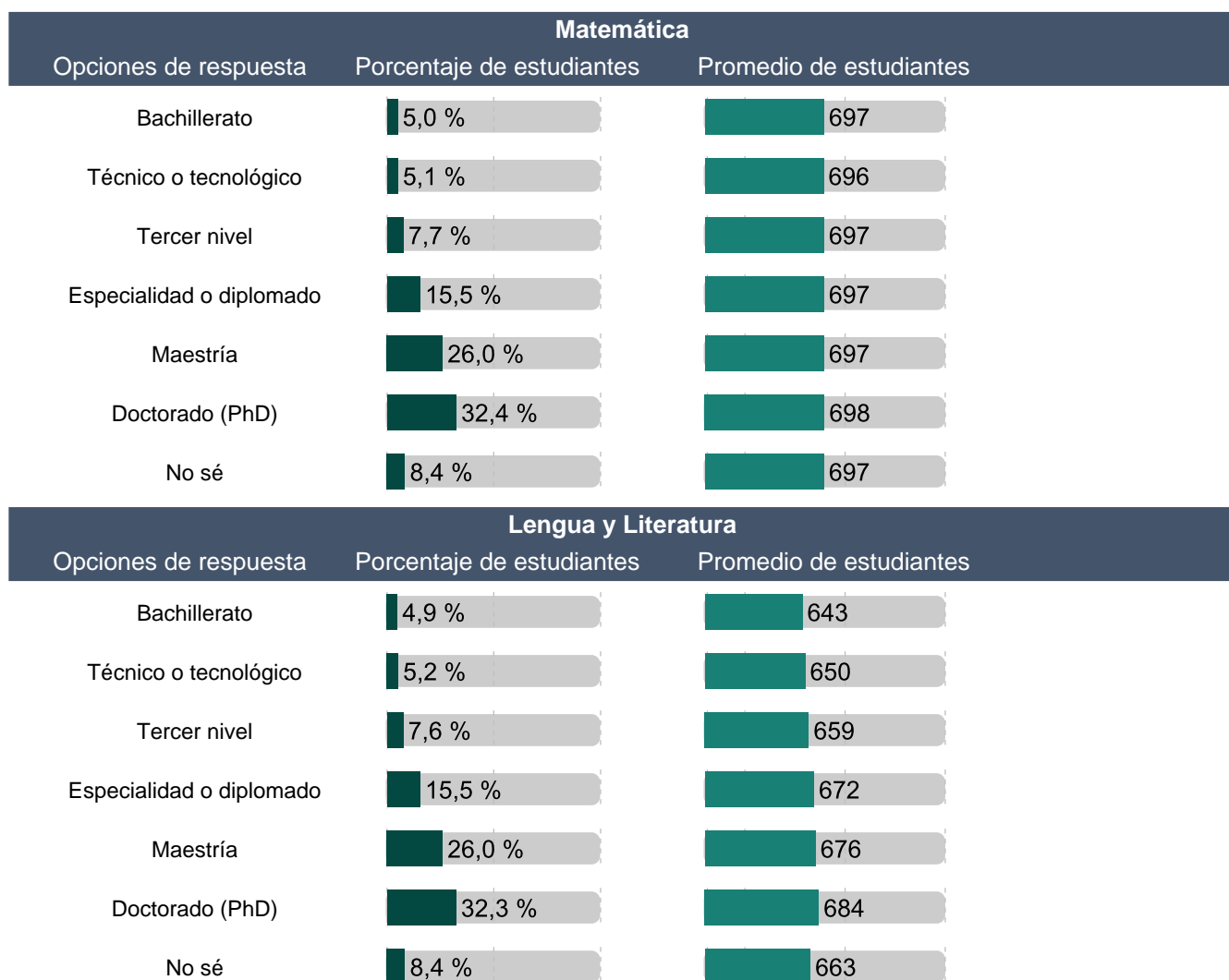


¿Cuál es el nivel máximo de estudios que te gustaría alcanzar?

En Matemática, el 5 % del estudiantado que eligió la opción “Bachillerato” obtuvo un promedio de 697 puntos sobre 1 000 posibles, el 5,1 % que marcó la opción “Técnico o tecnológico” consiguió un promedio de 696, el 7,7 % que escogió la opción “Tercer nivel” logró un promedio de 697, el 15,5 % que optó por la opción “Especialidad o diplomado” registró un promedio de 697, el 26 % que prefirió la opción “Maestría” presentó un promedio de 697, el 32,4 % que escogió la opción “Doctorado (PhD)” reportó un promedio de 698 y el 8,4 % que seleccionó la opción “No sé” alcanzó un promedio de 697.

En Lengua y Literatura, el 4,9 % del estudiantado que eligió la opción “Bachillerato” obtuvo un promedio de 643 puntos sobre 1 000 posibles, el 5,2 % que escogió la opción “Técnico o tecnológico” reportó un promedio de 650, el 7,6 % que seleccionó la opción “Tercer nivel” alcanzó un promedio de 659, el 15,5 % que optó por la opción “Especialidad o diplomado” registró un promedio de 672, el 26 % que escogió la opción “Maestría” logró un promedio de 676, el 32,3 % que marcó la opción “Doctorado (PhD)” consiguió un promedio de 684 y el 8,4 % que prefirió la opción “No sé” presentó un promedio de 663.

**Figura 60.** Nivel máximo de estudios que me gustaría alcanzar



Cabe mencionar que los resultados mostrados en este apartado hacen referencia a los actores que contestaron a la encuesta y participaron en la evaluación SEST 2023-2024, estos **son de tipo informativo y no son representativos a nivel nacional**.



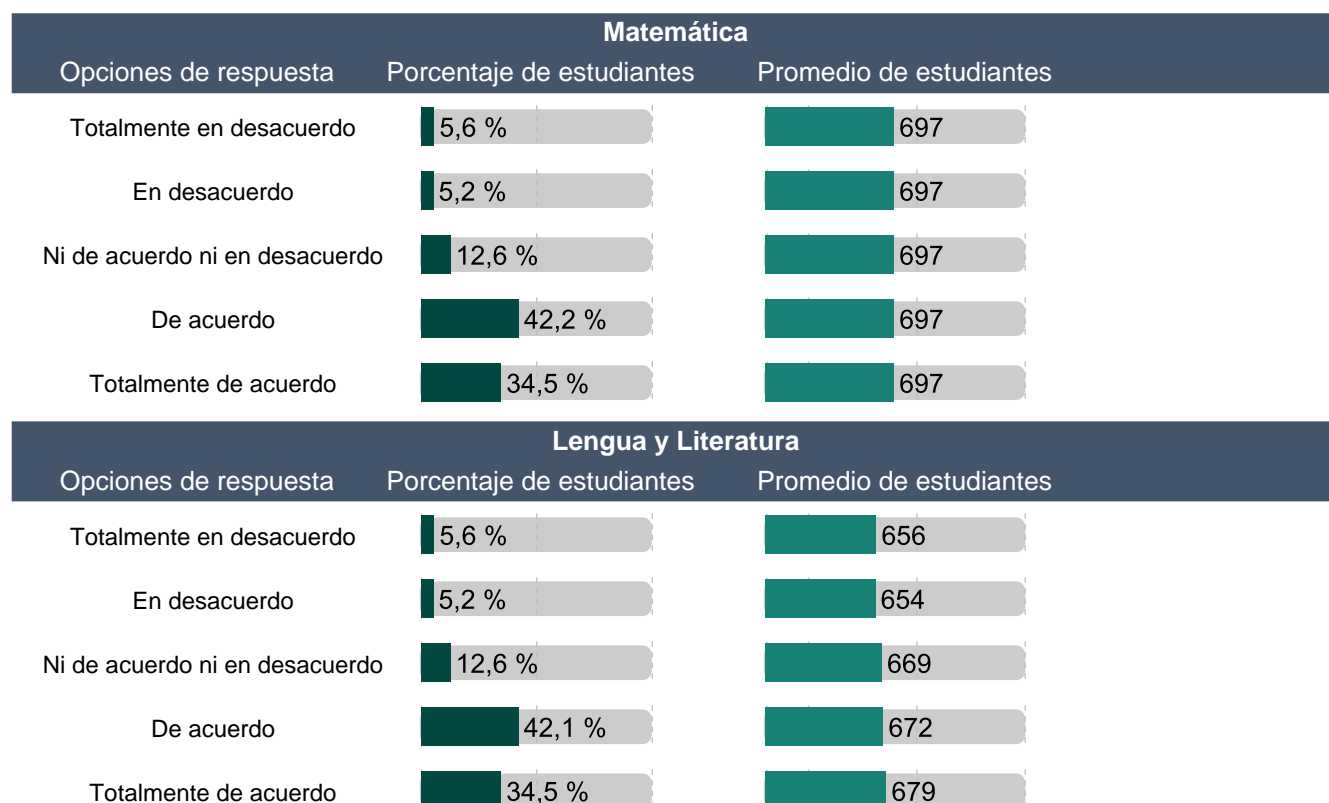
### 4.3. Relación entre estudiantes

¿Es bueno ayudar a los estudiantes que no pueden defenderse a sí mismos?

En Matemática, el 5,6 % del estudiantado que eligió la opción “Totalmente en desacuerdo” obtuvo un promedio de 697 puntos sobre 1 000 posibles, el 5,2 % que marcó la opción “En desacuerdo” consiguió un promedio de 697, el 12,6 % que escogió la opción “Ni de acuerdo ni en desacuerdo” logró un promedio de 697, el 42,2 % que optó por la opción “De acuerdo” registró un promedio de 697 y el 34,5 % que prefirió la opción “Totalmente de acuerdo” presentó un promedio de 697.

En Lengua y Literatura, el 5,6 % del estudiantado que eligió la opción “Totalmente en desacuerdo” obtuvo un promedio de 656 puntos sobre 1 000 posibles, el 5,2 % que escogió la opción “En desacuerdo” reportó un promedio de 654, el 12,6 % que seleccionó la opción “Ni de acuerdo ni en desacuerdo” alcanzó un promedio de 669, el 42,1 % que optó por la opción “De acuerdo” registró un promedio de 672 y el 34,5 % que escogió la opción “Totalmente de acuerdo” logró un promedio de 679.

**Figura 61.** Ayudo a los estudiantes que no pueden defenderse a sí mismos



Cabe mencionar que los resultados mostrados en este apartado hacen referencia a los actores que contestaron a la encuesta y participaron en la evaluación SEST 2023-2024, estos **son de tipo informativo y no son representativos a nivel nacional**.

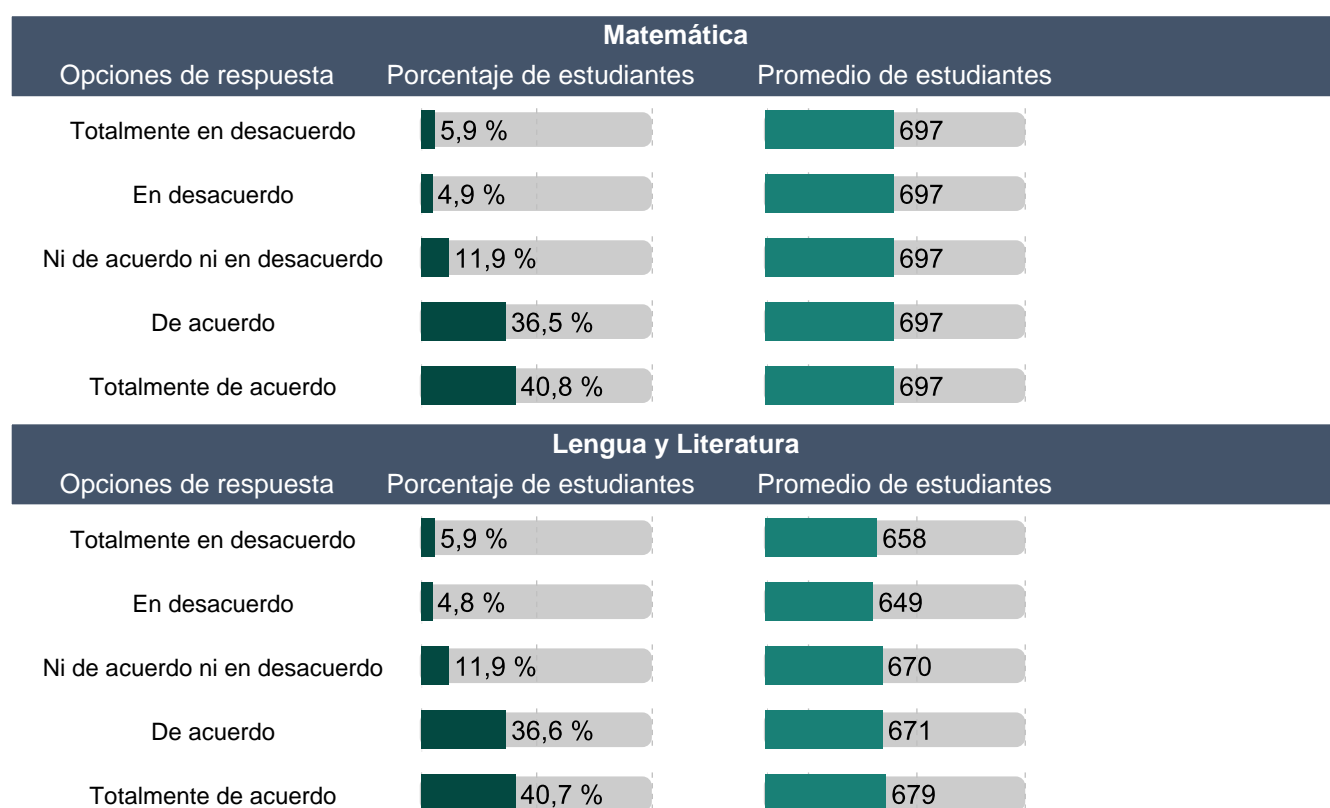


## Me gusta cuando alguien defiende a otros estudiantes que están siendo intimidados

En Matemática, el 5,9 % del estudiantado que eligió la opción “Totalmente en desacuerdo” obtuvo un promedio de 697 puntos sobre 1 000 posibles, el 4,9 % que marcó la opción “En desacuerdo” consiguió un promedio de 697, el 11,9 % que escogió la opción “Ni de acuerdo ni en desacuerdo” logró un promedio de 697, el 36,5 % que optó por la opción “De acuerdo” registró un promedio de 697 y el 40,8 % que prefirió la opción “Totalmente de acuerdo” presentó un promedio de 697.

En Lengua y Literatura, el 5,9 % del estudiantado que eligió la opción “Totalmente en desacuerdo” obtuvo un promedio de 658 puntos sobre 1 000 posibles, el 4,8 % que escogió la opción “En desacuerdo” reportó un promedio de 649, el 11,9 % que seleccionó la opción “Ni de acuerdo ni en desacuerdo” alcanzó un promedio de 670, el 36,6 % que optó por la opción “De acuerdo” registró un promedio de 671 y el 40,7 % que escogió la opción “Totalmente de acuerdo” logró un promedio de 679.

**Figura 62.** Me gusta cuando alguien defiende a otros estudiantes que están siendo intimidados



Cabe mencionar que los resultados mostrados en este apartado hacen referencia a los actores que contestaron a la encuesta y participaron en la evaluación SEST 2023-2024, estos **son de tipo informativo y no son representativos a nivel nacional**.

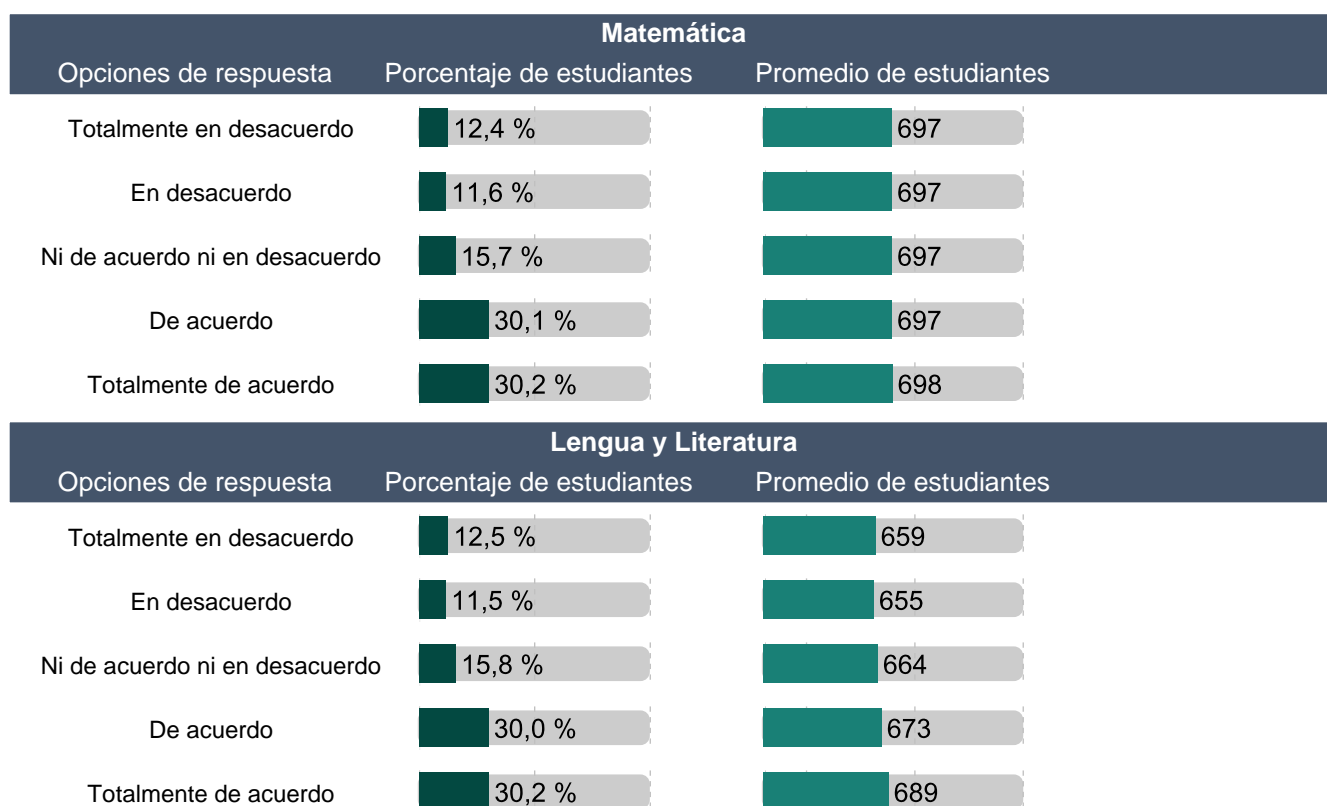


### ¿Es malo unirse a la intimidación?

En Matemática, el 12,4 % del estudiantado que eligió la opción “Totalmente en desacuerdo” obtuvo un promedio de 697 puntos sobre 1 000 posibles, el 11,6 % que marcó la opción “En desacuerdo” consiguió un promedio de 697, el 15,7 % que escogió la opción “Ni de acuerdo ni en desacuerdo” logró un promedio de 697, el 30,1 % que optó por la opción “De acuerdo” registró un promedio de 697 y el 30,2 % que prefirió la opción “Totalmente de acuerdo” presentó un promedio de 698.

En Lengua y Literatura, el 12,5 % del estudiantado que eligió la opción “Totalmente en desacuerdo” obtuvo un promedio de 659 puntos sobre 1 000 posibles, el 11,5 % que escogió la opción “En desacuerdo” reportó un promedio de 655, el 15,8 % que seleccionó la opción “Ni de acuerdo ni en desacuerdo” alcanzó un promedio de 664, el 30 % que optó por la opción “De acuerdo” registró un promedio de 673 y el 30,2 % que escogió la opción “Totalmente de acuerdo” logró un promedio de 689.

**Figura 63.** Es malo unirse a la intimidación



Cabe mencionar que los resultados mostrados en este apartado hacen referencia a los actores que contestaron a la encuesta y participaron en la evaluación SEST 2023-2024, estos **son de tipo informativo y no son representativos a nivel nacional**.



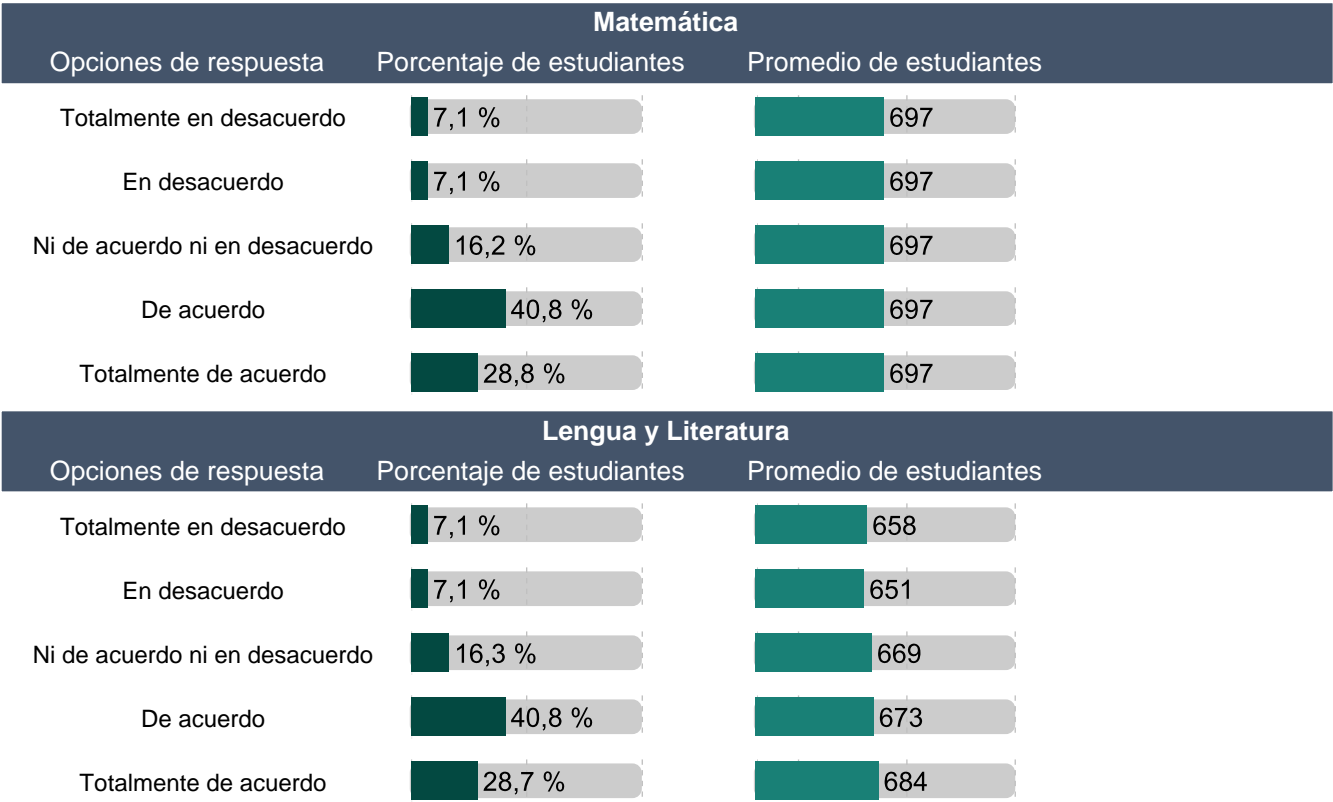


Me siento mal al ver a otros estudiantes intimidados

En Matemática, el 7,1 % del estudiantado que eligió la opción “Totalmente en desacuerdo” obtuvo un promedio de 697 puntos sobre 1 000 posibles, el 7,1 % que marcó la opción “En desacuerdo” consiguió un promedio de 697, el 16,2 % que escogió la opción “Ni de acuerdo ni en desacuerdo” logró un promedio de 697, el 40,8 % que optó por la opción “De acuerdo” registró un promedio de 697 y el 28,8 % que prefirió la opción “Totalmente de acuerdo” presentó un promedio de 697.

En Lengua y Literatura, el 7,1 % del estudiantado que eligió la opción “Totalmente en desacuerdo” obtuvo un promedio de 658 puntos sobre 1 000 posibles, el 7,1 % que escogió la opción “En desacuerdo” reportó un promedio de 651, el 16,3 % que seleccionó la opción “Ni de acuerdo ni en desacuerdo” alcanzó un promedio de 669, el 40,8 % que optó por la opción “De acuerdo” registró un promedio de 673 y el 28,7 % que escogió la opción “Totalmente de acuerdo” logró un promedio de 684.

Figura 64. Me siento mal al ver a otros estudiantes intimidados



Cabe mencionar que los resultados mostrados en este apartado hacen referencia a los actores que contestaron a la encuesta y participaron en la evaluación SEST 2023-2024, estos son de tipo informativo y no son representativos a nivel nacional.

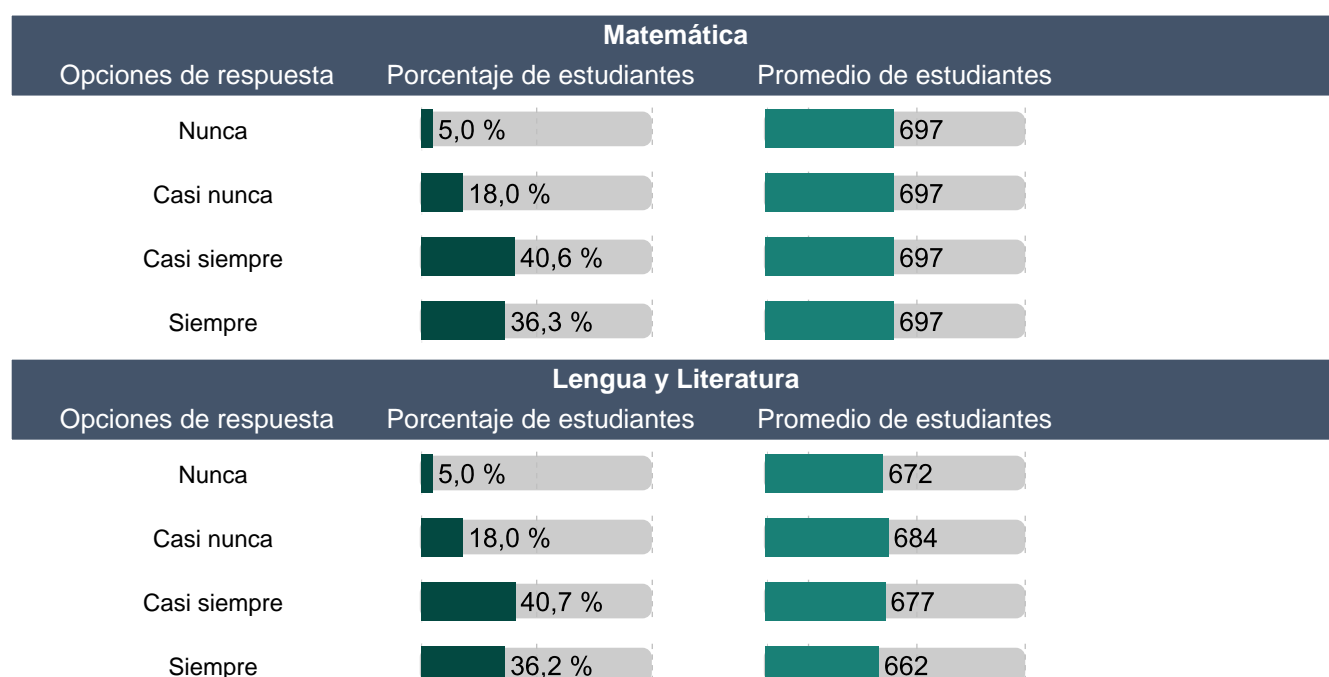
#### 4.4. Involucramiento de los profesores

¿El docente felicita a los estudiantes cuando hacen bien la tarea?

En Matemática, el 5 % del estudiantado que eligió la opción “Nunca” obtuvo un promedio de 697 puntos sobre 1 000 posibles, el 18 % que marcó la opción “Casi nunca” consiguió un promedio de 697, el 40,6 % que escogió la opción “Casi siempre” logró un promedio de 697 y el 36,3 % que optó por la opción “Siempre” registró un promedio de 697.

En Lengua y Literatura, el 5 % del estudiantado que eligió la opción “Nunca” obtuvo un promedio de 672 puntos sobre 1 000 posibles, el 18 % que escogió la opción “Casi nunca” reportó un promedio de 684, el 40,7 % que seleccionó la opción “Casi siempre” alcanzó un promedio de 677 y el 36,2 % que optó por la opción “Siempre” registró un promedio de 662.

**Figura 65.** El docente nos felicita cuando hacemos bien la tarea



Cabe mencionar que los resultados mostrados en este apartado hacen referencia a los actores que contestaron a la encuesta y participaron en la evaluación SEST 2023-2024, estos **son de tipo informativo y no son representativos a nivel nacional**.

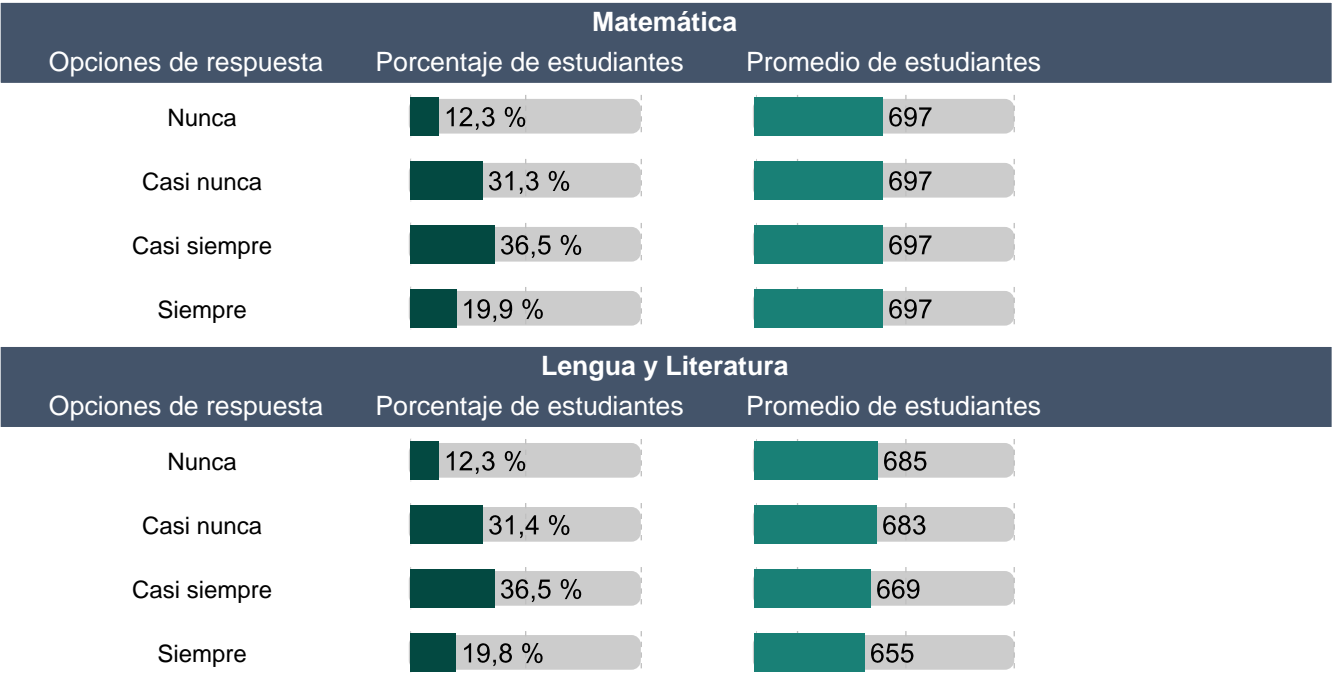


¿El docente hace que cada estudiante corrija su tarea en clase?

En Matemática, el 12,3 % del estudiantado que eligió la opción “Nunca” obtuvo un promedio de 697 puntos sobre 1 000 posibles, el 31,3 % que marcó la opción “Casi nunca” consiguió un promedio de 697, el 36,5 % que escogió la opción “Casi siempre” logró un promedio de 697 y el 19,9 % que optó por la opción “Siempre” registró un promedio de 697.

En Lengua y Literatura, el 12,3 % del estudiantado que eligió la opción “Nunca” obtuvo un promedio de 685 puntos sobre 1 000 posibles, el 31,4 % que escogió la opción “Casi nunca” reportó un promedio de 683, el 36,5 % que seleccionó la opción “Casi siempre” alcanzó un promedio de 669 y el 19,8 % que optó por la opción “Siempre” registró un promedio de 655.

**Figura 66.** El docente hace que corriamos la tarea en clase



Cabe mencionar que los resultados mostrados en este apartado hacen referencia a los actores que contestaron a la encuesta y participaron en la evaluación SEST 2023-2024, estos **son de tipo informativo y no son representativos a nivel nacional**.



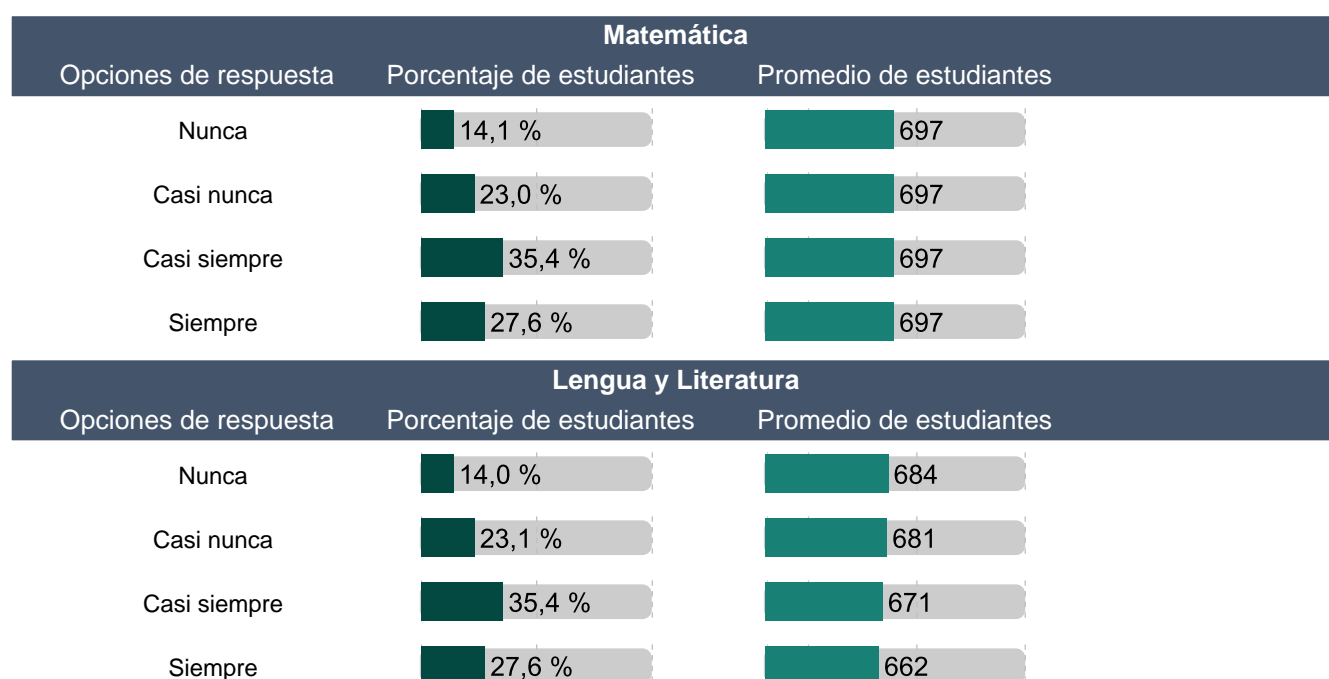
#### 4.5. Relacionamiento con la familia

En tu hogar, ¿con qué frecuencia sucede lo siguiente? Te piden que vayas a estudiar o hacer las tareas escolares

En Matemática, el 14,1 % del estudiantado que eligió la opción “Nunca” obtuvo un promedio de 697 puntos sobre 1 000 posibles, el 23 % que marcó la opción “Casi nunca” consiguió un promedio de 697, el 35,4 % que escogió la opción “Casi siempre” logró un promedio de 697 y el 27,6 % que optó por la opción “Siempre” registró un promedio de 697.

En Lengua y Literatura, el 14 % del estudiantado que eligió la opción “Nunca” obtuvo un promedio de 684 puntos sobre 1 000 posibles, el 23,1 % que escogió la opción “Casi nunca” reportó un promedio de 681, el 35,4 % que seleccionó la opción “Casi siempre” alcanzó un promedio de 671 y el 27,6 % que optó por la opción “Siempre” registró un promedio de 662.

**Figura 67.** Me piden en el hogar que estudie o haga los deberes



Cabe mencionar que los resultados mostrados en este apartado hacen referencia a los actores que contestaron a la encuesta y participaron en la evaluación SEST 2023-2024, estos **son de tipo informativo y no son representativos a nivel nacional**.

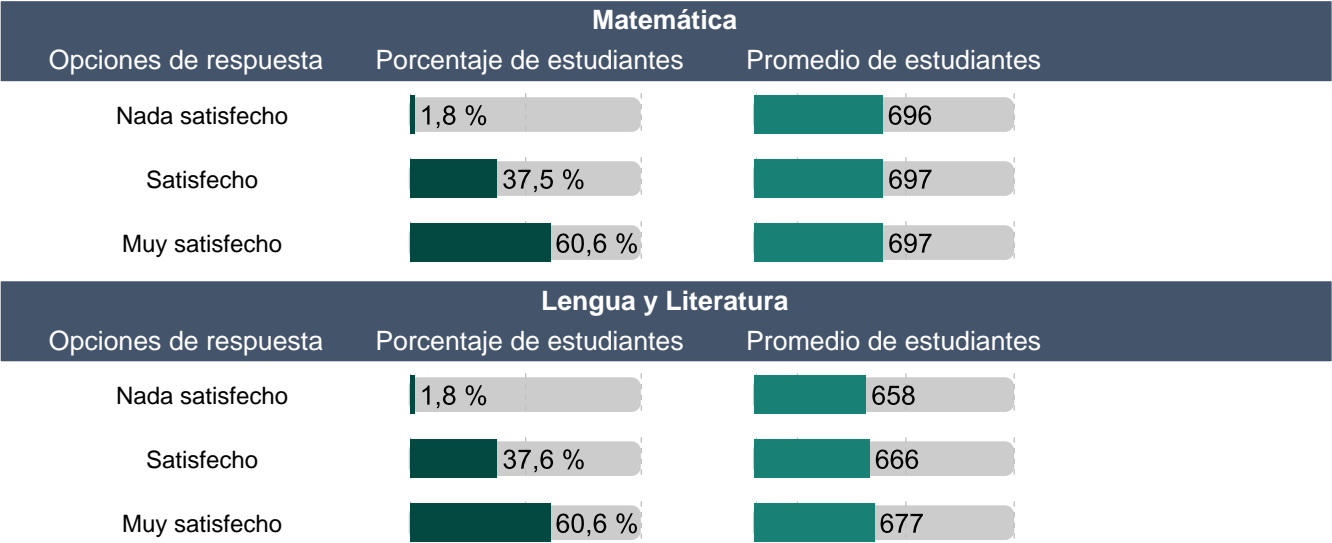


¿Qué tan satisfecho estás de la relación que tienes con las personas que viven contigo?

En Matemática, el 1,8 % del estudiantado que eligió la opción “Nada satisfecho” obtuvo un promedio de 696 puntos sobre 1 000 posibles, el 37,5 % que marcó la opción “Satisfecho” consiguió un promedio de 697 y el 60,6 % que escogió la opción “Muy satisfecho” logró un promedio de 697.

En Lengua y Literatura, el 1,8 % del estudiantado que eligió la opción “Nada satisfecho” obtuvo un promedio de 658 puntos sobre 1 000 posibles, el 37,6 % que escogió la opción “Satisfecho” reportó un promedio de 666 y el 60,6 % que seleccionó la opción “Muy satisfecho” alcanzó un promedio de 677.

**Figura 68.** Estoy satisfecho con la relación que tengo con las personas que viven conmigo



Cabe mencionar que los resultados mostrados en este apartado hacen referencia a los actores que contestaron a la encuesta y participaron en la evaluación SEST 2023-2024, estos **son de tipo informativo y no son representativos a nivel nacional**.

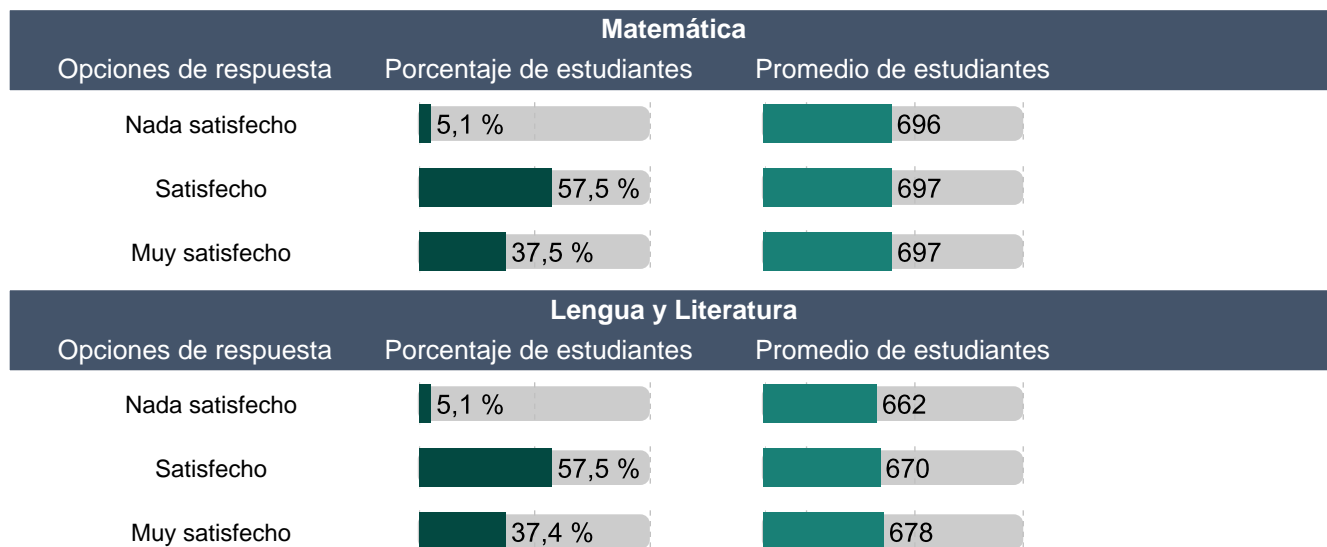


¿Qué tan satisfecho estás de la relación que tienes con el resto de personas de tu familia?

En Matemática, el 5,1 % del estudiantado que eligió la opción “Nada satisfecho” obtuvo un promedio de 696 puntos sobre 1 000 posibles, el 57,5 % que marcó la opción “Satisfecho” consiguió un promedio de 697 y el 37,5 % que escogió la opción “Muy satisfecho” logró un promedio de 697.

En Lengua y Literatura, el 5,1 % del estudiantado que eligió la opción “Nada satisfecho” obtuvo un promedio de 662 puntos sobre 1 000 posibles, el 57,5 % que escogió la opción “Satisfecho” reportó un promedio de 670 y el 37,4 % que seleccionó la opción “Muy satisfecho” alcanzó un promedio de 678.

**Figura 69.** Estoy satisfecho con la relación que tengo con el resto de personas de mi familia



Cabe mencionar que los resultados mostrados en este apartado hacen referencia a los actores que contestaron a la encuesta y participaron en la evaluación SEST 2023-2024, estos **son de tipo informativo y no son representativos a nivel nacional**.

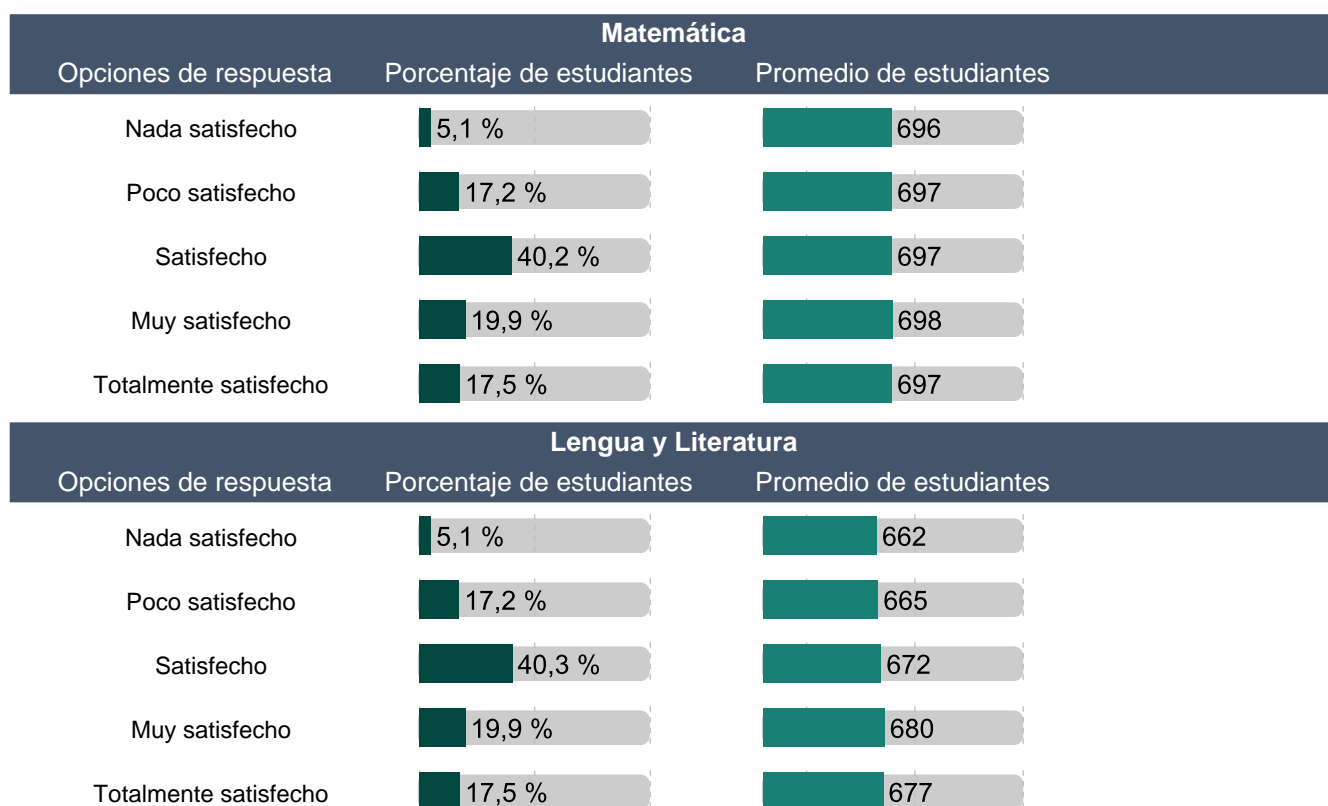


### ¿Estás satisfecho con los familiares que no viven contigo?

En Matemática, el 5,1 % del estudiantado que eligió la opción “Nada satisfecho” obtuvo un promedio de 696 puntos sobre 1 000 posibles, el 17,2 % que marcó la opción “Poco satisfecho” consiguió un promedio de 697, el 40,2 % que escogió la opción “Satisfecho” logró un promedio de 697, el 19,9 % que optó por la opción “Muy satisfecho” registró un promedio de 698 y el 17,5 % que prefirió la opción “Totalmente satisfecho” presentó un promedio de 697.

En Lengua y Literatura, el 5,1 % del estudiantado que eligió la opción “Nada satisfecho” obtuvo un promedio de 662 puntos sobre 1 000 posibles, el 17,2 % que escogió la opción “Poco satisfecho” reportó un promedio de 665, el 40,3 % que seleccionó la opción “Satisfecho” alcanzó un promedio de 672, el 19,9 % que optó por la opción “Muy satisfecho” registró un promedio de 680 y el 17,5 % que escogió la opción “Totalmente satisfecho” logró un promedio de 677.

**Figura 70.** Estoy satisfecho con los familiares que no viven conmigo



Cabe mencionar que los resultados mostrados en este apartado hacen referencia a los actores que contestaron a la encuesta y participaron en la evaluación SEST 2023-2024, estos **son de tipo informativo y no son representativos a nivel nacional**.

## **5. Resumen de resultados por Niveles de Desempeño**





## MATEMÁTICA

Se observa que los porcentajes de estudiantes que se encuentran en los niveles de desempeño **Necesita refuerzo** y **Desempeño elemental** superan el 50 % en los estándares de aprendizaje mencionados a continuación:

**E.M.5.11.** Realiza análisis bidimensionales, grafica un diagrama de dispersión y determina la recta de regresión lineal por el método de mínimos cuadrados, realiza predicciones y aplicaciones en problemas hipotéticos o reales y corrobora sus resultados apoyado en las TIC.

**E.M.5.2.** Resuelve sistemas de ecuaciones  $3 \times 3$  aplicando varios métodos, descompone funciones racionales en fracciones parciales, opera con matrices cuadradas y de orden  $m \times n$  y calcula la matriz inversa en la resolución de sistemas de ecuaciones lineales.

**E.M.5.10.** Calcula la probabilidad de que un evento ocurra empleando técnicas de conteo. Identifica variables aleatorias discretas y las medidas de variabilidad, reconoce un experimento de Bernoulli y encuentra la distribución binomial en la resolución de problemas de cálculo de probabilidades con el apoyo de las TIC.

**E.M.5.8.** Resuelve sistemas de ecuaciones lineales e inecuaciones mediante métodos analíticos y gráficos, para determinar los puntos extremos del conjunto de soluciones factibles y encontrar la solución óptima en problemas de programación lineal.

**E.M.5.4.** Reconoce patrones presentes en sucesiones numéricas reales, monótonas y definidas por recurrencia, opera con sucesiones numéricas reales, aplica progresiones, propiedades y fórmulas en la resolución de problemas reales o hipotéticos relacionados a la matemática financiera y asocia el concepto de convergencia con el límite de una sucesión.

**E.M.5.7.** Determina la ecuación vectorial y paramétrica de una recta y la ecuación vectorial de un plano en  $R^3$ , emplea la teoría de vectores, sus operaciones y el método gráfico, geométrico y/o analítico para resolver problemas de rectas y planos en el espacio, halla sus intersecciones y reconoce su ortogonalidad.

**E.M.5.9.** Calcula las medidas de centralización y dispersión de datos agrupados y no agrupados, interpreta el coeficiente de variación de un conjunto de datos y representa la información en gráficos estadísticos, con el apoyo de las TIC.

**E.M.5.1.** Emplea conceptos básicos de las propiedades algebraicas de los números reales para optimizar procesos, realizar simplificaciones y resolver ecuaciones, inecuaciones y sistemas de dos ecuaciones lineales con dos incógnitas aplicando varios métodos y las propiedades de orden de los  $R$  en contextos reales e hipotéticos.

**E.M.5.3.** Opera y emplea funciones reales, lineales, cuadráticas, polinomiales, racionales, exponenciales, logarítmicas y trigonométricas para resolver situaciones hipotéticas y cotidianas que puedan representarse mediante modelos matemáticos. Verifica sus resultados mediante el uso de las TIC.

**E.M.5.6.** Emplea vectores geométricos en el plano, realiza operaciones en el espacio vectorial  $R^2$ , determina la ecuación de la recta de forma vectorial y paramétrica, y utiliza las ecuaciones cartesianas de lugares geométricos en la resolución de problemas aplicados a la física y a la geometría con el apoyo de las TIC.

**E.M.5.5.** Encuentra la derivada e integral de una función polinomial de grado 4 o racional, las interpreta de manera geométrica y física, grafica funciones escalonadas y opera con ellas, resuelve problemas de optimización y aplica el segundo teorema del cálculo diferencial e integral.

Esto indica que más de la mitad del estudiantado presentan dificultades para comprender y aplicar los conceptos y habilidades relacionados con estos estándares de aprendizaje. Estos resultados resaltan la necesidad de una intervención inmediata para brindar apoyo adicional y garantizar que los estudiantes



adquieran las competencias necesarias en Matemática.

No cuenta con estándares en los que se alcancen los aprendizajes requeridos en este campo.

## ■ LENGUA Y LITERATURA

Se observa que los porcentajes de estudiantes que se encuentran en los niveles de desempeño **Necesita refuerzo** y **Desempeño elemental** superan el 50 % en los estándares de aprendizaje mencionados a continuación:

**E.LL.5.7.** Ubica cronológicamente los textos más representativos de la literatura de Grecia, Roma, América Latina y Ecuador, examina críticamente las bases de la cultura occidental y establece sus aportes en los procesos de visibilización de la heterogeneidad cultural.

**E.LL.5.4.** Valora, recoge, compara y organiza los contenidos explícitos e implícitos y los aspectos formales de dos o más textos en esquemas.

**E.LL.5.1.** Reconoce las transformaciones de la cultura escrita (usos del lenguaje escrito, formas de lectura y escritura) en la era digital y sus implicaciones socioculturales.

Esto indica que más de la mitad del estudiantado presentan dificultades para comprender y aplicar los conceptos y habilidades relacionados con estos estándares de aprendizaje. Estos resultados resaltan la necesidad de una intervención inmediata para brindar apoyo adicional y garantizar que los estudiantes adquieran las competencias necesarias en Lengua y Literatura.

Mientras que los estándares que alcanzan los aprendizajes requeridos son:

**E.LL.5.5.** Consulta bases de datos digitales y otros recursos de la web con capacidad para seleccionar y valorar fuentes según el propósito de lectura, su confiabilidad y punto de vista; recoge, compara y organiza la información consultada, esquemas y estrategias personales.

**E.LL.5.2.** Analiza críticamente desde diversas perspectivas (social, étnica, de género, cultural), los usos de la lengua y de las variedades lingüísticas que implican algún tipo de discriminación (diglosia) en la literatura, el humor y el periodismo.

## ■ BIOLOGÍA

Se observa que los porcentajes de estudiantes que se encuentran en los niveles de desempeño **Necesita refuerzo** y **Desempeño elemental** superan el 50 % en los estándares de aprendizaje mencionados a continuación:

**E.CN.B.5.10.** Argumenta los riesgos de una maternidad/paternidad prematura, partiendo del análisis crítico y reflexivo de la salud sexual y reproductiva y sus implicaciones.

**E.CN.B.5.9.** Argumenta la importancia de los procesos fisiológicos que realizan las plantas, desde la identificación y relación entre sus estructuras, funciones y factores que determinan la actividad.

**CE.CN.B.5.2.** Analiza la importancia del proceso de evolución biológica, desde la comprensión de las diferentes teorías, el reconocimiento de los biomas del mundo como evidencia de procesos evolutivos, los tipos de diversidad biológica y la necesidad de clasificar taxonómicamente a las especies.

**E.CN.B.5.3.** Argumenta la importancia del ADN como portador de la información genética, comprendiendo su función y estructura, el proceso de transcripción y traducción del ARN, y las causas y consecuencias de las alteraciones génicas y cromosómicas.



**CE.CN.B.5.1.** Argumenta el origen de la vida, desde el análisis de las teorías de la abiogénesis, la identificación de los elementos y compuestos de la Tierra primitiva y la importancia de las moléculas y macromoléculas como constituyentes la materia viva.

**E.CN.B.5.5.** Argumenta la importancia de la biodiversidad para el desarrollo sostenible del país, desde la comprensión de los patrones de evolución de las especies, los efectos de las actividades humanas y los avances tecnológicos.

**E.CN.B.5.6.** Argumenta que la célula es la unidad anatómica y funcional de todos los organismos vivos, desde la comprensión de la especificidad de su estructura y función, los procesos de anabolismo y catabolismo; la fotosíntesis y respiración celular, los efectos de la proliferación celular alterada y la influencia de la ingeniería genética en la alimentación y salud de los seres humanos.

**E.CN.B.5.4.** Argumenta la importancia de la transmisión de la información genética a la descendencia, en función de la comprensión de su desarrollo histórico, la teoría cromosómica, las leyes de Mendel, los principios no mendelianos y los patrones de cruzamiento.

**CE.CN.B.5.7.** Argumenta que las especies animales y vegetales multicelulares están constituidas por órganos, aparatos y sistemas, que se relacionan entre sí y que cada especie tiene un menor o mayor grado de complejidad según su evolución.

Esto indica que más de la mitad del estudiantado presentan dificultades para comprender y aplicar los conceptos y habilidades relacionados con estos estándares de aprendizaje. Estos resultados resaltan la necesidad de una intervención inmediata para brindar apoyo adicional y garantizar que los estudiantes adquieran las competencias necesarias en Biología.

Mientras que los estándares que alcanzan los aprendizajes requeridos son:

**E.CN.B.5.8.** Propone un plan de salud integral, a partir de la comprensión de los efectos que producen las enfermedades y desórdenes que alteran los sistemas nervioso y endocrino, las prácticas inadecuadas de vida, la importancia de los programas de salud pública y el aporte de la biotecnología al campo de la medicina y la agricultura.

## FÍSICA

Se observa que los porcentajes de estudiantes que se encuentran en los niveles de desempeño **Necesita refuerzo** y **Desempeño elemental** superan el 50 % en los estándares de aprendizaje mencionados a continuación:

**E.CN.F.5.20.** Diferencia las cuatro fuerzas de la naturaleza: electromagnética, nuclear fuerte, nuclear débil, (estableciendo que hay tres formas comunes de desintegración radiactiva: alfa, beta y gamma) y gravitacional, valorando los efectos que tiene la tecnología en la revolución industrial.

**CE.CN.F.5.1.** Obtiene magnitudes cinemáticas para el Movimiento Rectilíneo Uniforme (MRU) y el Movimiento Rectilíneo Uniformemente Variado (MRUV), aplicando tablas y gráficas de movimiento en un sistema de referencia establecido.

**E.CN.F.5.18.1.** Identifica los límites, los elementos y ubicación del sistema solar en la Vía Láctea.

**E.CN.F.5.22.** Argumenta el modelo estándar "LambdaCDM" como una explicación a todo lo observado en el universo a excepción de la gravedad, materia y energía oscura, las características y efectos de estas últimas (al tener un mayor porcentaje de presencia en el universo).

**CE.CN.F.5.5.** Obtiene el peso y analiza el lanzamiento vertical y la caída libre de un objeto en función de la intensidad del campo gravitatorio.

**CE.CN.F.5.4.** Elabora diagramas de cuerpo libre y resuelve problemas aplicando las leyes de Newton (con sus limitaciones de aplicación), reconoce sistemas inerciales y no inerciales, la vinculación de la



masa del objeto con su velocidad, el principio de conservación de la cantidad de movimiento lineal, el impulso y determina el centro de masa para un sistema simple de dos cuerpos.

**CE.CN.F.5.8.** Determina las magnitudes que intervienen en el Movimiento Armónico Simple (MAS) cuando un resorte se comprime o estira, a partir de las fuerzas involucradas en MCU y la conservación de la energía mecánica.

**CE.CN.F.5.3.** Determina las características y las relaciones entre las magnitudes cinemáticas del Movimiento Circular Uniforme (MCU) y el Movimiento Circular Uniformemente Variado (MCUV), y establece analogías entre el Movimiento Rectilíneo y el Movimiento Circular mediante sus respectivas ecuaciones y representaciones gráficas de un punto situado en un objeto que gira alrededor de un eje.

**CE.CN.F.5.6.** Analiza la velocidad, el ángulo de lanzamiento, el alcance, la altura máxima, el tiempo de vuelo, la aceleración normal y centrípeta en el movimiento de proyectiles, en función de la naturaleza vectorial de la segunda ley de Newton.

**E.CN.F.5.14.** Obtiene la temperatura como energía cinética promedio de sus partículas y la ley cero de la termodinámica, la transferencia de calor, el trabajo mecánico producido por la energía térmica de un sistema y las pérdidas de energía en forma de calor hacia el ambiente y disminución del orden, que tienen lugar durante los procesos de transformación de energía.

**E.CN.F.5.12.** Establece la relación existente entre magnetismo y electricidad, mediante la comprensión de la ley de Ampere, el funcionamiento de un motor eléctrico, y el campo magnético próximo a un conductor rectilíneo largo.

**CE.CN.F.5.11.** Determina el voltaje, la intensidad de corriente eléctrica, la resistencia mediante la ley de Ohm y la potencia disipada (calentamiento de Joule) en circuitos sencillos alimentados por baterías o fuentes de corriente continua.

**CE.CN.F.5.10.** Resuelve problemas de aplicación de la ley de Coulomb, y argumenta los efectos de las líneas de campo alrededor de una carga puntual usando el principio de superposición, la diferencia de potencial eléctrico, la corriente eléctrica y estableciendo, además, las transformaciones de energía que pueden darse en un circuito alimentado por una batería eléctrica.

**E.CN.F.5.13.** Obtiene mediante ejercicios de aplicación de la vida cotidiana, el trabajo mecánico con fuerzas constantes, energía mecánica, conservación de la energía, potencia y trabajo negativo producido por las fuerzas de fricción al mover un objeto a lo largo de cualquier trayectoria cerrada.

**CE.CN.F.5.7.** Argumenta la importancia de la ley de Hooke, a partir de su modelo matemático y aplicación en la vida cotidiana.

**E.CN.F.5.15.** Analiza los elementos de una onda, sus propiedades, tipos y fenómenos relacionados con la reflexión, refracción, el efecto Doppler y la descomposición de la luz, reconociendo la dualidad onda partícula de la luz y sus aplicaciones en la transmisión de energía e información en los equipos de uso diario.

**E.CN.F.5.21.** Analiza mediante el modelo estándar que los protones y neutrones no son partículas elementales, comprendiendo las características (masa, carga, espín) de las partículas elementales del átomo, las partículas reales: leptones, quarks, hadrones, el efecto de las cuatro fuerzas fundamentales y mediante las partículas virtuales o "cuantos del campo de fuerza" (gravitones, fotones, gluones y bosones) distinguiendo en estos últimos al bosón de Higgs.

**E.CN.F.5.19.** Analiza los fenómenos de radiación del cuerpo negro, efecto fotoeléctrico, la radiación electromagnética (considerando la luz como partículas), el principio de incertidumbre de Heisenberg, el comportamiento ondulatorio de las partículas y la dualidad onda partícula a escala atómica, y cómo el electromagnetismo, la mecánica cuántica y la nanotecnología han incidido en la sociedad.

**CE.CN.F.5.9.** Argumenta, desde el análisis del modelo de gas de electrones, el origen atómico de la carga eléctrica, el tipo de materiales según su capacidad de conducción de carga, la relación de masa entre protón y electrón y los aparatos y dispositivos de uso cotidiano que separan cargas eléctricas.

**E.CN.F.5.17.** Argumenta las leyes de Kepler, la ley de gravitación universal de Newton, las semejanzas y diferencias entre el movimiento de la Luna y los satélites artificiales.

Esto indica que más de la mitad del estudiantado presentan dificultades para comprender y aplicar los



conceptos y habilidades relacionados con estos estándares de aprendizaje. Estos resultados resaltan la necesidad de una intervención inmediata para brindar apoyo adicional y garantizar que los estudiantes adquieran las competencias necesarias en Física.

No cuenta con estándares en los que se alcancen los aprendizajes requeridos en este campo.

## ■ QUÍMICA

Se observa que los porcentajes de estudiantes que se encuentran en los niveles de desempeño **Necesita refuerzo** y **Desempeño elemental** superan el 50 % en los estándares de aprendizaje mencionados a continuación:

**E.CN.Q.5.10.** Analiza el cumplimiento de las leyes de transformación de la materia, mediante el cálculo de la masa molecular, la masa molar y la composición porcentual de los compuestos químicos.

**E.CN.Q.5.3.** Analiza la estructura electrónica de los átomos a partir de sus propiedades físicas y químicas, la posición en la tabla periódica y la variación periódica.

**E.CN.Q.5.1.** Analiza la incidencia de los gases cotidianos para la salud y el ambiente, desde la comprensión de las propiedades, las leyes de los gases y los procesos físicos.

**E.CN.Q.5.9.** Obtiene y analiza series homólogas en compuestos orgánicos de uso cotidiano, a partir de la estructura, el tipo y comportamiento del grupo funcional que poseen, las propiedades físicas y químicas, su nomenclatura, sus fórmulas y las diferentes clases de isomería que presentan.

**CE.CN.Q.5.8.** Clasifica y obtiene hidrocarburos, según su estructura, tipo de enlace, propiedades físicas y químicas que presentan y utilidad en la vida diaria.

**E.CN.Q.5.11.** Clasifica sistemas dispersos según sus características y las disoluciones de diferentes concentraciones en soluciones de uso cotidiano.

**E.CN.Q.5.4.** Argumenta que los átomos se unen debido a diferentes tipos de enlaces y fuerzas intermoleculares y que tienen la capacidad de relacionarse de acuerdo a sus propiedades al ceder o ganar electrones.

**E.CN.Q.5.5.** Obtiene compuestos químicos binarios y ternarios, de acuerdo a su afinidad, enlace químico, número de oxidación y composición y emite su nomenclatura.

**CE.CN.Q.5.13.** Argumenta el origen, la composición e importancia de los hidrocarburos, los compuestos químicos oxigenados, los compuestos químicos hidrogenados, los hidruros aromáticos y los polímeros artificiales usados en la vida diaria; así como los símbolos que indican la presencia de los compuestos aromáticos, el empleo de medidas de seguridad recomendadas para su manejo y las alteraciones para la salud.

**E.CN.Q.5.6.** Resuelve reacciones químicas, a partir de la transferencia de energía, los estados de oxidación y la actividad de los metales, e iguala reacciones químicas con distintos métodos, cumpliendo con la ley de la conservación de la masa y la energía para balancear las ecuaciones.

**E.CN.Q.5.7.** Argumenta que el carbono es un átomo excepcional por su estructura, por su capacidad de unirse consigo mismo y mediante diferentes enlaces, formando así diferentes moléculas orgánicas con propiedades físicas y químicas específicas.

**E.CN.Q.5.12.** Argumenta la importancia de las reacciones ácido-base, el significado de acidez, el balance del pH en las soluciones cotidianas y el proceso de desalinización.

**CE.CN.Q.5.14.** Argumenta la importancia de los biomateriales para la vida cotidiana e identifica la toxicidad, permanencia de los contaminantes ambientales y los factores que inciden en la velocidad de la corrosión de los materiales.

**E.CN.Q.5.2.** Obtiene la configuración electrónica de los átomos, desde el modelo mecánico-cuántico de la materia y la comprensión de la teoría del átomo de Bohr, Demócrito, Dalton, Thompson, Rutherford.

Esto indica que más de la mitad del estudiantado presentan dificultades para comprender y aplicar los





conceptos y habilidades relacionados con estos estándares de aprendizaje. Estos resultados resaltan la necesidad de una intervención inmediata para brindar apoyo adicional y garantizar que los estudiantes adquieran las competencias necesarias en Química.

No cuenta con estándares en los que se alcancen los aprendizajes requeridos en este campo.

## HISTORIA

Se observa que los porcentajes de estudiantes que se encuentran en los niveles de desempeño **Necesita refuerzo** y **Desempeño elemental** superan el 50 % en los estándares de aprendizaje mencionados a continuación:

**E.CS.H.5.11.** Explica las contribuciones éticas, intelectuales, económicas y ecológicas de las grandes culturas precolombinas, destacando su relación armónica con la naturaleza, sus formas equitativas de organización y justicia social y su legado arquitectónico.

**E.CS.H.5.8.** Examina y evalúa el legado artístico y cultural del Islam, su origen, expansión, su conflicto histórico con el Estado judío y sus contrastes con el judaísmo y el cristianismo.

**E.CS.H.5.19.** Examina y determina el origen, desarrollo y etapas del capitalismo, su ideología liberal, sus revoluciones económicas y políticas fundamentales y el debate librecambismo – proteccionismo aún vigente.

**E.CS.H.5.10.** Explica el origen, desarrollo, propuestas y desafíos de los movimientos sociales, sus formas de lucha y respuestas a las relaciones de poder y los medios de comunicación.

**E.CS.H.5.20.** Examina y determina el origen histórico del socialismo, sus características y revoluciones más significativas, su lucha y crisis en el contexto de la “Guerra Fría” y el dominio neoliberal y su relación con el socialismo del siglo XXI y las nuevas propuestas en América Latina.

**E.CS.H.5.1.** Analiza y diferencia la historia real de la construcción cultural historiográfica producto de la investigación basada en fuentes, enfoques y condicionantes, materiales y simbólicos.

**E.CS.H.5.5.** Describe los grandes aportes tecnológicos, económicos y científicos a la humanidad de las culturas de Mesopotamia, China, India y Egipto, y su impacto en la contemporaneidad.

**E.CS.H.5.15.** Analiza el origen, desarrollo y propuestas de los grandes movimientos de liberación de los siglos XVIII, XIX y XX en América Latina, destacando el papel de sus líderes y protagonistas colectivos y la vigencia o caducidad de sus ideales originarios.

**E.CS.H.5.4.** Analiza el papel protagónico de la mujer a lo largo de toda la historia, desde la comunidad primitiva hasta el presente, destacando sus liderazgos intelectuales y políticos, sus luchas contra la dominación y sus distintos roles sociales.

**E.CS.H.5.9.** Analiza el origen y desarrollo de la Modernidad, a partir del análisis del Renacimiento, la Reforma, la Ilustración, la Revolución francesa y el proyecto napoleónico como puntos de culminación y crisis de la modernidad.

**E.CS.H.5.18.** Analiza y compara los sistemas socioeconómicos esclavista y feudal, sus características y transición, con las formas económicas precolombinas y el “modelo colonial” mercantilista, en relación con el proceso de acumulación originaria de capital.

**E.CS.H.5.13.** Contrasta el proceso de conquista y colonización portuguesa en Brasil, y sus especificidades económicas en relación con los procesos de la Conquista y Colonización española y anglosajona.

**E.CS.H.5.16.** Explica las contradicciones de los procesos de independencia latinoamericana y la formación de sus repúblicas liberales excluyentes y racistas, las limitaciones de las democracias burguesas expresadas en la crisis económica de los treinta, y la respuesta de la CEPAL como opción aún vigente en un escenario histórico cambiante.

**E.CS.H.5.17.** Examina y evalúa el proceso económico, político y social del Ecuador a partir del “boom” petrolero, su relación con la crisis de la deuda, la crisis de los 80 y el proyecto de la “Revolución



Ciudadana”.

**E.CS.H.5.6.** Analiza la influencia de griegos, romanos y judíos en la conformación de la modernidad occidental capitalista, el Renacimiento, el Humanismo y la Reforma, por medio de la razón, el derecho, el monoteísmo y la visión lineal del tiempo.

**E.CS.H.5.12.** Examina el impacto de la Conquista y Colonización europea en América en los hábitos y relaciones sociales, en la alienación aborígen y la formación del mestizaje y su legado cultural, considerando los procesos de explotación en haciendas y plantaciones, la introducción de especies animales y vegetales foráneas y el tráfico de personas esclavizadas liderado por las grandes potencias.

**E.CS.H.5.2.** Analiza la importancia del trabajo como eje de la supervivencia humana y los cambios fundamentales de las revoluciones culturales paleolítica y neolítica.

**E.CS.H.5.3.** Analiza y evalúa la organización social y educativa de la comunidad primitiva matriarcal y su crisis a partir de la división del trabajo, la aparición de la propiedad privada, las clases sociales y el predominio patriarcal sustentado en la apropiación privada de la riqueza social y el machismo.

**E.CS.H.5.7.** Examina la trascendencia del Imperio bizantino, como heredero y custodio de la herencia grecorromana, en relación con el Renacimiento, la difusión del cristianismo y el islamismo, la conservación del arte y la cultura, y el desarrollo educativo universitario en un contexto de guerras religiosas y luchas feudales.

**E.CS.H.5.14.** Examina los procesos de mestizaje y sincretismo artístico y cultural hispanoamericano, considerando la función social e ideológica del arte, la educación y la evangelización en las relaciones de poder colonial.

**E.CS.H.5.21.** Define el origen histórico y los principios fundamentales de las principales corrientes del pensamiento económico, consideradas como respuestas concretas a procesos sociales reales, y su relación con nuestra realidad nacional y latinoamericana.

Esto indica que más de la mitad del estudiantado presentan dificultades para comprender y aplicar los conceptos y habilidades relacionados con estos estándares de aprendizaje. Estos resultados resaltan la necesidad de una intervención inmediata para brindar apoyo adicional y garantizar que los estudiantes adquieran las competencias necesarias en Historia.

No cuenta con estándares en los que se alcancen los aprendizajes requeridos en este campo.

## ■ EDUCACIÓN PARA LA CIUDADANÍA

Se observa que los porcentajes de estudiantes que se encuentran en los niveles de desempeño **Necesita refuerzo** y **Desempeño elemental** superan el 50 % en los estándares de aprendizaje mencionados a continuación:

**E.CS.EC.5.8.** Explica la evolución histórica del Estado como forma de control social, identificando los mecanismos e instituciones que emplea para ejercer dicho control, y las funciones que lo diferencian de nación y Gobierno.

**E.CS.EC.5.2.** Examina la igualdad natural y su traducción jurídica como base fundamental del reconocimiento de oportunidades, derechos y obligaciones en diferentes espacios políticos, sociales o comunitarios, sin distinción a ningún grupo social.

**E.CS.EC.5.1.** Analiza la evolución histórica de la ciudadanía, los derechos y las declaraciones de derechos y su relación con el individuo, la sociedad y poder político.

**E.CS.EC.5.6.** Describe el desarrollo de la democracia en el país con énfasis en los procesos inclusivos, las limitaciones en la concreción de demandas sociales, los alcances y mecanismos de acción ciudadana para la eficacia de la representación política.

**E.CS.EC.5.9.** Examina el significado político y social de las Asambleas Constituyentes, considerando su necesidad, el protagonismo del pueblo como legitimador de su poder y las Constituciones como



producto político y jurídico de sus acciones.

**E.CS.EC.5.7.** Examina los beneficios de la cultura nacional fundamentada en la plurinacionalidad y reconoce los aportes de cada cultura y sus luchas sociales y políticas por alcanzar la plenitud en la construcción y cumplimiento de sus derechos, en pos de una sociedad intercultural.

**E.CS.EC.5.3.** Examina el origen y características de la democracia moderna, la complementariedad y ventajas o desventajas que hay entre ellas, así como el papel del ciudadano, partiendo del estudio de diversas fuentes y casos.

**E.CS.EC.5.4.** Analiza la importancia de la deliberación ciudadana en los procesos democráticos y los mecanismos de legitimación social del poder político para el sostenimiento de la democracia representativa o social basada en el cumplimiento de los derechos civiles y políticos.

**E.CS.EC.5.5.** Examina el ejercicio de la deliberación democrática como mecanismo de expresión de ciudadanía (cumplimiento de obligaciones y ejercicio de derechos) que permite el consenso y disenso en los diferentes espacios cotidianos.

**E.CS.EC.5.10.** Examina las formas y postulados del republicanismo en contraste con otras formas de comprender la democracia, partiendo del análisis de casos.

Esto indica que más de la mitad del estudiantado presentan dificultades para comprender y aplicar los conceptos y habilidades relacionados con estos estándares de aprendizaje. Estos resultados resaltan la necesidad de una intervención inmediata para brindar apoyo adicional y garantizar que los estudiantes adquieran las competencias necesarias en Educación para la Ciudadanía.

No cuenta con estándares en los que se alcancen los aprendizajes requeridos en este campo.

## ■ FILOSOFÍA

Se observa que los porcentajes de estudiantes que se encuentran en los niveles de desempeño **Necesita refuerzo** y **Desempeño elemental** superan el 50 % en los estándares de aprendizaje mencionados a continuación:

**E.CS.F.5.7.** Analiza y diferencia los significados de estética y placer en diferentes contextos históricos, su relación con el espacio público y el privado y las reflexiones de Epicuro y Onfray.

**E.CS.F.5.6.** Distingue los fundamentos de la ética, las nociones de bien y mal, la concepción cristiana de la virtud y el pecado, y los aplica a la sociedad y la política.

**E.CS.F.5.5.** Compara las características del pensamiento filosófico occidental con el Sumak Kawsay como proyecto utópico posible en la construcción del “ser” latinoamericano.

**E.CS.F.5.1.** Contrasta el pensamiento mítico y cotidiano con el pensamiento científico y filosófico.

**E.CS.F.5.4.** Aplica los instrumentos intelectuales de la argumentación lógica, en la construcción de un discurso coherente y riguroso.

**E.CS.F.5.2.** Relaciona la reflexión filosófica con los conflictos de poder, el ejercicio político y ciudadano en función de la igualdad social y la crítica a toda forma de intolerancia.

**E.CS.F.5.3.** Aplica los conceptos de verdad y validez en la formación de teorías y de otros conceptos en las ciencias formales y en las fácticas, con el uso de ejemplos concretos.

Esto indica que más de la mitad del estudiantado presentan dificultades para comprender y aplicar los conceptos y habilidades relacionados con estos estándares de aprendizaje. Estos resultados resaltan la necesidad de una intervención inmediata para brindar apoyo adicional y garantizar que los estudiantes adquieran las competencias necesarias en Filosofía.

No cuenta con estándares en los que se alcancen los aprendizajes requeridos en este campo.



## **6. Resultados de la evaluación de escritura**

En este apartado se presentan los resultados del estudiantado del nivel de Bachillerato en los indicadores de escritura a nivel nacional, desglosados por régimen de evaluación, área de asentamiento y tipo de sostenimiento de las instituciones educativas participantes; esta evalúa cualitativamente la escritura de textos narrativos, descriptivos y expositivos. Funciona como una guía que permite evaluar niveles progresivos de dominio o destreza en un proceso o producción específica.

**Estándar:** E.LL.5.5. Consulta bases de datos digitales y otros recursos de la web con capacidad para seleccionar y valorar fuentes según el propósito de lectura, su confiabilidad y punto de vista; recoge, compara y organiza la información consultada, esquemas y estrategias personales.

**Indicador:** Citación.

#### Niveles de logro y su descripción

**Nivel 0.-** No presenta citas ni referencias, cita y referencias sin normas APA, o, cita y referencia incorrectamente normas APA.

**Nivel 1.-** Presenta una cita con su referencia usando normas APA.

**Nivel 2.-** Presenta dos o más citas con su referencia usando normas APA.

|                         |   |                 |  | Nivel 0 | Nivel 1 | Nivel 2 |
|-------------------------|---|-----------------|--|---------|---------|---------|
| Nacional                |   |                 | <div><div></div><div></div><div></div></div> | 75,5 %  | 8,2 %   | 16,3 %  |
| * Sostenimiento         | <div><div></div><div></div><div></div><div></div></div> | Fiscal          | <div><div></div><div></div><div></div></div> | 76,6 %  | 7,3 %   | 16,2 %  |
|                         |   | Fiscomisional   | <div><div></div><div></div><div></div></div> | 74,4 %  | 7,9 %   | 17,7 %  |
|                         |   | Municipal       | <div><div></div><div></div><div></div></div> | 76,9 %  | 8,2 %   | 14,9 %  |
|                         |   | Particular      | <div><div></div><div></div><div></div></div> | 71,5 %  | 12,1 %  | 16,4 %  |
| * Área                  | <div><div></div><div></div><div></div></div>            | Urbano          | <div><div></div><div></div><div></div></div> | 75,8 %  | 8,1 %   | 16,1 %  |
|                         |   | Rural           | <div><div></div><div></div><div></div></div> | 74,3 %  | 8,5 %   | 17,2 %  |
| * Régimen de evaluación | <div><div></div><div></div><div></div></div>            | Costa-Galápagos | <div><div></div><div></div><div></div></div> | 76,0 %  | 8,0 %   | 16,0 %  |
|                         |   | Sierra-Amazonía | <div><div></div><div></div><div></div></div> | 74,8 %  | 8,4 %   | 16,7 %  |

Este indicador evalúa la competencia de los estudiantes para reconocer, aplicar y presentar correctamente las fuentes de información dentro de un texto académico, siguiendo las normas de citación establecidas, formato APA.

Los resultados obtenidos en los regímenes Costa- Galápagos y Sierra- Amazonía reflejan patrones de logro muy similares, evidenciando una deficiencia generalizada en la correcta inclusión de citas y referencias en sus trabajos académicos. La ausencia de citaciones adecuadas indica una falta de competencia en la gestión de fuentes externas y en la estructuración requerida para cumplir con los estándares de citación académica formato APA. Este hallazgo indica una diferencia significativa entre los niveles de logro, con una mayor concentración de estudiantes en el nivel 0, lo que denota que una gran mayoría de estudiantes no han desarrollado las competencias básicas necesarias para llevar a cabo un proceso de citación apropiado.

Una de las causas primarias que explica este bajo desempeño es la insuficiente familiarización con los procesos de búsqueda y selección de fuentes de información. Muchos de ellos no están incorporando material externo que respalde sus argumentos, lo cual limita la calidad y profundidad de sus trabajos. Esta carencia está vinculada a la falta de formación específica en habilidades de investigación o, en su defecto, a la incompleta comprensión de la relevancia y necesidad de integrar fuentes externas para sustentar los contenidos de los trabajos académicos del tipo argumentativo.



Por otro lado, otro factor determinante es la falta de dominio en la aplicación de las normas APA. Aunque algunos estudiantes pueden tener nociones generales sobre la aplicación de dichas normas, el formato APA se presenta como un desafío en su uso.

Por lo tanto, se destaca la necesidad de implementar prácticas pedagógicas orientadas a fortalecer las habilidades de búsqueda, manejo y evaluación crítica de fuentes de información, así como proporcionar capacitación constante y detallada en la aplicación correcta de las normas APA.

**Indicador:** Honestidad académica.

**Niveles de logro y su descripción**

**Nivel 0.-** 60% en adelante de similitud.

**Nivel 1.-** 21% 59 % de similitud.

**Nivel 2.-** 0%-20% de similitud.

|                         |                 |  | Nivel 0 | Nivel 1 | Nivel 2 |
|-------------------------|-----------------|--|---------|---------|---------|
| Nacional                |                 |  | 18,8 %  | 17,1 %  | 64,1 %  |
| * Sosténimiento         | Fiscal          |  | 22,1 %  | 18,1 %  | 59,7 %  |
|                         | Fiscomisional   |  | 10,2 %  | 15,8 %  | 74,0 %  |
|                         | Municipal       |  | 8,7 %   | 12,4 %  | 78,9 %  |
|                         | Particular      |  | 7,9 %   | 13,2 %  | 78,9 %  |
| * Área                  | Urbano          |  | 18,6 %  | 17,1 %  | 64,3 %  |
|                         | Rural           |  | 19,8 %  | 16,9 %  | 63,3 %  |
| * Régimen de evaluación | Costa-Galápagos |  | 26,1 %  | 18,4 %  | 55,4 %  |
|                         | Sierra-Amazonía |  | 8,6 %   | 15,2 %  | 76,3 %  |

La Honestidad académica se mide a través del porcentaje de similitud de la producción textual del estudiante en comparación con fuentes externas. Los resultados revelan que, existe una diferencia significativa entre los regímenes Costa- Galápagos y Sierra- Amazonía, en lo que respecta a la producción textual original y el cumplimiento de los principios de honestidad académica.

En el nivel 0, se observa una gran diferencia significativa, con el régimen Costa- Galápagos, alcanzando un 26.1 %, mientras que el régimen Sierra- Amazonía registra un porcentaje considerablemente menor de 8.6 %. Esto indica que una mayor cantidad de estudiantes en Costa- Galápagos recurre a la apropiación no autorizada de contenido de fuentes externas sin la debida referencia, lo que refleja una falta de familiaridad con las normativas de investigación formal y una deficiencia en la promoción de la producción autónoma y original de contenido académico. Este comportamiento manifiesta la necesidad urgente de implementar intervenciones pedagógicas que prevengan la incorporación no referenciada de información de terceros fomentando el uso adecuado de las fuentes en la producción académica.

En cuanto al nivel 1, los resultados muestran una mayor uniformidad entre ambos regímenes. En el nivel 2, donde los estudiantes logran un bajo porcentaje de similitud con fuentes externas, el régimen Sierra- Amazonía muestra mejor desempeño alcanzando un 76.3 %, mientras que el régimen Costa- Galápagos alcanza un 55.4 %. Esto señala competencias de investigación y autoría independiente más desarrollados en Sierra-Amazonía.

Se recomienda implementar estrategias pedagógicas que incluyan formación exhaustiva sobre citación adecuada y el uso ético de las fuentes, con énfasis en la aplicación de normas APA. Además, es fundamental fomentar la reflexión

sobre la importancia de la autoría personal y la construcción de contenido original, creando conciencia sobre los riesgos de la apropiación indebida de ideas ajenas y la necesidad de respetar los derechos de autor en el ámbito académico.

**Estándar:** E.LL.5.6. Produce textos argumentativos fundamentados con rigor y honestidad académica, en diferentes soportes impresos y digitales.

**Indicador:** Adecuación a la situación comunicativa (género).

#### Niveles de logro y su descripción

**Nivel 0.-** El texto corresponde a otra situación comunicativa.

**Nivel 1.-** El texto se adecua a la situación comunicativa solicitada pero no presenta argumentos que se relacionan con la postura del autor.

**Nivel 2.-** El texto se adecua a la situación comunicativa solicitada, el estudiante expresa su postura sobre la tesis planteada y refuerza con distintos tipos de argumentos.

|                         |                 |  | Nivel 0 | Nivel 1 | Nivel 2 |
|-------------------------|-----------------|--|---------|---------|---------|
| * Sosténimiento         | Nacional        |  | 6,0 %   | 0,0 %   | 94,0 %  |
|                         | Fiscal          |  | 5,8 %   | 0,0 %   | 94,2 %  |
|                         | Fiscomisional   |  | 6,3 %   | 0,0 %   | 93,7 %  |
|                         | Municipal       |  | 4,6 %   | 0,0 %   | 95,3 %  |
|                         | Particular      |  | 6,7 %   | 0,0 %   | 93,3 %  |
| * Área                  | Urbano          |  | 5,6 %   | 0,0 %   | 94,4 %  |
|                         | Rural           |  | 7,8 %   | 0,1 %   | 92,1 %  |
| * Régimen de evaluación | Costa-Galápagos |  | 8,6 %   | 0,0 %   | 91,3 %  |
|                         | Sierra-Amazonía |  | 2,3 %   | 0,0 %   | 97,7 %  |

El indicador de evaluación mide la capacidad de los estudiantes para responder satisfactoriamente a la tarea comunicativa solicitada en la instrucción. En el nivel bachillerato, el texto debe cumplir con el propósito comunicativo propio del género argumentativo.

En el nivel 2, los resultados evidencian una leve diferencia entre los regímenes. El régimen Sierra- Amazonía alcanza un porcentaje destacado del 97.7 %, lo que sugiere que una gran mayoría de los estudiantes es capaz de responder satisfactoriamente a la tarea, desarrollando un texto argumentativo. En cambio, el régimen Costa- Galápagos alcanza un porcentaje de 91.3 %.

En cuanto al nivel 0, el régimen Costa- Galápagos mostró un 8.6 %, en comparación con el 2.3 % registrado en Sierra- Amazonía. Esta disparidad en los resultados indica que un mayor número de estudiantes del régimen Costa- Galápagos experimentó dificultades para ajustarse adecuadamente a la consigna planteada. Se observa que, en este nivel los estudiantes optaron por elaborar textos narrativos o expositivos. Esta tendencia pone de manifiesto la falta de comprensión del propósito comunicativo, lo que subraya un insuficiente dominio y aplicación de las convenciones del género argumentativo.

Se recomienda implementar prácticas pedagógicas centradas en la clarificación de las características esenciales de textos argumentativos. Además, fomentar la práctica constante mediante ejercicios de redacción académica. Resulta beneficioso integrar debates y discusiones grupales sobre temas actuales, ya que estos ejercicios contribuirían significativamente al fortalecimiento de las habilidades argumentativas y a una comprensión más profunda del propósito



comunicativo inherente a este tipo de textos.

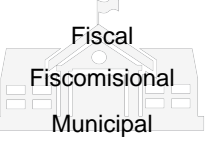


**Indicador:** Estructura del microensayo.

#### Niveles de logro y su descripción

**Nivel 0.-** El texto tiene otra estructura o cumple por lo menos con un elemento de la estructura básica de un microensayo: tesis, argumentación y/o conclusión.

**Nivel 1.-** El texto cumple con dos elementos de la estructura básica de un microensayo: tesis, argumentación y/o conclusión.

**Nivel 2.-** El texto cumple con la estructura básica de un microensayo: tesis, argumentación y conclusión.

|                         |  |  | Nivel 0 | Nivel 1 | Nivel 2 |
|-------------------------|--|--|---------|---------|---------|
| Nacional                |  |  | 3,2 %   | 4,2 %   | 92,6 %  |
| * Sostenimiento         |  Fiscal<br>Fiscomisional<br>Municipal<br>Particular |  | 3,4 %   | 4,7 %   | 92,0 %  |
|                         |  |  | 1,6 %   | 3,1 %   | 95,3 %  |
|                         |  |  | 2,4 %   | 3,5 %   | 94,1 %  |
|                         |  |  | 3,2 %   | 2,7 %   | 94,1 %  |
| * Área                  |  Urbano<br>Rural                                   |  | 3,1 %   | 4,1 %   | 92,8 %  |
|                         |  |  | 3,9 %   | 4,6 %   | 91,5 %  |
| * Régimen de evaluación |  Costa-Galápagos<br>Sierra-Amazonía               |  | 4,6 %   | 5,1 %   | 90,3 %  |
|                         |  |  | 1,3 %   | 3,0 %   | 95,8 %  |

El indicador mide la capacidad de construir un microensayo considerando su estructura básica. Los resultados muestran que, en general, los estudiantes tienen un desempeño satisfactorio.

El nivel 2, los resultados muestran una leve diferencia entre los dos regímenes. Régimen Sierra- Amazonía alcanzó un 95.8 %, mientras que, régimen Costa- Galápagos obtuvo un 90.3 %. Este desempeño refleja que, en ambos regímenes, una gran mayoría de los estudiantes logró construir un texto argumentativo que cumple adecuadamente con la estructura básica. En este nivel, los estudiantes han demostrado una comprensión sólida en la correcta inclusión y organización de los tres componentes esenciales del microensayo.

En cuanto al nivel 1, los resultados muestran una tendencia similar en ambos regímenes. En el nivel 0, en ambos contextos se observan porcentajes relativamente bajos. Los textos en este nivel no cumplen con la estructura fundamental del microensayo, ya que estos corresponden a otros géneros, como narrativos o expositivos, los cuales se alejan de las convenciones requeridas para un texto argumentativo. Este patrón evidencia una falta de comprensión de las particularidades del microensayo argumentativo.

Además, es importante destacar que, en ambos regímenes, los estudiantes tienden a incluir los elementos fundamentales de un microensayo, tales como la tesis y los argumentos. Sin embargo, la calidad y profundidad de estos componentes varía considerablemente. No obstante, los argumentos presentados a menudo carecen de la solidez necesaria para respaldar de manera efectiva la tesis, lo que refleja una deficiencia en la capacidad de desarrollar razonamientos completos y bien fundamentados. Un aspecto relevante en los textos analizados es la ausencia frecuente de la conclusión. La falta de conclusión indica que, los estudiantes no logran organizar adecuadamente sus ideas de manera que cierren el ciclo argumentativo de forma coherente y convincente.

Se recomienda la implementación de prácticas pedagógicas que fomenten el desarrollo de habilidades argumentativas

en los estudiantes, a través de actividades centradas en la formulación de tesis claras, el apoyo con argumentos sólidos y la elaboración de conclusiones efectivas. Además, incorporar ejercicios de análisis y crítica de textos argumentativos, así como el desarrollo de debates y discusiones grupales que fortalezcan su capacidad para sustentar y defender sus posturas.

Indicador: Cohesión textual.

### Niveles de logro y su descripción

**Nivel 0.-** En el texto se cometen dos o más errores en el uso de conectores o palabras necesarias para la comprensión intra o interoracional.

**Nivel 1.-** En el texto se comete un error en el uso de conectores o palabras necesarias para la comprensión intra o interoracional.

**Nivel 2.-** En el texto no se comete ningún error en el uso de conectores o palabras necesarias para su comprensión intra o interoracional.

|                         |                 |  | Nivel 0 | Nivel 1 | Nivel 2 |
|-------------------------|-----------------|--|---------|---------|---------|
| Nacional                |                 |  | 6,3 %   | 20,2 %  | 73,5 %  |
| * Sosténimiento         | Fiscal          |  | 6,4 %   | 20,1 %  | 73,5 %  |
|                         | Fiscomisional   |  | 6,3 %   | 19,8 %  | 73,8 %  |
|                         | Municipal       |  | 8,7 %   | 25,1 %  | 66,3 %  |
|                         | Particular      |  | 5,9 %   | 20,3 %  | 73,9 %  |
| * Área                  | Urbano          |  | 6,1 %   | 20,1 %  | 73,8 %  |
|                         | Rural           |  | 7,5 %   | 20,4 %  | 72,1 %  |
| * Régimen de evaluación | Costa-Galápagos |  | 4,3 %   | 14,3 %  | 81,4 %  |
|                         | Sierra-Amazonía |  | 9,2 %   | 28,3 %  | 62,4 %  |

El indicador evalúa el uso de diversos mecanismos discursivos, tanto a nivel del texto como de la oración, que permiten dar unidad al texto. Los mecanismos son: la mantención de los referentes, la relación entre diferentes ideas mediante nexos (conectores) y la completitud de las oraciones (que no se omitan palabras).

En el nivel 2, el régimen Costa- Galápagos demuestra un desempeño significativamente superior, con un 81.4 % de estudiantes alcanzando un nivel deseable en el uso correcto de los mecanismos de cohesión textual. Este resultado sugiere que una gran mayoría de los estudiantes en este régimen es capaz de mantener la coherencia discursiva tanto a nivel intraoracional como interoracional de manera eficiente. En contraste, el régimen Sierra- Amazonía- muestra un rendimiento perceptiblemente inferior en este nivel, con un 62.4 %.

Respecto al nivel 1, la diferencia entre ambos regímenes es significativa, una tendencia en la cual el régimen Sierra- Amazonía tienen una mayor concentración de estudiantes en este nivel. En cuanto al nivel 0, se observa que, el régimen Sierra- Amazonía muestra un porcentaje ligeramente más alto alcanzando un 9.2 %, en comparación con Costa- Galápagos que tiene un 4.3 %. Esto indica que los estudiantes en este nivel no logran aplicar correctamente los mecanismos discursivos esenciales, como el uso adecuado de los conectores y la mantención de los referentes dentro de sus textos.

En el análisis realizado, se han identificado patrones de error frecuentes que afectan la unidad y coherencia discursiva en los textos. En el Régimen Costa- Galápagos, los errores predominantes están relacionados con la omisión de elementos gramaticales esenciales, como sustantivos y pronombres, lo que genera dificultades en la referencia y



comprensión del texto. Con menor frecuencia, también se observa la omisión de verbos. Este fenómeno está relacionado con un enfoque de escritura más informal, propia de contextos no académicos, donde las omisiones no suelen representar un obstáculo significativo para la comprensión. Por otro lado, en el Régimen Sierra-Amazonía, los errores más frecuentes se refieren al uso incorrecto de conectores. Los estudiantes tienden a emplear nexos que se contraponen entre sí, lo que genera incoherencia y dificulta la relación lógica entre las ideas del texto.

Se recomienda implementar prácticas pedagógicas que refuercen el dominio de las categorías gramaticales fundamentales dentro de la oración. Además, es crucial trabajar en el desarrollo de habilidades para el uso correcto de conectores discursivos, enfocándose en su función lógica y coherente dentro de los textos.

**Indicador:** Concordancia oracional.

#### Niveles de logro y su descripción

**Nivel 0.-** Aplica concordancia oracional (entre género-número-tiempo, entre sujeto-verbo y entre sustantivo-determinantes, conjugaciones verbales), comete 3 o más errores a lo largo del texto.

**Nivel 1.-** Aplica concordancia oracional (entre género-número-tiempo, entre sujeto-verbo y entre sustantivo-determinantes, conjugaciones verbales), comete dos errores a lo largo del texto.

**Nivel 2.-** Aplica concordancia oracional (entre género-número-tiempo, entre sujeto-verbo y entre sustantivo-determinantes, conjugaciones verbales), comete hasta un error a lo largo del texto.

|                         |                 |  | Nivel 0 | Nivel 1 | Nivel 2 |
|-------------------------|-----------------|--|---------|---------|---------|
| Nacional                |                 |  | 19,8 %  | 10,5 %  | 69,7 %  |
| * Sostenimiento         | Fiscal          |  | 21,5 %  | 10,4 %  | 68,1 %  |
|                         | Fiscomisional   |  | 15,5 %  | 10,9 %  | 73,5 %  |
|                         | Municipal       |  | 17,0 %  | 11,4 %  | 71,7 %  |
|                         | Particular      |  | 14,1 %  | 10,7 %  | 75,2 %  |
| * Área                  | Urbano          |  | 19,9 %  | 10,3 %  | 69,8 %  |
|                         | Rural           |  | 19,4 %  | 11,2 %  | 69,5 %  |
| * Régimen de evaluación | Costa-Galápagos |  | 18,9 %  | 9,5 %   | 71,5 %  |
|                         | Sierra-Amazonía |  | 21,1 %  | 11,7 %  | 67,2 %  |

El indicador evalúa el uso de la concordancia intraoracional y abarca tanto la concordancia nominal, como la concordancia verbal. En el nivel bachillerato, se espera que los estudiantes apliquen correctamente la concordancia en género, número y tiempo verbal.

En el nivel 2, el desempeño más destacado se observa en el sostenimiento Particular, donde el 75.2 % ha demostrado un dominio deseable de las reglas de concordancia. A continuación, se encuentran el sostenimiento Fiscomisional y Municipal, que presentan un rendimiento muy similar, con 73.5 % y 71.7 %, respectivamente. Por otro lado, el sostenimiento Fiscal muestra el desempeño más bajo en este nivel, con solo 68.1 %. Este porcentaje resalta una brecha leve de desempeño con respecto a los otros tipos de sostenimiento. En el nivel 1, los porcentajes entre los diferentes tipos de sostenimiento son relativamente homogéneos. Sin embargo, es importante señalar que, en el nivel 0, el sostenimiento Fiscal destaca con un 21.5 % de estudiantes que presentan deficiencias significativas, lo que subraya la necesidad urgente de intervenciones pedagógicas. En comparación, los demás tipos de sostenimiento Fiscomisional, Municipal y Particular presentan porcentajes más bajos en este nivel, con diferencias mínimas entre ellos.

En el análisis de estos textos se han identificado patrones específicos de error que afectan la concordancia oracional en

cada régimen. En el régimen Costa- Galápagos, los errores más comunes están relacionados con la concordancia de número, lo que refleja la transposición de estructuras orales al ámbito escrito. Esto genera inconsistencias en la concordancia entre sustantivos y sus determinantes en singular y plural, influenciados por la flexibilidad del habla. Además, se hacen presente los errores de concordancia de género, producto de la influencia del habla, donde la marca de género no siempre se articula de manera estricta, especialmente en contextos informales. Finalmente, aunque menos frecuentes, se encuentran los errores de concordancia de tiempo verbal. En el régimen Sierra- Amazonía, los errores en concordancia verbal predominan, especialmente en lo que respecta a la coherencia temporal dentro de las oraciones. Este patrón refleja dificultades para mantener la coherencia temporal a lo largo de las narraciones. Aunque también se detectan errores en la concordancia de número, estos son menos frecuentes que en el régimen Costa- Galápagos. Los errores de concordancia de género son menos comunes.

Se recomienda diseñar e implementar prácticas pedagógicas que refuercen el conocimiento y la aplicación de las reglas de concordancia oracional en género, número y tiempo verbal, haciendo énfasis en ejercicios prácticos que permitan a los estudiantes identificar y corregir errores comunes.

**Indicador:** Puntuación.

### Niveles de logro y su descripción

**Nivel 0.-** Usa correctamente hasta tres signos de puntuación a lo largo del texto, del siguiente listado: • Punto seguido para separar oraciones dentro de un mismo párrafo • Punto aparte • Punto final en el texto • Coma • Signos de interrogación o admiración • Punto y coma • Dos puntos • Comillas • Paréntesis

**Nivel 1.-** Usa correctamente cuatro de los siguientes signos de puntuación, del siguiente listado, a lo largo del texto: • Punto seguido para separar oraciones dentro de un mismo párrafo • Punto aparte • Punto final en el texto • Coma • Signos de interrogación o admiración • Punto y coma • Dos puntos • Comillas • Paréntesis

**Nivel 2.-** Usa correctamente cinco o más signos de puntuación, del siguiente listado, a lo largo del texto: • Punto seguido para separar oraciones dentro de un mismo párrafo • Punto aparte • Punto final en el texto • Coma • Signos de interrogación o admiración • Punto y coma • Dos puntos • Comillas • Paréntesis

|                         |  |  | Nivel 0 | Nivel 1 | Nivel 2 |
|-------------------------|--|--|---------|---------|---------|
| Nacional                |  |  | 2,9 %   | 10,8 %  | 86,3 %  |
| * Sostenimiento         | Fiscal<br>Fiscomisional<br>Municipal<br>Particular |  | 3,4 %   | 12,0 %  | 84,6 %  |
|                         |  |  | 2,0 %   | 9,8 %   | 88,1 %  |
|                         |  |  | 2,7 %   | 9,1 %   | 88,2 %  |
|                         |  |  | 1,2 %   | 6,2 %   | 92,6 %  |
| * Área                  | Urbano<br>Rural                                    |  | 2,7 %   | 10,7 %  | 86,6 %  |
|                         |  |  | 3,9 %   | 11,4 %  | 84,7 %  |
| * Régimen de evaluación | Costa-Galápagos<br>Sierra-Amazónica                |  | 3,0 %   | 10,0 %  | 87,0 %  |
|                         |  |  | 2,7 %   | 12,0 %  | 85,3 %  |

Este indicador evalúa el conocimiento y dominio en un estado inicial de las marcas de puntuación propias del código escrito.

En el nivel 2, el sostenimiento Particular destaca con el porcentaje más alto, alcanzando un 92.6 %. Este resultado refleja un desempeño superior en el uso adecuado de los signos de puntuación en comparación con los otros tipos de sostenimiento. A continuación, se encuentran sostenimientos Fiscomisional y Municipal, con un 88.1 % y 88.2 %, respectivamente. Finalmente, el sostenimiento Fiscal presenta el porcentaje más bajo en este nivel, con un 84.6 %, lo





que indica que, aunque el desempeño sigue siendo alto, aún persisten ciertas dificultades en la correcta aplicación de los signos de puntuación.

En cuanto al nivel 1, los porcentajes son relativamente homogéneos entre los diferentes tipos de sostenimiento, con moderadas variaciones. En el nivel 0, los porcentajes de estudiantes con deficiencias significativas en el uso de la puntuación son bajos en todos los tipos de sostenimiento, lo que denota que las dificultades en este aspecto no son tan comunes. Las cifras más altas se encuentran en el sostenimiento Fiscal, con un 3.4 %, lo que resalta la necesidad de intensificar el desarrollo de competencias en el uso adecuado de las marcas de puntuación en este tipo de sostenimiento.

Se recomienda implementar estrategias pedagógicas que fortalezcan el conocimiento y el uso práctico de las normas de puntuación. Incluir ejercicios que aborden el uso adecuado de comas, puntos, punto y coma, dos puntos, comillas, signos de interrogación y exclamación, paréntesis, entre otros. Además, es fundamental promover actividades de escritura en contextos reales que permitan aplicar las reglas de puntuación en textos más complejos y variados, ayudando así a mejorar la claridad y coherencia en sus producciones escritas. El énfasis es necesario en la importancia de las marcas de puntuación para estructurar correctamente los textos y garantizar su comprensión efectiva.

**Indicador:** Aplicación de normas ortográficas.

#### Niveles de logro y su descripción

**Nivel 0.-** El texto presenta cinco o más errores ortográficos (las reglas de uso de las letras y de la tilde).

**Nivel 1.-** El texto presenta de dos a cuatro errores ortográficos (las reglas de uso de las letras y de la tilde).

**Nivel 2.-** El texto presenta hasta un error ortográfico (las reglas de uso de las letras y de la tilde).

|                         |                 |  | Nivel 0 | Nivel 1 | Nivel 2 |
|-------------------------|-----------------|--|---------|---------|---------|
| Nacional                |                 |  | 20,6 %  | 43,9 %  | 35,6 %  |
| * Sostenimiento         | Fiscal          |  | 22,2 %  | 43,5 %  | 34,3 %  |
|                         | Fiscomisional   |  | 15,4 %  | 43,6 %  | 41,0 %  |
|                         | Municipal       |  | 20,3 %  | 45,6 %  | 34,1 %  |
|                         | Particular      |  | 15,0 %  | 45,8 %  | 39,2 %  |
| * Área                  | Urbano          |  | 20,1 %  | 44,5 %  | 35,4 %  |
|                         | Rural           |  | 22,5 %  | 41,3 %  | 36,2 %  |
| * Régimen de evaluación | Costa-Galápagos |  | 20,9 %  | 43,9 %  | 35,2 %  |
|                         | Sierra-Amazonía |  | 20,0 %  | 43,9 %  | 36,1 %  |

Este indicador evalúa el conocimiento y dominio de las normas ortográficas. En el nivel bachillerato, se evalúa las reglas de uso de las letras y de la tilde.

El nivel 2, que refleja un dominio deseable de las normas ortográficas, los porcentajes alcanzados son bajos en todos los tipos de sostenimiento. El sostenimiento Fiscomisional presenta el mayor porcentaje en este nivel, con un 41 %, seguido por el Particular con un 39.2 %, el Fiscal con un 34.3 % y el Municipal con un 34.1 %. Estos resultados indican que, aunque algunos estudiantes alcanzan el nivel de dominio deseable de las normas ortográficas, la mayoría aún se encuentra en el proceso de consolidación de sus habilidades ortográficas.

El nivel 1 muestra porcentajes bastante homogéneos entre los distintos tipos de sostenimiento, lo que sugiere que una parte significativa de los estudiantes ha alcanzado el nivel básico e imprescindible, necesario para la aplicación

adecuada de las normas ortográficas en la escritura. Finalmente, en el nivel 0, que indica deficiencias notables en la aplicación de las normas ortográficas, el sostenimiento Fiscal y Municipal muestran los porcentajes más altos con un 22.2 % y 20.3 %, respectivamente. Lo que indica que una considerable población de estudiantes aún no ha alcanzado los estándares básicos ortográficos. En los otros tipos de sostenimiento, los porcentajes son algo más bajos y similares. El Fiscomisional con 15.4 %, y el Particular con 15 %.

En el análisis de estos textos se han identificado patrones específicos de error en cada régimen. En el régimen Costa-Galápagos, los errores más recurrentes se centran en el uso incorrecto de las letras, donde se observa una confusión entre aquellas que poseen sonido similar, lo que sugiere una falta de interiorización de las reglas ortográficas que regulan su correcta escritura. Esta dificultad está asociada a una insuficiente atención a las particularidades fonéticas del idioma. Por otro lado, los errores en la aplicación de las reglas de acentuación en palabras son comunes, especialmente en palabras agudas y esdrújulas. Finalmente, los errores en el uso de la tilde diacrítica, son limitados, pero existen. En el régimen Sierra- Amazonía, se identifican patrones de error similares, aunque con algunas variaciones. El uso incorrecto de las letras es aún más frecuente que en el régimen Costa- Galápagos, lo que indica que los estudiantes en este contexto presentan una mayor dificultad para discriminar y escribir adecuadamente ciertos grupos de letras. Asimismo, los errores relacionados con la tilde diacrítica son más prevalentes en este régimen que en Costa- Galápagos. En cuanto a la acentuación de palabras, los errores son menos frecuentes en el régimen Sierra- Amazonía.

Se recomienda implementar estrategias pedagógicas que refuercen el conocimiento y la aplicación de las reglas ortográficas, particularmente en lo que respecta al uso de las letras y la acentuación de palabras. Es crucial centrarse en ejercicios prácticos, como dictados y actividades de corrección ortográfica. Además, resulta beneficioso incorporar la lectura comprensiva como una herramienta clave, ya que la exposición a textos bien estructurados y correctamente escritos facilita la internalización de las normas ortográficas de manera implícita.

**Indicador:** Coherencia global.

**¿La tesis se mantiene en el cuerpo del texto?**

**No:** El texto presenta digresiones que afectan a la comprensión del tema central.

**Sí:** El texto presenta ideas de forma clara y organizada que permiten la comprensión central del tema.

**Nota:** Este indicador se evalúa de forma dicotómica, en función de si el trabajo mantiene de manera consistente el tema a lo largo del texto.

|                         |  |  |  | No    | Sí     |
|-------------------------|--|--|--|-------|--------|
| * Sostenimiento         | Nacional   |  |  | 2,4 % | 97,6 % |
|                         | Fiscal<br>Fiscomisional<br>Municipal<br>Particular |  |  | 2,5 % | 97,5 % |
|                         |  |  |  | 2,0 % | 98,0 % |
|                         |  |  |  | 0,9 % | 99,1 % |
|                         |  |  |  | 2,3 % | 97,8 % |
| * Área                  | Urbano<br>Rural                                    |  |  | 2,5 % | 97,5 % |
|                         |  |  |  | 1,9 % | 98,1 % |
| * Régimen de evaluación | Costa-Galápagos<br>Sierra-Amazonía                 |  |  | 3,4 % | 96,6 % |
|                         |  |  |  | 1,0 % | 99,0 % |

El indicador de evaluación mide la capacidad de los estudiantes para mantener la coherencia global en sus textos, lo que implica mantener el tema central sin desviaciones que afecten la comprensión de la idea principal.



En ambos regímenes, la mayoría de los estudiantes logra mantener una coherencia global adecuada en sus textos, con diferencias mínimas en los porcentajes. Esto indica que tanto los estudiantes de régimen Costa- Galápagos como los de Sierra-Amazonía tienen competencias deseables y pueden desarrollar un texto que se mantenga centrado en el tema principal sin incluir información irrelevante o desviaciones que afecten la claridad de la idea central. No obstante, aunque los porcentajes de estudiantes son altos, se observa que un pequeño grupo en ambos regímenes presenta algunas dificultades para lograrlo.

Se recomienda implementar prácticas pedagógicas que fomenten una planificación estructurada de los textos antes de su redacción, así como ejercicios que permitan a los estudiantes reflexionar sobre la coherencia en los textos. Además, es beneficioso trabajar en actividades que ayuden a los estudiantes a identificar y corregir las desviaciones del tema central, ofreciendo ejemplos de textos desorganizados.



## Agradecimiento

Desde el Instituto Nacional de Evaluación Educativa (Ineval), queremos expresar nuestro más sincero agradecimiento a todas las instituciones educativas que participaron en el proceso **Ser Estudiante (SEST) año lectivo 2023 -2024**. Su compromiso y colaboración fueron esenciales para el éxito de esta evaluación, cuya aplicación permitió obtener información sobre el estado actual de los aprendizajes y sus factores asociados.

Reconocemos y valoramos el esfuerzo de las autoridades, docentes, personal de apoyo y estudiantes, quienes, con su dedicación y participación, hicieron posible el desarrollo de este proceso. Su valiosa contribución no solo fortalece la comunidad educativa, sino que también reafirma nuestro compromiso con la excelencia y la equidad en la educación.

Apreciamos profundamente su disposición y tiempo, así como el trabajo conjunto que ha permitido avanzar en este importante propósito. Confiamos en que los resultados de esta evaluación servirán como una herramienta fundamental para seguir construyendo un sistema educativo de calidad para todos.

Atentamente,

**Instituto Nacional de Evaluación Educativa (Ineval)**



*EL NUEVO*  
**ECUADOR** 

**Instituto Nacional de Evaluación Educativa**



**@InevalEC**



**@inevalec**



**@Evaluacion\_Ec**

**www.evaluacion.gob.ec**