



**Centro de Desarrollo, Experimentación y Transferencia de Tecnología Educativa de
la Universidad de Santiago de Chile**

**“ESTUDIO DE EVALUACIÓN DE APRENDIZAJES DE
LICEOS FOCALIZADOS”**

INFORME FINAL

**DIRECTOR
Patricio Montero Lagos**

JULIO 2008

ÍNDICE

	Pág.
Resumen	iii
1 Introducción	1
2 Los instrumentos y su aplicación	4
3 Resultados	9
3.1 <i>Resultados Globales</i>	9
3.2 <i>Resultados por cohorte</i>	13
3.3 <i>Resultados en Lenguaje entre liceos prioritarios y preferentes</i>	15
3.4 <i>Diferencias de Resultados por ítems en Lenguaje</i>	19
3.5 <i>Resultados en Matemática entre liceos prioritarios y preferentes</i>	23
3.6 <i>Diferencias de Resultados por ítems en Matemática</i>	25
3.7 <i>Preguntas Abiertas</i>	29
3.8 <i>Relaciones entre el nivel de logro en preguntas cerradas y desempeños en la pregunta abierta</i>	37
3.9 <i>Expectativas y Logros en los Desempeños</i>	40
3.10 <i>Grados de importancia y expectativas de logro de los docentes respecto a los altos y bajos logros obtenidos.</i>	57
3.11 <i>Resultados entre liceos</i>	74
4 Conclusiones y Recomendaciones	77
5 Anexos	85

RESUMEN

En el desarrollo de la política educativa del Nivel de Enseñanza Media tendiente a lograr aprendizajes de calidad para todos los estudiantes se están implementando dos estrategias para los liceos que atienden a los estudiantes más vulnerables y que obtienen los más bajos logros del sistema educativo. Una de ellas, denominada de los Liceos Prioritarios pretende, mediante la contratación de una asistencia externa, sostenida por tres años, mejorar las condiciones de gestión de los liceos orientados a los resultados y al desarrollo de procesos de mejoramientos continuos.

La segunda estrategia denominada de Liceos Preferentes, se caracteriza por la articulación y coordinación de la oferta Ministerial en los liceos, a través de un supervisor cuya función es la de asesorar equipos directivos y docentes, para la toma de decisiones orientada al mejoramiento institucional. El apoyo que este supervisor realiza es complementado con acciones de capacitación a los actores del liceo¹, cuya finalidad es desarrollar sus competencias para una gestión autónoma orientada a resultados educativos. Se espera que al final de 4 años, los liceos participantes de esta estrategia presenten evidencias verificables de mejoramiento educativo y nuevas condiciones de gestión educativa e institucional

Este estudio pretendió proporcionar información desagregada y descriptiva de los logros de aprendizaje en Lenguaje y Matemática obtenidos por los estudiantes de primer año medio 2007 de los liceos que atiende el Nivel de Enseñanza Media. También comparó los resultados de las dos cohortes de los Liceos Prioritarios correspondientes a los años 2006 y 2007 y estudió el posible efecto de algunas posibles variables interpretativas de la diferencias de logro entre establecimientos.

El estudio se orientó fuertemente por las cuatro hipótesis de trabajo siguientes: 1) Los liceos prioritarios y preferentes tienen promedios de logro inferiores en Lenguaje y Matemática que los otros liceos subvencionados del sistema, y éstos últimos a su vez, son significativamente inferiores respecto a los particulares pagados; 2) Los liceos prioritarios de la cohorte 2006 tienen mejores resultados en Matemática y Lenguaje que los de la cohorte 2007; 3) No existen diferencias significativas en los resultados de aprendizaje por dominios del sector Lenguaje y comunicación entre los liceos prioritarios y los preferentes; y 4) No existen diferencias significativas en los resultados de aprendizaje por dominio del sector Matemáticas entre los liceos

¹ En el año 2007, el Nivel de Enseñanza Media implementó procesos de capacitación a los Jefes de UTP y a docentes de la formación general.

prioritarios y preferentes. Las otras hipótesis de trabajo contemplaron interpretaciones de las diferencias de logros en matemática y lenguaje basadas en variables sobre gestión curricular y gestión pedagógica.

El enfoque metodológico combinó un proceso de elaboración y validación de los instrumentos, una definición de una muestra representativa para poner a prueba las hipótesis a nivel nacional, una aplicación de acuerdo a protocolos establecidos que velen por las características técnicas de la medición y un diseño con una ejecución de los análisis de datos que combinó tanto modelos descriptivos como inferenciales pertinentes y válidos para los objetivos y la prueba de las hipótesis.

Los instrumentos aplicados fueron resultados de un proceso de elaboración y validación de varias fases. En primer lugar, de acuerdo al análisis del Marco Curricular, de los programas de estudios y de los mapas de progreso se formularon competencias y desempeños que pudiesen sustentar un escalamiento o progresión de las competencias de Lenguaje y Matemática considerando situaciones de desempeño en los diferentes dominios: Numeración, Álgebra y Geometría para Matemática; y, Lectura y Escritura en Lenguaje.

Para cada uno de los desempeños seleccionados se elaboraron ítems de distintos niveles de complejidad considerando las particularidades propias de las disciplinas, se validaron mediante juicios de expertos y se pilotearon y analizaron sus características de acuerdo con procedimientos clásicos y la Teoría de Respuesta al Ítem (TRI). Complementariamente fue desarrollado y aplicado un cuestionario a una muestra profesores de Liceos Preferentes y de Control sobre el grado de importancia de los desempeños que ellos le asignan para el logro de sus estudiantes y sobre el grado de éxito esperado al término del año de sus estudiantes de Primer Año por parte de los docentes.

Las versiones finales de los instrumento fueron consensuadas con la contraparte técnica del MINEDUC y aplicada a la muestra nacional el 3 de Abril del presente año de acuerdo con ciertos protocolos validados. La confiabilidad de ambos instrumentos fue de 0.8 y no se detectaron problemas importantes en sus administraciones. Excepcionalmente en cinco establecimientos por situaciones extraordinarias de los liceos se aplicó algunos pocos días después, no afectando la historia ni otra posible fuente de invalidación. Los análisis estadísticos fueron realizados utilizando paquetes estadísticos estandarizados y especializados.

Los diversos resultados incluidos en este estudio permiten varias lecturas. En este informe ellos se privilegiaron de acuerdo a los propósitos del estudio y a sus hipótesis. En forma breve se privilegiaron 11 conclusiones con sus respectivas recomendaciones. El enunciado principal de cada una de ellas es el siguiente:

1) Los instrumentos de Lenguaje y Matemática junto con medir aspectos centrales del Marco Curricular, de los programas de estudios y de los mapas de progreso para Lenguaje y Matemática fueron sensibles y defendibles técnicamente para detectar diferencias claves entre liceos de acuerdo a las políticas de focalización en el sistema educativo. Hoy se cuenta con una línea base en lenguaje y matemática para el monitoreo de los efectos de las políticas Ministeriales de focalización aplicadas a este tipo de establecimientos. Se recomienda aumentar el repertorio de ítems e instrumentos equivalentes, que le permita al MINEDUC retroalimentar a los establecimientos con la obtención información mediante formas paralelas de medición y profundizar en la determinación y validación de los estándares que sirvan de puntos de cortes para la medición.

2) Los resultados globales consistentemente confirmaron que los liceos Prioritarios y Preferentes tuvieron más bajos logros que los de control y los benchmarking, tanto en Lenguaje como en Matemática. Más aún, en ambos sectores de aprendizaje, los liceos prioritarios tuvieron logros inferiores respecto a los que obtuvieron los preferentes. Los resultados destacan que las brechas existentes entre los tipos de establecimientos son enormes y que los problemas de equidad no sólo se observan respecto a los liceos focalizados sino que también, se encuentran para todos los tipos de establecimientos subvencionados considerados en el grupo de control, respecto a los resultados obtenidos por los mejores liceos.

Es altamente recomendable que las políticas y acciones tendientes a lograr equidad con calidad en el sistema educativo, junto con reforzar los esfuerzos de mejoramientos en los liceos focalizados, también velen por reducir las distancias entre los logros de todos los liceos subvencionados, usados de control, respecto a los logros de aquellos que por sus altos resultados son referentes nacionales

3) Los resultados confirmaron que las acciones realizadas en el año 2007 produjeron mejores efectos que la realizada en el año 2006 tanto para Matemática como Lenguaje. Aunque los aumentos son modestos, ellos estarían sustentando un efecto

positivo de la intervención del año 2007 que indicaría que se podría mejorar los actuales logros, la que obviamente deberían ser monitoreada, consolidada y optimizada sistemáticamente.

4) Los resultados sustentaron que existen diferencias significativas en los resultados de aprendizajes por dominio del sector Lenguaje entre los Liceos Prioritarios y Preferentes. Tanto a nivel global como en todos los dominios de Lenguaje los porcentajes de logro de los liceos preferentes fueron superiores a los obtenidos por los prioritarios. Por otra parte, los logros obtenidos por los Liceos Prioritarios y Preferentes son en todas las competencias muy inferiores respecto a los liceos de control y, estos últimos, también respecto a los benchmarking. Ello sugiere mantener estrategias y acciones diferenciadas de intervención dirigidas a mejorar la equidad aumentando la calidad.

5) Las principales diferencias en los logros en los ítems de Lenguaje entre los estudiantes de los liceos prioritarios y los benchmarking, se encuentran en aquellos que involucran procesos cognitivos de mayor complejidad. Entre otros: formular una hipótesis de lectura e integrar información, mientras que las menores diferencias se encuentran en los de bajo nivel taxonómico, que incluye reconocimiento e identificación inmediata de información presentada generalmente en forma explícita.

Estas diferencias ilustran las principales necesidades de mejoramientos basadas en las discrepancias de logros, sustentadas por el mejor currículo obtenido por los estudiantes de los liceos Benchmarking, respecto al nivel existente determinado por los de peores logros. Junto con introducir modificaciones en las condiciones de aprendizajes de la asignatura, se sugiere considerar en forma complementaria la introducción de innovaciones realizadas en la libre disposición que han sido probadas y están instaladas en algunos establecimientos.

6) Los liceos preferentes tuvieron sistemáticamente mejores logros en los diferentes dominios o ejes considerados en Matemática que los obtenidos por los liceos prioritarios. En otras palabras, en los dominios de numeración, álgebra y geometría los liceos prioritarios tuvieron más bajos logros que los preferentes, por lo que todas las medias fueron estadísticamente significativas. Del mismo modo, también los resultados confirmaron que los estudiantes del grupo control fueron superior que los resultados de los preferentes y que los benchmarking obtuvieron sistemáticamente resultados superiores respecto a los otros tipos de establecimientos educacionales.

- 7) Al comparar los resultados de los logros obtenidos en Matemática por los estudiantes de los establecimientos con mejores resultados (benchmarking), respecto a los de los prioritarios, los resultados sustentan que las diferencias de logros se explican principalmente por los niveles de complejidad y abstracción presentes tanto en las categorías de análisis como en los procedimientos, y especialmente, en la resolución de problemas de diferentes tipos y contextos.**

Consecuentemente, las estrategias de mejoramiento deberían focalizarse en evitar la repetición y mecanización de formas de análisis y procedimientos algorítmicos, permitiéndole al estudiante indagar y aplicar los conceptos y estrategias en diferentes contextos que le hagan sentido.

- 8) La pregunta abierta, tanto en Lenguaje como en Matemática, fue de gran utilidad para indagar aspectos complementarios a las preguntas cerradas.** A modo ilustrativo, en Lenguaje, la pregunta abierta sobre producción de texto contribuyó, entre otras cosas, a identificar limitaciones en los estudiantes de bajo rendimiento referidos al desarrollo de textos escritos en varios aspectos claves respecto al estudiante de buen rendimiento y la pregunta abierta de Lenguaje para los estudiantes de bajo rendimiento fue una instancia para contar problemas o situaciones que afectan sus rendimientos y expectativas con sus estudios.

Por su parte, el problema de reparto aplicado en Matemática permitió observar estrategias, operaciones, formas de organizar y representar los datos presentes en la situación. La asociación entre la distinción entre la respuesta correcta e incorrecta a la pregunta abierta, respecto a los más altos y más bajos puntajes en las preguntas cerradas del instrumento de Matemática, fue altamente correlacionada. Permitted concluir que dicha pregunta de reparto es un muy buen procedimiento evaluativo para diferenciar a los estudiantes en su rendimiento en Matemática. Adicionalmente, su corrección permitió obtener evidencias sobre las componentes principales del proceso realizado por cada estudiante tanto en los procedimientos utilizados como en sus errores.

Pareciera altamente recomendable para el desarrollo de las competencias lingüísticas para los estudiantes más desaventajados, consolidar los procesos técnicos de construcción de textos vinculados a características socioculturales, que den posibilidades de resignificar a los alumnos sus experiencias en una perspectiva de desarrollo personal viable y satisfactoria. Además, se sugiere incorporar en este tipo de medición de logros al menos

una pregunta abierta tanto en Lenguaje como en Matemática, cuidadosamente seleccionada y validada a priori y a posteriori en instancias de pilotaje.

9) Aunque los docentes encuestados en los liceos preferentes y los de control piensan que son muy importantes la gran mayoría de los desempeños seleccionados en Lenguaje y Matemática ellos no fueron consistentes con las expectativas de los logros de sus estudiantes. En general, las expectativas de logro fueron bajas y los resultados obtenidos tampoco fueron frecuentemente consistentes con las importancias asignadas por los profesores. Es altamente recomendable implementar una estrategia de análisis didácticos a priori, que permitan a los docentes jerarquizar resultados curriculares esperados para sus alumnos mediante estándares de desempeño que expliciten los recursos internos que éstos deben movilizar (conocimientos, habilidades, destrezas, disposiciones) para ser exitosos en la situación de desempeño, como también, para focalizar y formular las estrategias didácticas eficaces para el logro de los estándares por parte de poblaciones estudiantiles heterogéneas.

10) Existen grandes diferencias en lo logros en matemática y lenguaje entre establecimientos pertenecientes a un mismo tipo de focalización. Consecuentemente la información consolidada por tipo de establecimientos podría llevar a estereotipos poco eficaces y a interpretaciones equivocadas para los cambios institucionales. Indiscutiblemente, que la gran cantidad de antecedentes de este estudio, deberían ser utilizados para su toma de decisiones por los diferentes actores del sistema educativo. En particular, la información específica debería ser utilizada en cada establecimiento. Para ello es esencial que se apliquen diferentes mecanismos y procedimientos de difusión y socialización para los diferentes actores. Dependiendo de las posibilidades presupuestarias del MINEDUC se sugiere que al menos se haga un taller de análisis y proyecciones de los resultados de lenguaje y otro de matemática con los supervisores de los liceos preferentes para que ellos puedan difundir los resultados en cada liceo y colaborar en acciones de mejoramiento pertinentes. Sin embargo, esta información no debería solo circunscribirse a los liceos preferentes, sino que también, debería contribuir a un mejoramiento de la calidad de los liceos prioritarios y los de control,

11) La política de focalización instalada recientemente requiere de su consolidación y monitoreo sistemático para que pueda también atender eficazmente a la heterogeneidad de los liceos. Un aspecto no abordado con la suficiente parsimonia metodológica en este estudio son los factores explicativos de los logros. Sin embargo, el

nivel socio económico del SIMCE estuvo sistemáticamente relacionado con las diferencias de logro, situación que no ocurrió, al no contarse con patrones estables, en las otras variables tales como tamaño, dependencia y modalidad de los establecimientos. En la aplicación realizada por la Universidad Cardenal Silva se recopilaron datos de varias variables lo que permitiría determinar de acuerdo a un modelo interpretativo las diferencias de logro entre establecimientos. Del mismo modo también es altamente recomendable implementar un estudio cualitativo que permita indagar con mayor profundidad la importancia de ciertas regularidades que afectan la efectividad de los liceos y limitan los logros de sus estudiantes.

1. INTRODUCCIÓN

La política educativa que está desarrollando el Nivel de Enseñanza Media tiene como foco el desarrollo de aprendizajes de calidad para todos los estudiantes, lo que implica docentes comprometidos con la enseñanza, con manifiesto dominio de la disciplina, apropiación del Marco Curricular; capaces de generar contextos educativos favorables para el aprendizaje; y el desarrollo de habilidades de orden superior, reflexión, pensamiento sistemático, investigación, procesamiento y análisis de información, análisis crítico y evaluación, más allá de sus condiciones sociales y culturales de origen.

El desarrollo de la política contempla dos estrategias que mejoren las condiciones de gestión de los liceos orientados a los resultados y desarrollo de procesos de mejoramientos continuos. Una corresponde a la estrategia de los Liceos Prioritarios que implica la contratación de una asistencia técnica externa, sostenida, durante 3 años. Se espera que al finalizar la implementación de la estrategia, los liceos hayan logrado avances significativos en sus resultados educativos² y tengan condiciones institucionales que garanticen la sustentabilidad de los logros alcanzados.

La segunda estrategia denominada de Liceos Preferentes, se caracteriza por la articulación y coordinación de la oferta Ministerial en los liceos³, a través de un supervisor cuya función es la de asesorar equipos directivos y docentes, para la toma de decisiones orientada al mejoramiento institucional. El apoyo que este supervisor realiza es complementado con acciones de capacitación a los actores del liceo⁴, cuya finalidad es desarrollar sus competencias para una gestión autónoma orientada a resultados educativos. Se espera que al final de 4 años, los liceos participantes de esta estrategia presenten evidencias verificables de mejoramiento educativo y nuevas condiciones de gestión educativa e institucional.

Contextos de enseñanza y condiciones de aprendizaje como las descritas en el párrafo anterior, suponen instituciones escolares potentes y efectivas que evidencian una correlación positiva entre condiciones de gestión orientada a resultados y desarrollo de procesos de mejoramiento continuo. Desde el Nivel de Enseñanza Media se ha asumido que los ámbitos de esta gestión institucional, que construyen condiciones necesarias son: gestión curricular y

² Simce, indicadores de eficiencia interna, titulación de EMTP, mejora de promedios PSU.

³ Se está realizando un esfuerzo sistemático de articulación entre los componentes y unidades, dispositivos ministeriales y programas que tienen incidencia en los establecimientos de enseñanza media subvencionada.

⁴ En el año 2007, el Nivel de Enseñanza Media implementó procesos de capacitación a los Jefes de UTP y a docentes de la formación general en seis disciplinas.

pedagógica; la gestión directiva y el liderazgo; y, la gestión de la convivencia escolar, entendida desde nuestro interés, como las relaciones de colaboración, coordinación y clima para el aprendizaje.

OBJETIVO DEL ESTUDIO

Este estudio pretendió proporcionar información desagregada y descriptiva de los logros de aprendizaje en Lenguaje y Matemática obtenidos por los estudiantes de los liceos que atiende el Nivel de Enseñanza Media.

En ese sentido, el estudio realizó la evaluación de los aprendizajes prescritos del Marco Curricular, en Lengua Castellana y Comunicación (en adelante: Lenguaje) y Matemática, obtenidos al término de Primero Año Medio por parte de los estudiantes que participan en los liceos focalizados prioritarios y preferentes, explicando sus resultados a partir de las variables de gestión curricular y pedagógica.

OBJETIVOS ESPECÍFICOS

1. Contar con información, global y por dominios, acerca de los aprendizajes efectivos, logrados y no logrados del Marco Curricular por los estudiantes de primero medio, en Lenguaje y Matemática, tanto en los liceos prioritarios como en los liceos preferentes, que permita tener evidencias sobre las estrategias implementadas.
2. Evaluar los aprendizajes logrados y no logrados por los estudiantes de primero medio, en Lenguaje y Matemática, de los liceos prioritarios de la cohorte 2006, durante el primer año de apoyo y asesoría integral, con la finalidad de contar con información validada que permita el seguimiento de las estrategias implementadas por las instituciones asesoras externas (factores de éxito/fracaso de la fase de normalización).
3. Contar con información preliminar de los aprendizajes logrados y no logrados por los estudiantes de primero medio, en Lenguaje y Matemática de los liceos prioritarios de la cohorte 2007, con la finalidad de contar con información que permita ajustar y hacer pertinente, el plan de asesoría que la asistencia técnica externa deberá iniciar en el año 2008 para la fase de normalización que inician.

4. Evaluar y comparar los aprendizajes logrados y no logrados por los estudiantes de los liceos preferentes que participan de la estrategia de gestión curricular y pedagógica diseñada por el Nivel de Enseñanza Media e implementada por los niveles regionales y provinciales durante el 2007, que permita contar con evidencias respecto de la instalación de capacidades de gestión curricular y pedagógica, en los docentes y los jefes UTP.

HIPÓTESIS DE TRABAJO

- 1) Los liceos prioritarios y preferentes tienen promedios de logro inferiores en Lenguaje y Matemática que los otros liceos subvencionados del sistema, y éstos últimos a su vez, son significativamente inferiores respecto a los particulares pagados.
- 2) Los liceos prioritarios de la cohorte 2006 tienen mejores resultados en Matemática y Lenguaje que los de la cohorte 2007.
- 3) No existen diferencias significativas en los resultados de aprendizaje por dominios del sector Lenguaje y comunicación entre los liceos prioritarios y los preferentes.
- 4) No existen diferencias significativas en los resultados de aprendizaje por dominio del sector Matemáticas entre los liceos prioritarios y preferentes.
- 5) Las diferencias de resultados probables entre los liceos subvencionados están explicadas por variables propias de la gestión del currículo. En particular, la intervención sobre la preparación de la enseñanza y la evaluación de la implementación curricular se relacionan con las probables diferencias de resultados entre los liceos subvencionados.
- 6) Las diferencias de resultados entre los liceos en Matemática y Lenguaje están explicadas por las expectativas de desempeño de los docentes y sus atribuciones causales, como también de la organización del departamento de asignatura o su unidad equivalente.
- 7) Las diferencias de resultados en Matemática y Lenguaje entre los liceos se relacionan con las prácticas pedagógicas presentes en la sala de clase, de los recursos educativos y su vinculación con la presencia de principios educacionales sustentadores del marco de la buena enseñanza tendientes a favorecer los aprendizajes.

2. LOS INSTRUMENTOS DE LENGUAJE Y MATEMÁTICA

Los instrumentos aplicados fueron resultados de un proceso de elaboración y validación de varias fases. En primer lugar, de acuerdo al análisis de Marco Curricular, de los programas de estudios y de los mapas de progreso se formularon competencias y desempeños que pudiesen sustentar un escalamiento o progresión de las competencias de Lenguaje y Matemática considerando situaciones de desempeño en los diferentes dominios: Numeración, Álgebra y Geometría para Matemática; y, Lectura y Escritura en Lenguaje.

Para cada uno de los desempeños se elaboraron ítems de distintos niveles de complejidad considerando las particularidades propias de las disciplinas. Por ejemplo, en Lectura del sector de Lenguaje se consideraron situaciones de actuación y las variedades de tipos de textos y, en los otros dominios, situaciones que pudiesen ser medidas mediante una prueba de papel y lápiz. Por su parte en Matemática se consideraron para cada dominio desempeños factuales y conceptuales, procedimentales y resolución de problemas. Los ítems fueron validados mediante juicios de expertos.

Posteriormente, los ítems fueron piloteados en dos aplicaciones que involucraron colegios preferentes, controles y Benchmarking que no estuviesen seleccionados en la muestra final; en la primera, se aplicó a una muestra de 1086 alumnos en Matemática y 1101 en Lenguaje, y en la segunda aplicación, la muestra estuvo conformada por 1068 alumnos en Matemática y 1089 en Lenguaje. Sobre la base de los parámetros obtenidos y considerando su pertinencia y validez se elaboró y acordó con la contraparte técnica la tabla de especificaciones y la versión final de cada instrumento. El instrumento de lenguaje comprendió 39 preguntas cerradas y el de matemática 40. Las principales especificaciones y el instrumento se encuentran en el Anexo 1.

CONDICIONES DE ADMINISTRACIÓN DE LOS INSTRUMENTOS

Los instrumentos de Lenguaje fueron aplicados a 28829 estudiantes y de Matemática para un total de 28042 alumnos de acuerdo a un diseño muestral (ver Anexo 2). De acuerdo al tipo de focalización, en la tabla 1 se presenta el número de alumnos pertenecientes a los liceos prioritarios, preferentes, control y benchmarking para Lenguaje y en la tabla 2 para Matemática.

TABLA 1: Número de alumnos pertenecientes a los liceos prioritarios, preferentes, control y benchmarking para Lenguaje.

Tipo de focalización	N° Alumnos	
	Muestra	Expansión a la Población
Prioritarios	17549	17549
Preferentes	5906	79687
Control	4869	96266
Benchmarking(*)	505	

Focalización	REGION	N° Liceos	N° Alumnos
Prioritario	1	2	358
	2	2	299
	3	2	312
	4	4	745
	5	15	1630
	6	6	1519
	7	8	1678
	8	21	3594
	9	9	1282
	10	9	1132
	11	1	69
	12	2	221
	13	34	4710
Preferentes	1	2	115
	2	6	331
	3	2	80
	4	2	116
	5	15	767
	6	9	506
	7	6	329
	8	12	696
	9	11	520
	10	9	487
	11	2	105
	13	29	1854
	Control	1	2
2		1	73

Focalización	REGION	Nº Liceos	Nº Alumnos
	3	1	10
	4	1	69
	5	6	291
	6	3	173
	7	11	591
	8	8	478
	9	4	195
	10	12	649
	11	2	76
	12	1	112
	13	35	2020
Benchmarking	1	1	29
	5	3	92
	8	1	39
	13	11	345

TABLA 2: Número de alumnos pertenecientes a los liceos prioritarios, preferentes, control y benchmarking para Matemática.

Tipo de focalización	Nº Alumnos	
	Muestra	Expansión a la Población
Prioritarios	17178	17178
Preferentes	5618	79688
Control	4749	96266
Benchmarking(*)	497	

(*) Los liceos Benchmarking considerados, son liceos cuyos promedios en las prueba de Matemática y Lenguaje del SIMCE 2006, estuvieron sobre el percentil 95. No constituyen una muestra probabilísticas como lo son los Liceos Controles y Preferentes, ellos se seleccionaron como referentes de los mejores desempeños logrados en el sistema educativo respecto al currículo intentado.

Adicionalmente, se presenta en la tabla 3 la distribución de liceos y de estudiantes de acuerdo a su grado de focalización en cada una de las Regiones.

TABLA 3: Número de alumnos que contestaron los cuestionarios y número de liceos por región para los distintos tipos de focalización (liceos prioritarios, preferentes, control y benchmarking)

Focalización	REGION	Nº Liceos	Nº Alumnos
Prioritario	1	2	348
	2	2	262
	3	2	312
	4	4	750
	5	15	1605
	6	6	1528
	7	8	1684
	8	21	3591
	9	9	1261
	10	8	997
	11	1	78
	12	2	225
	13	34	4537
Preferentes	1	2	113
	2	6	398
	3	2	83
	4	2	111
	5	15	733
	6	9	479
	7	6	333
	8	12	680
	9	10	460
	10	9	493
	11	2	74
	13	28	1722
	Control	1	2
2		1	72
3		1	10
4		1	76
5		6	293
6		3	144
7		11	587
8		8	470
9		4	174
10		12	613
11		2	74
12		1	75

Focalización	REGION	Nº Liceos	Nº Alumnos
	13	35	2028
Benchmarking	1	1	29
	5	3	91
	8	1	39
	13	11	281

Los instrumentos fueron aplicados de acuerdo con una pauta de aplicación y sólo en 5 liceos fue necesario aplicarlos en un día distinto a lo programado. Ambos tipos de instrumentos tuvieron un alto coeficiente de confiabilidad, el cual fue del orden de 0.8 para cada instrumento.

3. RESULTADOS

3.1 RESULTADOS GLOBALES

HIPÓTESIS 1

En general, los resultados confirmaron que “los liceos prioritarios y preferentes tienen promedios de logro inferiores en Lenguaje y Matemática que los otros liceos subvencionados del sistema, y éstos últimos a su vez, son significativamente inferiores respecto a los particulares pagados”. A continuación se presentan los resultados para Lenguaje y posteriormente para Matemática.

LENGUAJE

De acuerdo con el tipo de focalización hay diferencias significativas entre los tipos de liceos. Los liceos prioritarios son los que poseen más bajos logros, luego le siguen los preferentes y luego los de control, teniendo los mejores puntajes los benchmarking.

En la tabla 4 se presentan los resultados descriptivos de los puntajes totales y en la tabla 5 los niveles de significación para las diferencias de medias. Lo anterior se visualiza en los gráficos 1 y 2.

TABLA 4: Resultados de las puntuaciones totales según tipo de focalización.

Tipo de focalización	Media	% Logro	Error Stand.	[Intervalo de Conf 95%]	
Prioritarios	16.93	43.36	0	-	-
Preferentes	17.86	45.79	0.38	17.12	18.60
Control	21.56	55.28	0.36	20.84	22.27
Benchmarking	27.41	70.28	0.24	-	-

Note: strata with single sampling unit treated as certainty units.

TABLA 5: Niveles de significación para las diferencias de medias.

Nivel de Significación para Diferencias de Medias	
Prioritario vs Preferente	**
Prioritario vs Control	***
Prioritario vs Benchmarking	***
Preferente vs Control	***
Preferente vs Benchmarking	***
Control vs Benchmarking	***

*** p-valor < 0.001

** p-valor < 0.01

* p-valor < 0.05

Niveles ajustados a Bonferroni

GRÁFICO 1: Distribuciones de los puntajes totales por tipos de focalización.

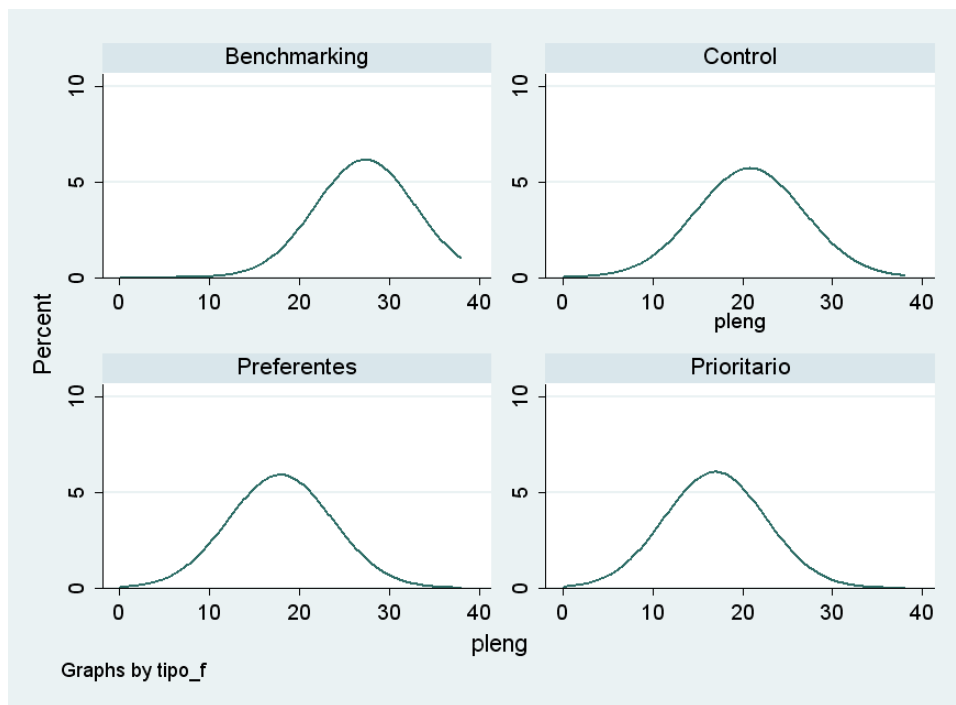
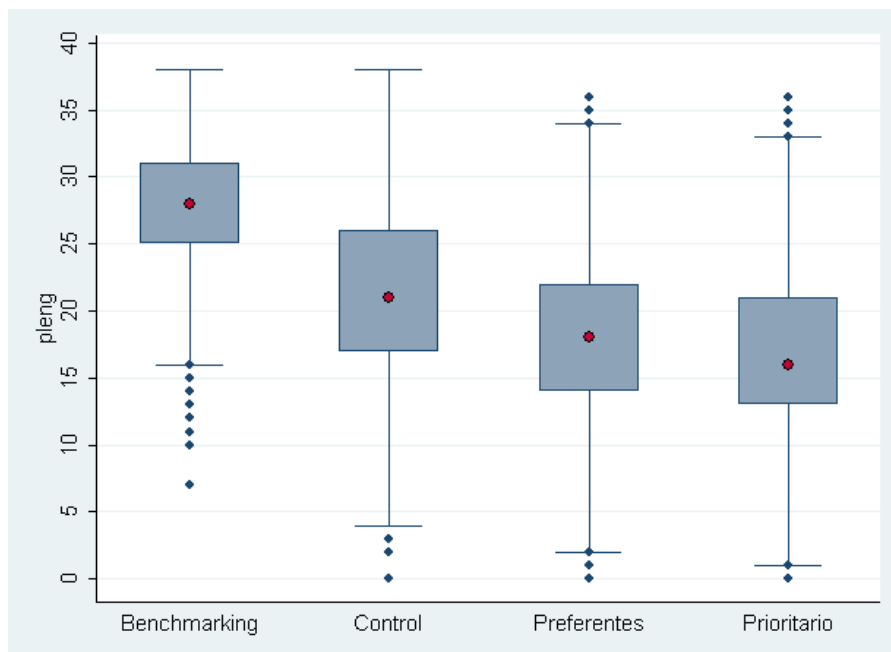


GRÁFICO 2: Distribuciones de la puntuación total de la prueba de Lenguaje y Comunicación por tipo de focalización.



MATEMÁTICA

También en Matemática, considerando el tipo de focalización hay diferencias significativas entre los tipos de liceos. Los liceos prioritarios son los que poseen más bajos logros, luego le siguen los preferentes y posteriormente los de control y, teniendo los mejores puntajes los benchmarking. En la tabla 6 se presentan los resultados descriptivos de los puntajes totales y en la tabla 7 los niveles de significación para las diferencias de medias. Lo anterior se visualiza en el gráfico 3. Es importante observar las grandes diferencias de los benchmarking respecto a los otros tipos de establecimientos y que la mayor variabilidad se encuentra en los liceos de control.

TABLA 6: Resultados de las puntuaciones totales según tipo de focalización.

Tipo de focalización	Media	Porcentaje Logro	Error Stand.	[Intervalo de Conf 95%]	
Prioritarios	15.55	38.88	0	-	-
Preferentes	16.71	41.78	0.29	16.13	17.29
Control	21.01	52.53	0.58	19.87	22.15
Benchmarking	31.46	78.65	0.26	-	-

Note: strata with single sampling unit treated as certainty units.

TABLA 7: Niveles de significación para las diferencias de medias.

Nivel de Significación para Diferencias de Medias	
Prioritario vs Preferente	***
Prioritario vs Control	***
Prioritario vs Benchmarking	***
Preferente vs Control	***
Preferente vs Benchmarking	***
Control vs Benchmarking	***

*** p-valor < 0.001

** p-valor < 0.01

* p-valor < 0.05

Niveles ajustados a Bonferroni

GRÁFICO 3: Distribuciones de los puntajes totales por tipos de focalización.

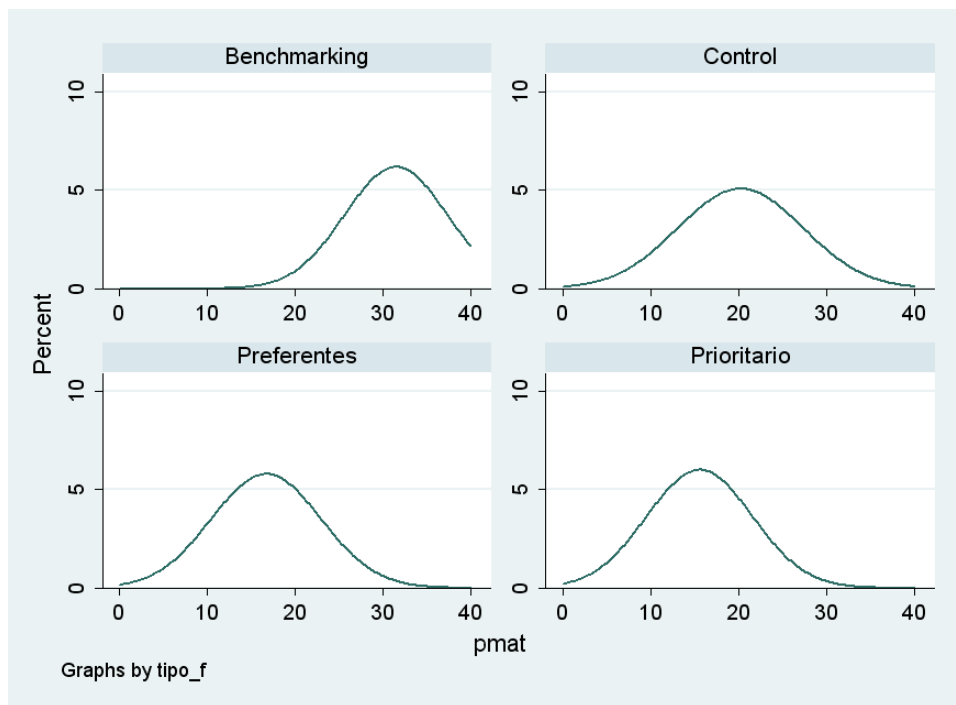
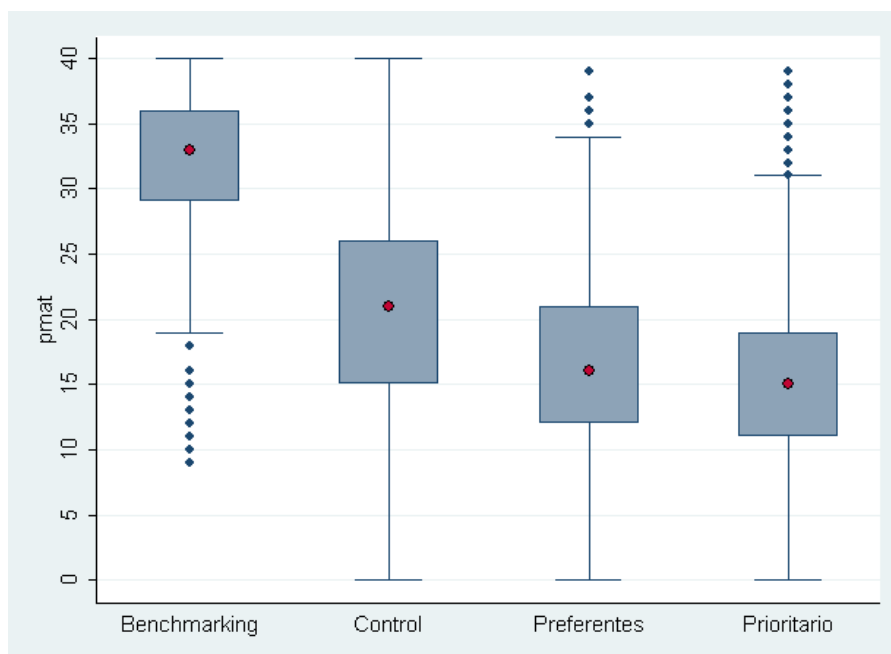


GRÁFICO 4: Distribuciones de la puntuación total de la prueba de Matemática por tipo de focalización.



3.2 RESULTADOS POR COHORTE

HIPÓTESIS 2

En esta hipótesis se asumió que: "Los liceos prioritarios de la cohorte 2006 tienen mejores resultados en Matemática y Lenguaje que los de la cohorte 2007".

RESULTADOS EN LENGUAJE

Los resultados a nivel global no confirmaron la hipótesis, encontrándose mejores resultados en la cohorte 2007 que en la cohorte 2006. Considerando que los resultados son poblacionales y que el error estándar de medición es pequeño las diferencias sustentan que los puntajes globales en Lenguaje y Matemática son superiores (aunque levemente) en la cohorte 2007 respecto a la 2006. En la tabla 8 se presentan los resultados descriptivos de ambas cohortes para Lenguaje y Matemática.

TABLA 8: Cohortes 2006 y 2007 de los liceos prioritarios, consolidado en las áreas de Matemática y Lenguaje.

Cohorte	Lenguaje			Matemática		
	N° Alumnos	Media	Desv. Est	N° Alumnos	Media	Desv. Est
2006	6640	16.85	5.62	6619	15.15	5.86
2007	10909	16.98	5.70	10559	15.80	6.15

En un nivel más específico, en Lenguaje los resultados revelaron diferencias favorables para la cohorte 2007 en los liceos científicos humanistas, en los niveles socioeconómicos A y B del SIMCE y en los Municipales Técnicos de más de 300 y más de 700 estudiantes.

El único caso encontrado que favoreció a la cohorte 2006 fue para los establecimientos cuya matrícula estuvo entre 301 y 700 estudiantes. En la tabla 9 se presentan los resultados específicos de las diferencias en las cohortes por modalidad (científico humanista, técnico), Nivel Socioeconómico del SIMCE (A y B), matrícula (< 300; 301-700; 701 más)

TABLA 9: Cohortes 2006 y 2007 de los liceos prioritarios por modalidad, NSE SIMCE y matrícula.

		Cohorte					
		2006			2007		
		Nº Alumnos	Media	Desv. Est	Nº Alumnos	Media	Desv. Est
Modalidad	Científico Humanista	785	17.03	5.73	2342	17.56	5.96
	Técnico	5855	16.82	5.60	8567	16.82	5.62
NSE SIMCE	A	2475	15.96	5.59	5092	16.47	5.45
	B	4165	17.38	5.57	5817	17.42	5.88
Matrícula	<=300	172	16.76	5.75	631	17.03	5.48
	301-700	861	16.86	5.86	2324	16.65	5.57
	701 y más	5607	16.85	5.58	7954	17.07	5.75

RESULTADOS EN MATEMÁTICA

Por su parte para Matemática, los resultados de la cohorte 2007 fueron superiores respecto a la cohorte 2006 en ambas modalidades (científico humanista y técnico profesional), en ambos niveles socioeconómicos del SIMCE y en los establecimientos con menos de 300 estudiantes y más de 701. Similarmente a lo ocurrido en Lenguaje, los establecimientos con una matrícula entre 301 y 700 estudiantes. En la tabla 10 se presentan los resultados descriptivos.

TABLA 10: Cohortes 2006 y 2007 de los liceos prioritarios por modalidad, NSE SIMCE y matrícula.

		Cohorte					
		2006			2007		
		Nº Alumnos	Media	Desv. Est	Nº Alumnos	Media	Desv. Est
Modalidad	Científico Humanista	810	15.27	6.15	2332	15.67	6.17
	Técnico	5809	15.13	5.82	8277	15.84	6.14
NSE SIMCE	A	2452	14.20	5.67	4882	15.06	5.98
	B	4167	15.71	5.90	5677	16.45	6.22
Matrícula	<=300	178	15.12	6.10	537	15.70	5.64
	301-700	893	14.64	5.88	2261	14.61	6.03
	701 y más	5548	15.23	5.85	7761	16.16	6.17

3.3 RESULTADOS EN LENGUAJE ENTRE LICEOS PRIORITARIOS Y PREFERENTES

HIPÓTESIS 3

Los resultados rechazan la hipótesis referida a que: *No existen diferencias significativas en los resultados de aprendizaje por dominios del sector Lenguaje y comunicación entre los liceos Prioritarios y los Preferentes.*

Los resultados revelaron consistentemente una jerarquía de logro entre los tipos de liceos en las competencias de los diferentes ejes. Ellos se incrementan a partir de los porcentajes de logros desde los prioritarios, pasando por los preferentes, continuando con los de control y culminado con los benchmarking. Con solamente dos excepciones correspondiente a la competencia sobre **seleccionar información** y respecto a la de **comprender las funciones de los medios masivos de comunicación e interpretar los mensajes de textos periodísticos y publicitarios** que sustentaron una tendencia favorable a los preferentes, no confirmaron que las diferencias fuesen estadísticamente significativas entre ambos tipos de establecimientos.

En la tabla 11 se presentan los resultados descriptivos por eje y competencia y en la tabla 12 los niveles de significación de las diferencias.

TABLA 11: Resultados (medias, porcentaje de logro y errores estándares) por eje y competencias definidas según los distintos tipos de focalización.

Eje	Competencias	Prioritario			Preferente			Control			Benchmarking		
		Media	% logro	Error Stand.	Media	% logro	Error Stand.	Media	% logro	Error Stand.	Media	% logro	Error Stand.
Lectura	C1 Seleccionar información	2.04	51.03	0	2.14	53.56	0.06	2.51	62.81	0.04	3.03	75.64	0.04
	C2 Inferir información	3.60	44.96	0	3.85	48.09	0.10	4.71	58.91	0.07	5.91	73.88	0.07
	C3 Integrar la información	7.81	37.21	0	8.24	39.25	0.16	10.20	48.59	0.19	13.50	64.26	0.15
	C4 Comprender las funciones.	1.32	66.08	0	1.36	67.85	0.03	1.47	73.51	0.03	1.68	84.15	0.02
Escritura	C5 Identificar los propósitos	2.16	53.90	0	2.27	56.82	0.04	2.66	66.40	0.06	3.29	82.38	0.04

TABLA 12: Niveles de significación para las diferencias de medias por eje y competencias definidas, entre los distintos tipos de focalizaciones.

Nivel de Significación para Diferencias de Medias		
C1 Seleccionar información	Prioritario vs Preferente	n.s
	Prioritario vs Control	***
	Prioritario vs Benchmarking	****
	Preferente vs Control	***
	Preferente vs Benchmarking	***
	Control vs Benchmarking	***
C2 Inferir información	Prioritario vs Preferente	**
	Prioritario vs Control	***
	Prioritario vs Benchmarking	****
	Preferente vs Control	***
	Preferente vs Benchmarking	***
	Control vs Benchmarking	***
C3 Integrar la información	Prioritario vs Preferente	**
	Prioritario vs Control	***
	Prioritario vs Benchmarking	****
	Preferente vs Control	***
	Preferente vs Benchmarking	***
	Control vs Benchmarking	***
C4 Comprender las funciones.	Prioritario vs Preferente	n.s
	Prioritario vs Control	***
	Prioritario vs Benchmarking	****
	Preferente vs Control	***
	Preferente vs Benchmarking	***
	Control vs Benchmarking	***
C5 Identificar los propósitos	Prioritario vs Preferente	**
	Prioritario vs Control	***
	Prioritario vs Benchmarking	****
	Preferente vs Control	***
	Preferente vs Benchmarking	***
	Control vs Benchmarking	***

**** p-valor < 0.0001

*** p-valor < 0.001

** p-valor < 0.01

* p-valor < 0.05

n.s No hay diferencias significativas

Niveles ajustados a Bonferroni

RESULTADOS RESPECTO A LOS TIPOS DE TEXTOS

Los resultados revelaron distintos niveles de complejidad para los tipos de textos siendo más fácil el **informativo verbo icónico** y los más difíciles los **informativos** y **narrativos**. Adicionalmente, en la generalidad de los casos los liceos Prioritarios tienen más bajos logros, les siguen los Preferentes, luego los de Control y los con mejores logros son los Benchmarking. Con la excepción de tres de los treinta análisis, no se encontraron diferencias estadísticamente significativas entre los liceos prioritarios y los preferentes.

En la tabla 13 se presentan los resultados descriptivos para los tipos de textos y en la tabla 14 se presentan los niveles de significación para las diferencias de medias en los subgéneros y tipos de establecimientos.

TABLA 13: Resultados (medias, porcentaje de logro y errores estándares) por eje y competencias definidas según los distintos tipos de focalización.

Sub-género Texto	Prioritario			Preferente			Control			Benchmarking		
	Media	% logro	Error Stand.	Media	% logro	Error Stand.	Media	% logro	Error Stand.	Media	% logro	Error Stand.
Narrativo	7.06	39.23	0	7.48	41.56	0.16	9.11	50.61	0.16	11.70	64.98	0.13
Normativo	2.38	47.67	0	2.49	49.72	0.05	2.91	58.20	0.05	3.62	72.44	0.05
Persuasivo	3.51	58.50	0	3.67	61.10	0.08	4.20	70.06	0.09	5.04	84.06	0.05
Informativo	2.22	31.66	0	2.31	33.01	0.05	3.00	42.80	0.06	4.31	61.61	0.07
Informativo Verbo ícono	1.76	58.64	0	1.92	63.99	0.06	2.34	77.88	0.05	2.73	91.15	0.03

TABLA 14: Niveles de significación para las diferencias de medias por eje y competencias definidas, entre los distintos tipos de focalizaciones.

Nivel de Significación para Diferencias de Medias		
Narrativo	Prioritario vs Preferente	**
	Prioritario vs Control	***
	Prioritario vs Benchmarking	****
	Preferente vs Control	***
	Preferente vs Benchmarking	***
	Control vs Benchmarking	***
Normativo	Prioritario vs Preferente	n.s
	Prioritario vs Control	***
	Prioritario vs Benchmarking	****
	Preferente vs Control	***
	Preferente vs Benchmarking	***
	Control vs Benchmarking	***
Persuasivo	Prioritario vs Preferente	n.s
	Prioritario vs Control	***
	Prioritario vs Benchmarking	****
	Preferente vs Control	***
	Preferente vs Benchmarking	***
	Control vs Benchmarking	***
Informativo	Prioritario vs Preferente	n.s
	Prioritario vs Control	***
	Prioritario vs Benchmarking	****
	Preferente vs Control	***
	Preferente vs Benchmarking	***
	Control vs Benchmarking	***
Informativo Verbo ícono	Prioritario vs Preferente	**
	Prioritario vs Control	***
	Prioritario vs Benchmarking	****
	Preferente vs Control	***
	Preferente vs Benchmarking	***
	Control vs Benchmarking	***

**** p-valor < 0.0001

*** p-valor < 0.001

** p-valor < 0.01

* p-valor < 0.05

n.s No hay diferencias significativas

Niveles ajustados a Bonferroni

3.4 DIFERENCIAS DE RESULTADOS POR ÍTEMS

Para visualizar en un nivel más específico, las principales diferencias en los mejores logros respecto a los más bajos logros, se presentan a continuación los resultados de los ítems vinculados a los desempeños de los colegios Benchmarking comparados con los resultados de los Prioritarios. Como extremo inferior se escogió a los niveles de logro de los Prioritarios por dos razones claves: a) la información es poblacional y b) son los que generalmente presentaron más bajos logros.

Tanto en el nivel de logro de los establecimientos Benchmarking como en los prioritarios, existen importantes variaciones entre los ítems y, a su vez, hay diferencias entre tipos de establecimientos en los mismos ítems. En general, las principales diferencias de logros se encuentran en los ítems relacionados con procesos constructivos, tales como: formular una hipótesis de lectura o integrar información, mientras que, en los ítems donde se encuentran menor diferencias relativas son en aquellos de bajo nivel taxonómico, que compromete reconocimiento e identificación de información inmediatas, presentada generalmente en forma explícita.

Los mejores logros (del 89 % y superiores de respuestas correctas) fueron en siete ítems (números 15, 17, 18, 29, 28, 30, 27, 9, 7). El mejor logro de los liceos Prioritarios fue de 70% (ítem 17) y los más cercanos fueron el ítem 15 (69 %) y el ítem 7 (65 %). Por su parte, las tendencias más bajas en los Benchmarking se encontraron en los ítems 5, 24 y 10 con nivel de logro inferior al 50 %. Por su parte, en los liceos Prioritarios se encontró en los ítems números: 35, 5 y 6 con porcentajes de logro inferior al 25 % de los estudiantes.

Adicionalmente, las principales diferencias de logro en los ítems entre los dos tipos de establecimientos se encuentran en los ítems 6, 26, 20, 31, 36 y en el ítem 33. En general, ellas apuntan a procesos constructivos como es la formulación de hipótesis de lectura, sintetizar e integrar la información del contenido o construir una idea a partir de datos no reiterados en el texto.

Por su parte, las menores diferencias relativas de logro se encuentran en los ítems 10, 16, 3 y 2. En general, ellos apuntan a procesos de bajo nivel taxonómico correspondientes a distinguir información explícita del texto, a reconocer las funciones de los medios masivos de comunicación, e identificar expresiones en lenguaje figurados en textos familiares.

En los gráficos siguientes se presentan los porcentajes de logro de ambos tipos de liceos en cada ítem del cuestionario, jerarquizándolos de mayor a menor logro obtenido por los liceos benchmarking. En el gráfico 5 se presentan los ítems del dominio de Lectura y en el gráfico 6 del dominio Escritura.

GRÁFICO 5: Porcentajes de logros de liceos Prioritarios y Benchmarking en los ítems de lectura.

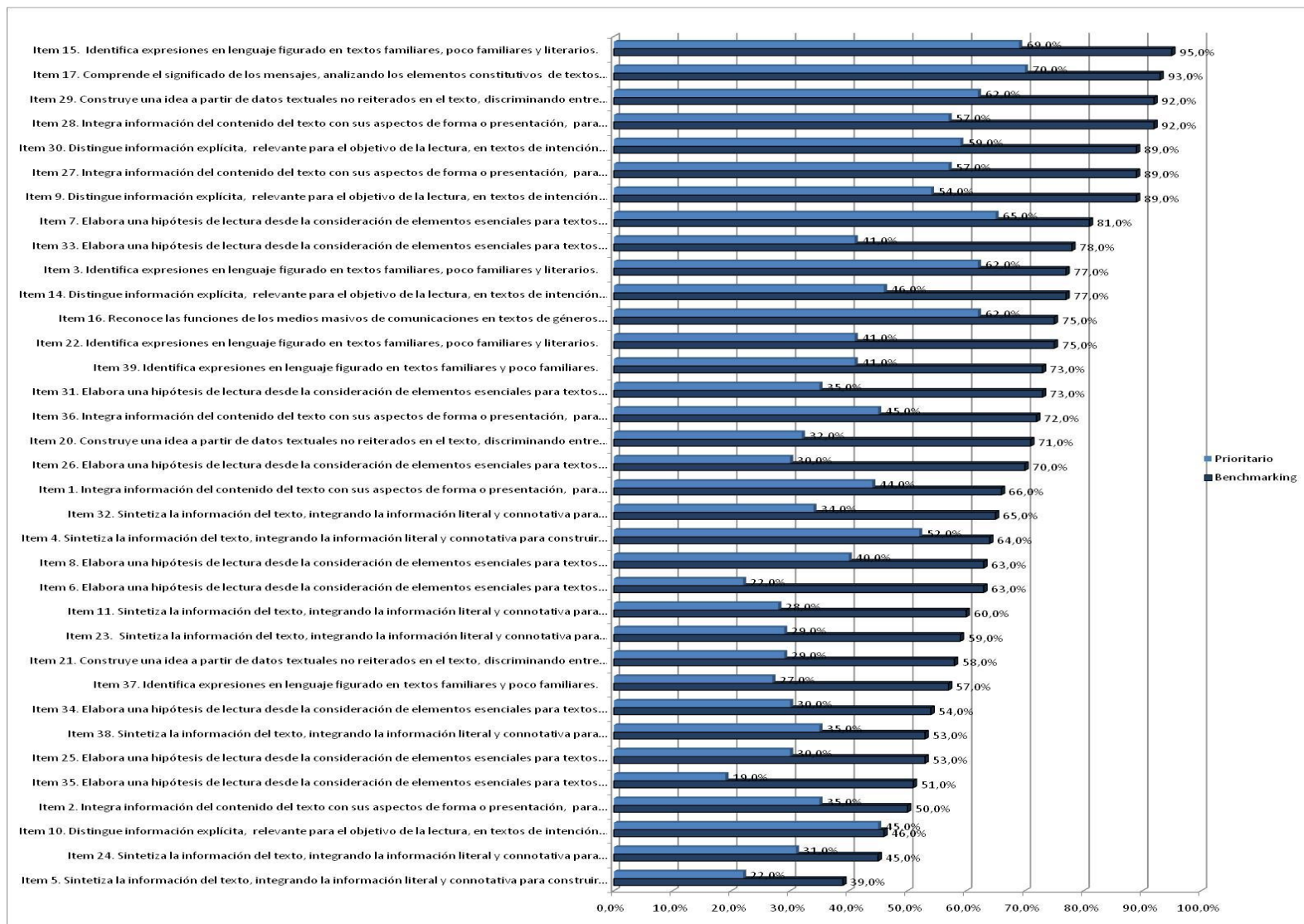
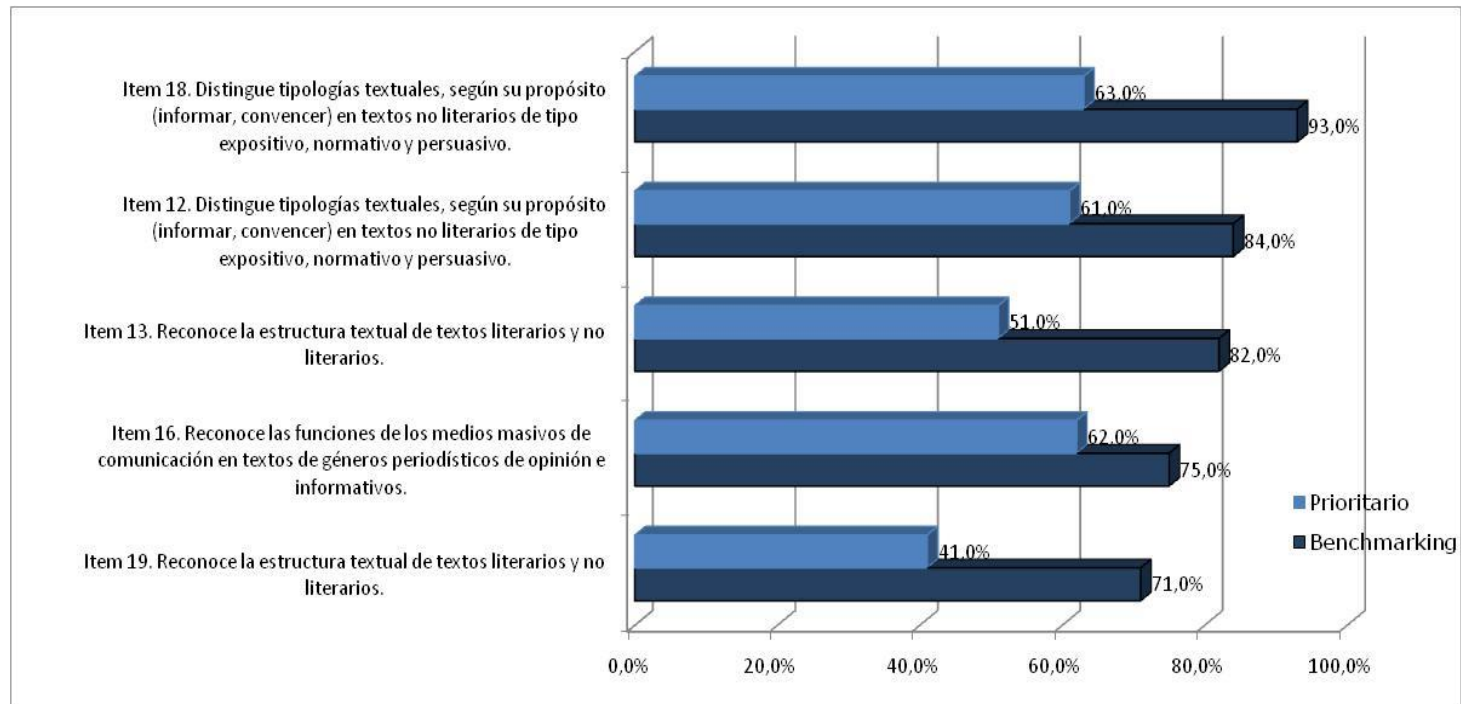


GRÁFICO 6: Porcentajes de logros de liceos Prioritarios y Benchmarking en los ítems de Escritura.



3.5 RESULTADOS EN MATEMÁTICA ENTRE LICEOS PRIORITARIOS Y PREFERENTES

HIPÓTESIS 4

En esta hipótesis se asumió que: "No existen diferencias significativas en los resultados de aprendizaje por dominio del sector Matemáticas entre los liceos Prioritarios y Preferentes".

Los resultados confirmaron la existencia de una jerarquía de logros entre los tipos de liceos en las competencias en los diferentes dominios. En efecto, sistemáticamente los resultados de los liceos en numeración, geometría y álgebra muestran un incremento en los logros desde los Prioritarios, pasando por los Preferentes, continuando con los de Control y culminado con los Benchmarking. En otras palabras, los resultados de los benchmarking son superiores a los de control; y estos últimos son superiores a los preferentes y, los prioritarios generalmente tienen más bajos logros respecto a los otros tipos de liceos.

Los Prioritarios tienen un porcentaje de logro del orden de la mitad de los Benchmarking. En la tabla 15 se presentan los resultados descriptivos por eje y en la tabla 16 los niveles de significación de las diferencias.

TABLA 15: Resultados (medias, porcentaje de logro y errores estándares) por eje y competencias definidas según los distintos tipos de focalización.

Eje	Prioritario			Preferente			Control			Benchmarking		
	Media	% Logro	Error Stand.	Media	% logro	Error Stand.	Media	% logro	Error Stand.	Media	% logro	Error Stand.
Número	7.58	37.96	-	8.19	40.97	0.15	10.26	51.28	0.29	15.60	78.01	0.16
Geometría	3.16	39.60	-	3.48	43.55	0.08	4.12	51.48	0.10	5.97	74.65	0.07
Algebra	4.79	39.93	-	5.04	41.96	0.09	6.63	55.30	0.23	9.89	82.41	0.09

- Ausencia de error (valores poblacionales)

TABLA 16: Niveles de significación para las diferencias de medias por eje y competencias definidas, entre los distintos tipos de focalizaciones.

Nivel de Significación para Diferencias de Medias		
Número	Prioritario vs Preferente	***
	Prioritario vs Control	***
	Prioritario vs Benchmarking	****
	Preferente vs Control	***
	Preferente vs Benchmarking	***
	Control vs Benchmarking	****
Geometría	Prioritario vs Preferente	***
	Prioritario vs Control	***
	Prioritario vs Benchmarking	****
	Preferente vs Control	***
	Preferente vs Benchmarking	***
	Control vs Benchmarking	****
Álgebra	Prioritario vs Preferente	**
	Prioritario vs Control	***
	Prioritario vs Benchmarking	****
	Preferente vs Control	***
	Preferente vs Benchmarking	***
	Control vs Benchmarking	****

**** p-valor < 0.0001

*** p-valor < 0.001

** p-valor < 0.01

* p-valor < 0.05

Niveles ajustados a Bonferroni

3.6 DIFERENCIAS DE RESULTADOS POR ÍTEMS

Para visualizar en un nivel más específico, las principales diferencias en los mejores logros respecto a los más bajos logros en Matemática se presentan a continuación los resultados de los ítems vinculados a los desempeños de los colegios Benchmarking respecto a los Prioritarios. Como extremo inferior se escogió a los niveles de logro de los Prioritarios por dos razones claves: a) la información es poblacional y b) son los que generalmente presentaron más bajos logros.

Tanto el nivel de logro de los liceos Benchmarking como en los prioritarios existen importantes variaciones entre los ítems y diferencias entre tipos de establecimientos en los mismos ítems. A diferencia que en Lenguaje las diferencias entre los tipos de liceos son más grandes.

En general, las principales diferencias de logros se encuentran en los ítems relacionados con resolución de problemas y elaboraciones o construcciones tanto algebraicas como geométricas. Las menores diferencias relativas en las explicaciones conceptuales geométricas y la resolución de problemas que involucran operaciones aritméticas.

En los gráficos siguientes se presentan los porcentajes de logro de ambos tipos de liceos en cada ítem de cuestionario, jerarquizándolos de mayor a menor logro obtenido por los liceos Benchmarking en cada dominio. En el gráfico 7 se presentan los ítems del dominio de numeración, en el gráfico 8 de álgebra y finalmente en el gráfico 9 de geometría.

GRÁFICO 7: Porcentajes de logros de liceos Prioritarios y Benchmarking en los ítems de Matemática correspondientes al eje Número.

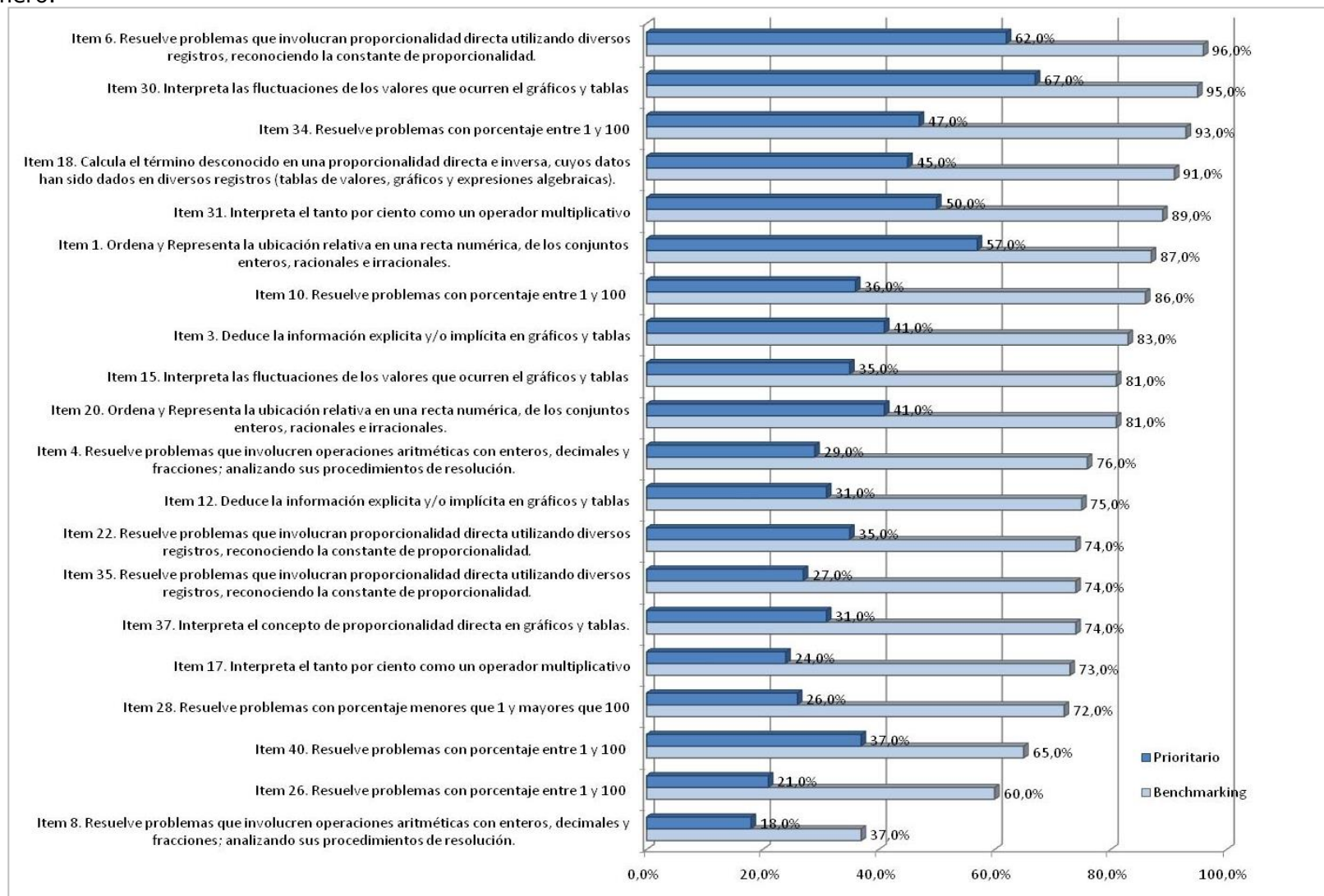


GRÁFICO 8: Porcentajes de logros de liceos Prioritarios y Benchmarking en los ítems de Matemática correspondiente al eje Álgebra.

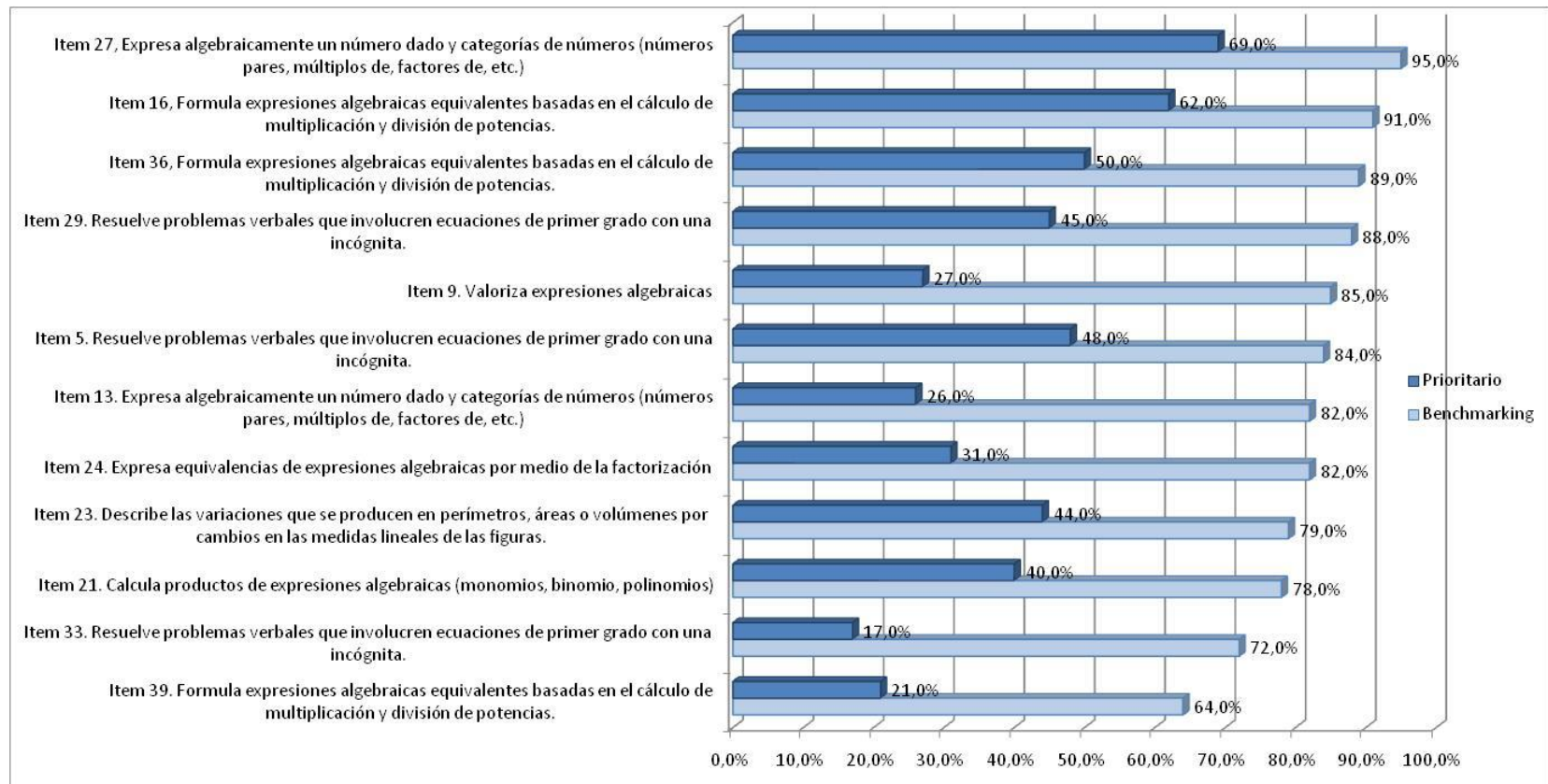
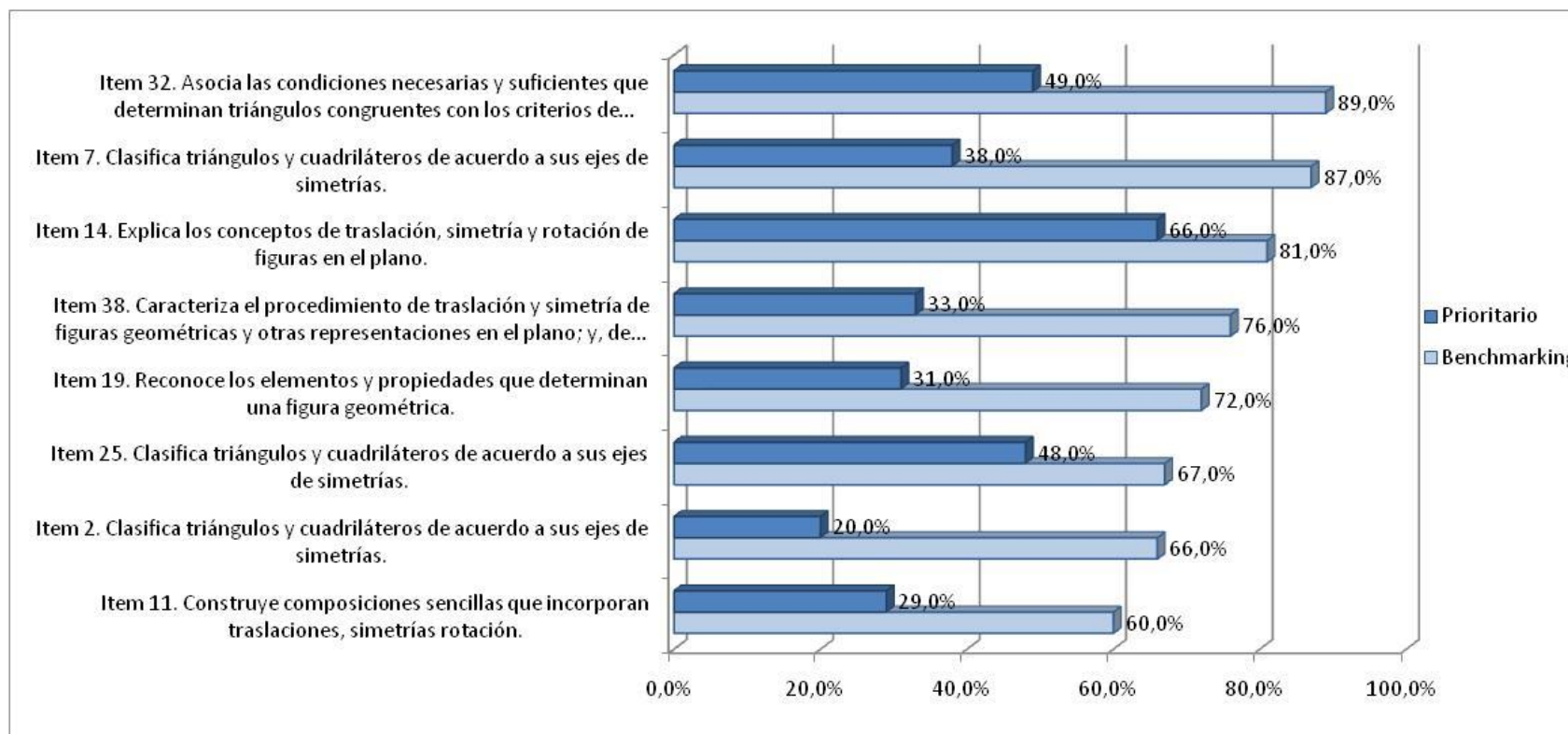


GRÁFICO 9: Porcentajes de logros de liceos Prioritarios y Benchmarking en los ítems de Matemática correspondiente al eje Geometría.



3.7 PREGUNTAS ABIERTAS

Con el propósito de indagar aspectos específicos en ambos cuestionarios se hizo una pregunta abierta. En el test de Lenguaje se pretendió evaluar aspectos específicos de producción de texto y en Matemática indagar acerca de la estrategia y aspectos centrales de ella en la resolución de problemas.

LENGUAJE

Para evaluar aspectos claves sobre la producción de textos, todos los estudiantes tuvieron la oportunidad de responder la pregunta abierta siguiente:

Instrucción:
Lee la siguiente pregunta de redacción y desarrolla tu respuesta en la Hoja de Respuesta que se anexa.

Lee el siguiente texto y responde la pregunta de desarrollo a continuación.

JÓVENES CHILENOS RECONOCEN FALTA DE OPORTUNIDADES LABORALES COMO UNO DE LOS PRINCIPALES PROBLEMAS QUE LE AFECTAN PERO VEN CON OPTIMISMO EL FUTURO

Informe del Instituto Nacional de la Juventud da cuenta que los jóvenes reconocen al Estado como un depositario importante de su confianza y valoran altamente la democracia como sistema de gobierno.

La encuesta, realizada por el Departamento de Estudios de la institución, da cuenta que las y los jóvenes reconocen el consumo excesivo de drogas y alcohol, así como la falta de oportunidades laborales y educacionales, como el principal problema que afecta a la juventud chilena, sin embargo se muestran positivos a que su situación cambiará en el futuro.

El estudio, abarca temáticas sobre representaciones de la juventud chilena, expectativas respecto del país, discriminación, poder y relaciones de género, integración al sistema democrático, exposición a nuevos condicionantes sanitarios, procesos educativos, integración al mercado del trabajo, uso de tiempo libre y nuevas tecnologías y situación y prácticas financieras.

Esta encuesta elaborada por el INJUV presenta que el consumo excesivo de drogas y alcohol, la falta de oportunidades laborales y educacionales y la delincuencia son los principales problemas que los jóvenes perciben que afectan a la juventud chilena. Sin embargo, el orden de importancia de estos problemas cambia cuando se trata de los problemas que les afectan directamente a ellos. La dificultad de acceso al trabajo y a la educación adquiere una relevancia mayor.

El universo de estudio consideró a hombres y mujeres entre 15 a 29 años, pertenecientes a todos los niveles socios económicos, residentes en todas las regiones del país, en zonas urbanas y rurales.

Fuente: <http://www.injuv.cl>

1. ¿Cuál o cuáles crees tú que son los principales problemas de los y las jóvenes en la actualidad? Escribe una columna de opinión para ser publicada en el diario del liceo. Fundamenta tus argumentos.

Escribe tu respuesta, en 12 líneas o más, con letra clara, utilizando un Lenguaje formal y cuidando tu ortografía.

Su corrección fue realizada mediante multicriterios que consideraron los aspectos principales siguientes: **1) Convenciones de la Lengua, incluyendo las categorías: Aspectos gramaticales** la que consideró: a) concordancia de género y número; b) uso de preposiciones y c) conjugación verbal; **Ortografía Acentual y Ortografía Literal;** **2) Adecuación del texto a la situación comunicativa**, la que consideró: a) pertinencia del tema, niveles del habla y c) modalidades discursivas; y **3) Estructura de un texto persuasivo**, la que incluyó: a) tesis, b) argumentos y c) conclusión. Mayores detalles de sus indicadores y estándar para diferenciar el logro se encuentra en el Anexo 3.

En general, los resultados revelaron diferencias de logros entre algunos indicadores, pocas diferencias en los porcentajes de logros entre tipos de establecimientos. En general, en los aspectos gramaticales hay altos porcentajes de logros. Sobre el 90 % de los estudiantes lograron el estándar mínimo para: el uso de género y número; uso de preposición; conjugación verbal y uso de letras. Por otra parte, el aspecto menos logrados fue el uso de tildes, encontrándose una tendencia jerárquica en los niveles de logro donde los benchmarking tuvieron el menor % relativo (71.79 %) y el mayor los prioritarios (79.3 %)

Por otra parte, respecto a la situación comunicativa los resultados mostraron diferencias de logros entre indicadores y sólo en dos de los seis indicadores hay diferencias apreciables. En efecto, el nivel del habla fue claramente lo más fácil para los estudiantes de todos los tipos de liceos, mientras que lo más difícil fue la formulación de la conclusión. La mayor diferencia entre los niveles de logro fue en el argumento, siendo claramente más favorable para los benchmarking (55.36 %) y menos favorables los prioritarios (10.85 %) y los preferentes (18.62 %). En la tabla 17 se presenta la distribución de frecuencias de los niveles de logro (no logrado y logrado) entre los tipos de liceos en cada uno de los indicadores. Más detalles descriptivos se encuentran el en Anexo 4.

TABLA 17: Distribución de frecuencias de los niveles de logro entre los tipos de focalización para cada indicador.

Indicador		Tipo Focalización				Total
		Prioritario	Preferente	Control	Benchmarking	
USO DE LETRAS	No Logrado	147 7.63	193 8.06	142 7.24	7 2.50	489
	Logrado	1780 92.37	2202 91.94	1820 92.76	273 97.50	6075
	Total	1927	2395	1962	280	6564
USO DE TILDES	No Logrado	404 20.97	616 25.72	527 26.86	79 28.21	1626
	Logrado	1523 79.03	1779 74.28	1435 73.14	201 71.79	4938
	Total	1927	2395	1962	280	6564
GÉNERO Y NÚMERO	No Logrado	43 2.23	60 2.51	27 1.38	1 0.36	131
	Logrado	1884 97.77	2335 97.49	1935 98.62	279 99.64	6433
	Total	1927	2395	1962	280	6564
USO PREPOSICIÓN	No Logrado	11 0.57	19 0.79	20 1.02	3 1.07	53
	Logrado	1916 99.43	2376 99.21	1942 98.98	277 98.93	6511
	Total	1927	2395	1962	280	6564
CONJUNCIÓN VERBAL	No Logrado	11 0.57	19 0.79	18 0.92	3 1.07	51
	Logrado	1916 99.43	2376 99.21	1944 99.08	277 98.93	6513
	Total	1927	2395	1962	280	6564
TESIS	No Logrado	40 5.33	105 9.26	99 9.27	5 2.04	249
	Logrado	710 94.67	1029 90.74	969 90.73	240 97.96	2948
	Total	750	1134	1068	245	3197
ARGUMENTO	No Logrado	1718 89.15	1949 81.38	1440 73.39	125 44.64	5232
	Logrado	209 10.85	446 18.62	522 26.61	155 55.36	1332
	Total	1927	2395	1962	280	6564
CONCLUSIÓN	No Logrado	490 65.33	774 68.25	752 70.41	154 62.86	2170
	Logrado	260 34.67	360 31.75	316 29.59	91 37.14	1027
	Total	750	1134	1068	245	3197
PERTINENCIA	No Logrado	71 9.47	119 10.49	72 6.75	16 6.53	278
	Logrado	679 90.53	1015 89.51	995 93.25	229 93.47	2918
	Total	750	1134	1067	245	3196
NIVEL DEL HABLA	No Logrado	83 4.31	106 4.43	60 3.06	5 1.79	254
	Logrado	1844	2289	1902	275	6310

Indicador		Tipo Focalización				Total
		Prioritario	Preferente	Control	Benchmarking	
		95.69	95.57	96.94	98.21	
	Total	1927	2395	1962	280	6564
MODELIZACIÓN DISCURSIVA	No Logrado	335	471	417	83	1306
		44.79	41.53	39.08	34.02	
	Logrado	413	663	650	161	1887
		55.21	58.47	60.92	65.98	
	Total	748	1134	1067	244	3193

MATEMÁTICA

En Matemática se formuló una pregunta abierta o de desarrollo que permite observar la estrategia y las componentes principales de sus procedimientos. La pregunta abierta incluida fue la siguiente:

Para una comida familiar, en donde hay dos mesas, han comprado 4 botellas de 1 litro, 5 botellas de $\frac{3}{4}$ litros, 6 botellas de $\frac{1}{2}$ litro y 5 de $\frac{1}{4}$ de litro, de un mismo tipo de bebida.

Quieren repartir las botellas entre las dos mesas, de tal modo que a cada una de ellas le corresponda igual número de botellas, e igual cantidad de bebida. ¿Cómo se puede hacer el reparto?

Se seleccionó una muestra de 4.736 hojas de respuestas que compuestas de 1.159 estudiantes de liceos Prioritarios, 1855 de liceos Preferentes, 1476 de liceos de Control y 246 de colegios Benchmarking. Los resultados presentaron importantes diferencias entre los liceos Benchmarking y los otros tipos de liceo. Considerando tanto las respuestas correctas con las incorrectas, los establecimientos Benchmarking son extremadamente superiores respecto a los otros tipos de liceos.

Además, los liceos Controles prácticamente duplicaron los niveles de logro respecto a los prioritarios y preferentes. En la tabla 18 se presenta una distribución de los porcentajes de logro por tipo de focalización y en la tabla 19 se presenta un resumen con las distribuciones de aspectos específicos considerados en cada opción de respuesta.

TABLA 18: Distribución del grado de logro en la pregunta abierta (no contesta, incorrecta, parcialmente correcta) y tipo de focalización.

	TIPO Focalización				Total
	Prioritario	Preferente	Control	Benchmarking	
No contesta	385 33.22	720 38.81	348 23.58	5 2.03	1458
Incorrecta	249 21.48	488 26.31	434 29.4	50 20.33	1221
Parcialmente Correctas	500 43.14	602 32.45	614 41.6	121 49.19	1837
Correcta	25 2.16	45 2.43	80 5.42	70 28.46	220
Total	1159	1855	1476	246	

Por otra parte, al considerar algunos aspectos específicos es importante destacar que del orden del tercio de estudiantes de los liceos prioritarios y preferentes no contestaron la pregunta abierta y en el caso de los benchmarking ella fue de 2 %. Además de tener una gran diferencia en la proporción de respuestas correctas, los benchmarking también tienen una tendencia favorable en las respuestas parcialmente correctas, mostrando la movilización de mayores conocimientos para la actuación competente.

En la tabla 19 se muestra la distribución de frecuencias en aspectos específicos, de acuerdo a grados de logro en las condiciones de realización por tipo de establecimiento. En la tabla 20 se presenta la distribución de frecuencias sobre el tipo de estrategia utilizada en cada tipo de establecimiento, y en la tabla 21 que muestra la distribución de las operaciones utilizadas en el cálculo de litros, en cada uno de los establecimientos.

TABLA 19: Distribución de frecuencias sobre aspectos específicos en cada nivel de logro de acuerdo al tipo de focalización.

Frecuencia		TIPO Focalización				Total	
Porcentaje según tipo de Focalización		Prioritario	Preferente	Control	Benchmarking		
No contesta	0	SIN RESPUESTA (EN BLANCO)	385 33.22	720 38.81	348 23.58	5 2.03	1458
Incorrectas	1	Existen algunos intentos que no conducen a la respuesta.	236 20.36	441 23.77	422 28.59	47 19.11	1146
	2	Trazas ilegibles. Borriones.	13 1.12	47 2.53	12 0.81	3 1.22	75
Parcialmente correcta	3	Determina correctamente en cada una de las mesas el número de botellas, sin considerar la cantidad de litros.	136 11.73	138 7.44	177 11.99	24 9.76	475
	4	Determina correctamente en cada una de las mesas la cantidad de litros, sin considerar el número de botellas. (sólo litros también)	79 6.82	75 4.04	119 8.06	42 17.07	315
	5	En cada grupo de botellas (de 1 litro, $\frac{3}{4}$ de litro, $\frac{1}{2}$ litro y $\frac{1}{4}$ de litro) reparte los litros en cada una de las mesas tratando de equilibrar la cantidad de botellas en cada mesa. No llega a 6 litros, pero considera las dos mesas y las diez botellas.	109 9.4	161 8.68	156 10.57	9 3.66	435
	6	Transforma incorrectamente las fracciones en decimales. Arrastra este error en un razonamiento correcto, por lo que no llega a establecer la respuesta correcta.	24 2.07	26 1.4	13 0.88	0 0	63
	7	Transforma correctamente las fracciones en decimales, pero se equivoca al operar con decimales. Arrastra este error, por lo que no llega a establecer la respuesta correcta.	14 1.21	3 0.16	10 0.68	0 0	27
	8	Comete error de cálculo.	82 7.08	100 5.39	64 4.34	27 10.98	273
	9	Error al sumar fracciones.	26 2.24	38 2.05	14 0.95	1 0.41	79

Frecuencia		TIPO Focalización				Total	
Porcentaje según tipo de Focalización		Prioritario	Preferente	Control	Benchmarking		
10	Razonamiento correcto en palabras pero no existe el desarrollo de cálculos. v Se debe calcular el total de botellas y de litros, luego dividirlos en dos.	13 1.12	28 1.51	22 1.49	1 0.41	64	
	11	Utiliza representaciones gráficas en la búsqueda de la respuesta correcta, sin lograrlo completamente.	5 0.43	6 0.32	3 0.2	0 0	14
	12	Sólo explicita el razonamiento correcto del cálculo de botellas y litros con desarrollo de cálculo, pero no realiza la distribución por mesa	12 1.04	27 1.46	36 2.44	17 6.91	92
Correcta	13	10 botellas y 6 litros en cada una de las mesas.	25 2.16	45 2.43	80 5.42	69 28.05	219
	14	Realiza el reparto correctamente, utilizando representaciones gráficas para encontrar la solución.	0 0	0 0	0 0	1 0.41	1
Total		1159	1855	1476	246	4736	

TABLA 20: Distribución de frecuencias sobre tipo de estrategias utilizadas de acuerdo al tipo de focalización.

CÓDIGO	ESTRATEGIA	TIPO Focalización				Total
		Prioritario	Preferente	Control	Benchmarking	
0	No está explícita la estrategia utilizada. (No hay cálculos)	225 29.07	421 37.09	446 39.47	31 12.86	1123
1	Solo utilizan números.	518 66.93	668 58.85	642 56.81	200 82.99	2028
2	Representa los litros mediante iconografía (Dibujos de botellas, dibujos para representar las botellas)	22 2.84	29 2.56	32 2.83	7 2.9	90
3	Representa los litros mediante grafico de fracciones.	4 0.52	4 0.35	4 0.35	1 0.41	13
4	Utiliza diagramas (por ejemplo de árbol) para representar los datos y calcular los litros.	2 0.26	3 0.26	3 0.27	2 0.83	10
5	Otras	3 0.39	10 0.88	3 0.27	0 0	16
Total		774	1135	1130	241	3280

TABLA 21: Distribución de frecuencias sobre Tipo de Operaciones realizadas en la resolución del problema de acuerdo al tipo de focalización.

CÓDIGO	OPERACIONES	TIPO Focalización				Total
		Prioritario	Preferente	Control	Benchmarking	
0	No realiza cálculos.	488 63.05	675 59.47	801 70.88	89 36.93	2053
1	Transforma las fracciones a decimales, opera con decimales.	13 1.68	32 2.82	44 3.89	31 12.86	120
2	Calcula primeramente el total de litros en cada grupo de botellas, como el producto entre el número de botellas y litros por botella, luego los suma.	18 2.33	38 3.35	51 4.51	46 19.09	153
3	Calcula primeramente el total de litros enteros en cada grupo de botellas, a continuación suma los litros. Finalmente, suma todo obteniendo los 12 litros.	37 4.78	48 4.23	52 4.6	25 10.37	162
4	Otros	37 4.78	32 2.82	43 3.81	18 7.47	130
9	Cometen error en el cálculo de los litros.	181 23.39	310 27.31	139 12.3	32 13.28	662
Total		774	1135	1130	241	3280

3.8 RELACIONES ENTRE EL NIVEL DE LOGRO EN PREGUNTAS CERRADAS Y DESEMPEÑOS EN LA PREGUNTA ABIERTA

Con el propósito de determinar posibles relaciones entre los altos y bajos puntajes totales obtenidos en las preguntas cerradas y los niveles de logro en las preguntas abiertas, en cada test se determinaron diferencias estadísticamente significativas para cada indicador y tipo de establecimiento, tanto en Lenguaje como en Matemática. Si bien en Lenguaje las diferencias fueron parcialmente sustentadas en los diferentes tipos de liceos, en Matemática las relaciones fueron significativas para todos los tipos de establecimientos.

LENGUAJE

La cantidad de relaciones significativas fueron diferentes entre liceos. En los establecimientos controles es donde se encontraron más relaciones, en tanto en aspectos ortográficos como en la adecuación a la situación comunicativa y en los establecimientos que hubo menor relación fue en los Benchmarking. En los liceos Preferentes se encontraron más diferencias significativas que en los Prioritarios, siendo el mayor número en aspectos ortográficos. En la tabla 22 se presentan los niveles de significación estadísticas entre los grados de logros y puntajes altos, versus los puntajes bajos en cada indicador por tipo de establecimiento.

TABLA 22: Niveles de Significación entre Estándares Mínimos de los Indicadores observados de la Pregunta Abierta de Lenguaje y los Niveles de Logro 'Bajo el cuartil 1 y sobre el cuartil 75' de las Puntuaciones Totales, respecto al tipo de focalización.

Indicador	Tipo Focalización			
	Prioritario	Preferente	Control	Benchmarking
USO DE LETRAS	n.s	n.s	*	-
USO DE TILDES	n.s	***	**	n.s
GÉNERO Y NÚMERO	n.s	n.s	**	n.s
USO PREPOSICIÓN	n.s	n.s	n.s	-
CONJUNCIÓN VERBAL	n.s	n.s	n.s	n.s
TESIS	n.s	**	n.s	-
ARGUMENTO	n.s	***	***	**
CONCLUSIÓN	***	n.s	*	n.s
PERTINENCIA	n.s	**	**	n.s
NIVEL DEL HABLA	n.s	n.s	*	n.s
MODELIZACIÓN DISCURSIVA	**	***	n.s	n.s

*** p-valor < 0.001

** p-valor < 0.01

* p-valor < 0.05

n.s No hay diferencias significativas

- Ausencia de nivel en categoría.

MATEMÁTICA

Es importante destacar que, al relacionar el nivel de logro de las preguntas cerradas (alto, bajo) respecto al desempeño obtenido en la pregunta abierta (correcta e incorrecta) para cada tipo de liceo, esta asociación fue altamente correlacionada. En efecto, los chi cuadrados fueron significativos para cada tipo de establecimiento, por lo que la pregunta abierta utilizada es un muy buen indicador para discriminar entre los estudiantes que tienen alto puntaje respecto a los que tienen bajo. En la tabla 23 se presentan los niveles de significación estadísticas entre los grados de logros y puntajes altos versus los bajos en cada indicador por tipo de establecimiento.

TABLA 23: Niveles de Significación entre Estándares Mínimos de los Indicadores observados de la Pregunta Abierta de Matemática y los Niveles de Logro 'Bajo el cuartil 1 y sobre el cuartil 75' de las Puntuaciones Totales, respecto al tipo de focalización.

	TIPO Focalización			
	Prioritario	Preferente	Control	Benchmarking
Indicador Respuesta	***	***	***	***

*** p-valor < 0.001

3.9 EXPECTATIVAS Y LOGROS EN LOS DESEMPEÑOS

El cuestionario de expectativas de Lenguaje y comunicación fue respondido por 91 profesores y el de Matemática, por 90 profesores de Liceos Preferentes. También lo hicieron 76 profesores de Lenguaje y 75 profesores de Matemática de liceos Control.

Lenguaje y Comunicación

En términos globales, los profesores encuestados piensan que son muy importantes todos los desempeños considerados, los que fueron obtenidos de los análisis del Marco Curricular, programas de estudios y Mapa de Progreso. El desempeño que tiene menor importancia relativa, aunque sobre el 54 % lo considera muy importante, se refiere a la identificación de expresiones de lenguaje figurado en textos familiares y poco familiares.

Por su parte, mayoritariamente en los desempeños considerados como muy importante, el porcentaje de logro más frecuentemente esperado por parte de los profesores, respecto a sus estudiantes, se encuentra en el intervalo entre el 50 y 75%. Llama la atención el bajo porcentaje de logro esperado por parte de los docentes de que al menos el 75% de sus estudiantes logren los desempeños esperados. Las respuestas revelaron que ellos esperaban que no más del 45 % de sus estudiantes fuesen exitosos en todas las situaciones de desempeño.

Asimismo, son destacables los altos porcentajes relativos de las respuestas sobre las expectativas de logro de los profesores que esperan resultados satisfactorios inferiores al 50 % de sus estudiantes. Esta falta de asociación entre el grado de importancia de contar con el desempeño, respecto a las expectativas de logro de sus estudiantes, se vio también confirmado con los coeficientes obtenidos en las correlaciones policóricas.

En la tabla 24 se presenta la distribución de frecuencias sobre el grado de importancia de los desempeños seleccionados para Lenguaje y el porcentaje de logro esperado por los profesores al final del año. En la tabla 25 se presentan los resultados de la correlación policórica entre los grados de importancia y porcentajes de logro esperados en cada desempeño.

TABLA 24: Distribución de frecuencias sobre el grado de importancia del desempeño (poco, mediano y alto) y el % de logro esperado al término del año escolar (N= número de respondientes).

DESEMPEÑO		GRADO DE IMPORTANCIA			N	% DE LOGRO ESPERADO			N
		Poco importante	Medianamente importante	Muy importante		< 50%	50%-75%	>75%	
EJE LECTURA									
D1	Distingue información explícita, relevante para el objetivo de la lectura, en textos de intención literaria y no literaria.	-	5,71	94,29	70	23,08	53,85	23,08	65
D2	Asocia el significado a una palabra, a partir de sus claves contextuales, en textos de intención literaria y no literaria.	1,47	14,71	83,82	68	18,46	67,69	13,85	65
D3	Integra información del contenido del texto con sus aspectos de forma o presentación, para establecer relaciones de semejanza, causalidad y temporalidad.	1,47	30,88	67,65	68	31,82	56,06	12,12	66
D4	Construye una idea a partir de datos textuales no reiterados en el texto, discriminando entre información relevante y accesoria.	2,94	8,82	88,24	68	23,08	61,54	15,38	65
D5	Identifica expresiones en Lenguaje figurado en textos familiares y poco familiares.	2,94	42,65	54,41	68	25,76	60,61	13,64	66
D6	Sintetiza la información del texto, integrando la información literal y connotativa para construir significados.	1,47	4,41	94,12	68	27,27	56,06	16,67	66
D7	Elabora una hipótesis de lectura desde la consideración de elementos esenciales tales como: estructura	2,99	20,9	76,12	67	33,33	60,61	6,06	66

DESEMPEÑO	GRADO DE IMPORTANCIA			N	% DE LOGRO ESPERADO			N	
	Poco importante	Medianamente importante	Muy importante		< 50%	50%-75%	>75%		
EJE LECTURA									
	del texto, funciones del Lenguaje, tiempo literario, tipos de mundo, figuras literarias, función de los personajes.								
D8	Reconoce las funciones de los medios masivos de comunicación en textos de opinión e informativos.	1,47	16,18	82,35	68	12,31	50,77	36,92	65
D9	Comprende el significado de los mensajes, analizando los elementos constitutivos de textos periodísticos y publicitarios.	-	16,42	83,58	67	16,67	48,48	34,85	66

DESEMPEÑO	GRADO DE IMPORTANCIA			N	% DE LOGRO ESPERADO			N	
	Poco importante	Medianamente importante	Muy importante		< 50%	50%-75%	>75%		
EJE ESCRITURA									
D1	Distingue tipologías textuales, según su propósito (informar, convencer) en textos no literarios de tipo expositivo, normativo y persuasivo.	-	17,65	82,35	68	24,62	50,77	24,62	65
D2	Reconoce la estructura textual de textos literarios y no literarios.	1,49	14,93	83,58	67	18,46	50,77	30,77	65
D3	Produce un texto no literario adecuándose a la situación comunicativa descrita, utilizando apropiadamente el registro de habla.	-	11,94	88,06	67	15,38	44,62	40,00	65
D4	Produce un texto no literario adecuándose a la situación comunicativa descrita, utilizando apropiadamente las normas gramaticales y ortográficas.	-	14,93	85,07	67	29,23	52,31	18,46	65
D5	Produce un texto no literario adecuándose a la situación comunicativa descrita, utilizando apropiadamente las microestructuras.	4,55	24,24	71,21	66	35,94	48,44	15,63	64
D6	Produce un texto de intención literaria de	2,99	17,91	79,1	67	18,46	52,31	29,23	65

DESEMPEÑO	GRADO DE IMPORTANCIA			N	% DE LOGRO ESPERADO			N	
	Poco importante	Medianamente importante	Muy importante		< 50%	50%-75%	>75%		
EJE ESCRITURA									
	género narrativo adecuándose a la situación comunicativa descrita, utilizando apropiadamente la estructura textual.								
D7	Produce un texto de intención literaria de género narrativo adecuándose a la situación comunicativa descrita, utilizando apropiadamente las reglas ortográficas y gramaticales.	1,49	20,9	77,61	67	32,31	58,46	9,23	65

DESEMPEÑO	GRADO DE IMPORTANCIA			N	% DE LOGRO ESPERADO			N	
	Poco importante	Medianamente importante	Muy importante		< 50%	50%-75%	>75%		
EJE COMUNICACIÓN ORAL									
D1	Analiza el mensaje en relación a los registros de habla (Culto, inculto, formal e informal) en una situación comunicativa oral descrita o en un texto literario o no literario.	-	16,42	83,58	67	9,23	46,15	44,62	65
D2	Reconoce elementos lexicales, gramaticales y textuales como marcadores discursivos de los niveles de habla culto, inculto, formal e informal, en situaciones comunicativas orales descritas o en textos literarios o no literarios.	1,52	19,7	78,79	66	17,19	64,06	18,75	64
D3	Distingue los marcadores discursivos de exposición de hechos y expresión de opinión, en una situación comunicativa oral o en textos literarios y no literarios.	3,03	24,24	72,73	66	21,54	52,31	26,15	65
D4	Identifica los elementos paraverbales (entonaciones, énfasis, pausas), en situaciones orales	-	13,43	86,57	67	13,85	49,23	36,92	65

DESEMPEÑO	GRADO DE IMPORTANCIA			N	% DE LOGRO ESPERADO			N	
	Poco importante	Medianamente importante	Muy importante		< 50%	50%-75%	>75%		
EJE COMUNICACIÓN ORAL									
	descritas o en textos literarios y no literarios.								
D5	Distingue los recursos tipográficos que dan cuenta de los rasgos paraverbales, en una situación comunicativa oral descrita o en un texto.	3,08	30,77	66,15	65	15,87	58,73	25,4	63

TABLA 25: Resultados de la correlación policórica entre grados de importancia y porcentajes esperados de logro.

DESEMPEÑO		Value	ASE
EJE LECTURA			
D1	Distingue información explícita, relevante para el objetivo de la lectura, en textos de intención literaria y no literaria.	0,4388	0,2443
D2	Asocia el significado a una palabra, a partir de sus claves contextuales, en textos de intención literaria y no literaria.	0,133	0,2076
D3	Integra información del contenido del texto con sus aspectos de forma o presentación, para establecer relaciones de semejanza, causalidad y temporalidad.	0,4425	0,1521
D4	Construye una idea a partir de datos textuales no reiterados en el texto, discriminando entre información relevante y accesoria.	0,767	0,1312
D5	Identifica expresiones en Lenguaje figurado en textos familiares y poco familiares.	0,1806	0,1633
D6	Sintetiza la información del texto, integrando la información literal y connotativa para construir significados.	0,4065	0,2474
D7	Elabora una hipótesis de lectura desde la consideración de elementos esenciales tales como: estructura del texto, funciones del Lenguaje, tiempo literario, tipos de mundos, figuras literarias, función de los personajes.	0,5297	0,1553
D8	Reconoce las funciones de los medios masivos de comunicación en textos de opinión e informativos.	0,3605	0,1801

DESEMPEÑO		Value	ASE
D9	Comprende el significado de los mensajes, analizando los elementos constitutivos de textos periodísticos y publicitarios.	0,2927	0,1931
EJE ESCRITURA			
D1	Distingue tipologías textuales, según su propósito (informar, convencer) en textos no literarios de tipo expositivo, normativo y persuasivo.	0,5314	0,1615
D2	Reconoce la estructura textual de textos literarios y no literarios.	0,7281	0,1229
D3	Produce un texto no literario adecuándose a la situación comunicativa descrita, utilizando apropiadamente el registro de habla.	0,4635	0,1967
D4	Produce un texto no literario adecuándose a la situación comunicativa descrita, utilizando apropiadamente las normas gramaticales y ortográficas.	-0,0079	0,211
D5	Produce un texto no literario adecuándose a la situación comunicativa descrita, utilizando apropiadamente las microestructuras.	0,3846	0,1592
D6	Produce un texto de intención literaria de género narrativo adecuándose a la situación comunicativa descrita, utilizando apropiadamente la estructura textual.	0,6451	0,1295
D7	Produce un texto de intención literaria de género narrativo adecuándose a la situación comunicativa descrita, utilizando apropiadamente las reglas ortográficas y gramaticales.	0,5643	0,1522
EJE COMUNICACIÓN ORAL			
D1	Analiza el mensaje en relación a los registros de habla (Culto, inculto, formal e informal) en una situación comunicativa oral descrita o en un texto literario o no literario.	0,2098	0,2031
D2	Reconoce elementos lexicales, gramaticales y textuales como marcadores discursivos de los niveles de habla culto, inculto, formal e informal, en situaciones comunicativas orales descritas o en textos literarios o no literarios.	0,2988	0,1855
D3	Distingue los marcadores discursivos de exposición de hechos y expresión de opinión, en una situación comunicativa oral o en textos literarios y no literarios.	0,6309	0,1255

DESEMPEÑO		Value	ASE
D4	Identifica los elementos paraverbales (entonaciones, énfasis, pausas), en situaciones orales descritas o en textos literarios y no literarios.	0,3608	0,1974
D5	Distingue los recursos tipográficos que dan cuenta de los rasgos paraverbales, en una situación comunicativa oral descrita o en un texto.	0,1496	0,1732

MATEMÁTICA

Globalmente, la gran mayoría de los profesores encuestados piensan que los desempeños seleccionados de los análisis del Marco Curricular, programas de estudios y mapa de progresos son muy importantes para sus estudiantes.

Hay variaciones en el grado de importancia de los profesores sobre los desempeños. Existen algunos que son considerados como muy importante por aproximadamente el 90 % de los docentes tales como: el desempeño 10 (Resuelve problemas que involucren operaciones aritméticas con enteros, decimales y fracciones; analizando sus procedimientos de resolución), y el desempeño 22 (Resuelve problemas con porcentaje entre 1 y 100), en Numeración y en el Desempeño 10 en Álgebra (Resuelve problemas verbales que involucren ecuaciones de primer grado con una incógnita) mientras que en algunos casos la mitad de los profesores piensa que el desempeño no es muy importante para sus estudiantes. Un caso ilustrativo es el desempeño 2 de algebra y funciones (Ordena en la recta numérica términos algebraicos de acuerdo a condiciones y/o conjuntos numéricos) el cual fue considerado como muy importantes por el 48 % de los docentes.

Por su parte, generalmente los profesores independientemente de los grados de importancia de los desempeños, tienen expectativas de que en sus cursos entre el 50 y 75 % de sus estudiantes logren el desempeño esperado. Son escasas las asociaciones existentes entre los grados de importancia de los desempeños asignados por los profesores y los niveles sobre sus expectativas de logro por parte de los estudiantes.

En la tabla 26 se presenta la distribución de frecuencias sobre el grado de importancia de los desempeños seleccionados para cada dominio en Matemática y el porcentaje de logro esperado por los profesores al final del año. En la tabla 27 se presentan los resultados de la

correlación policórica entre los grados de importancia y porcentajes de logro esperados en cada desempeño en Matemática.

TABLA 26: Distribución de frecuencias sobre el grado de importancia del desempeño (poco, mediano y alto) y el % de logro esperado al término del año escolar (N=número de respondientes).

DESEMPEÑO		GRADO DE IMPORTANCIA			N	% DE LOGRO ESPERADO			N
		Poco importante	Medianamente importante	Muy importante		< 50%	50%-75%	>75%	
EJE NÚMERO Y PROPORCIONALIDAD									
D1	Calcula potencia de base racional y exponente entero en contextos numéricos.	-	26,09	73,91	69	10,45	64,18	25,37	67
D2	Calcula el componente faltante en una potencia de base racional y exponente entero.	11,76	32,35	55,88	68	26,15	53,85	20	65
D3	Multiplica potencias de base racional y exponente entero en contextos numéricos, aplicando las propiedades de la multiplicación.	1,47	22,06	76,47	68	12,12	50	37,88	66
D4	Divide potencias de base racional y exponente entero en contextos numéricos, aplicando las propiedades de la división.	2,94	29,41	67,65	68	17,91	50,75	31,34	67
D5	Simplifica cálculos utilizando notación científica en contextos numéricos.	5,97	29,85	64,18	67	31,82	50	18,18	66
D6	Resuelve problemas que relacionen potencias de base mayor que 1 con procesos de crecimiento; y aquéllos con base entre 0 y 1 con procesos de decrecimiento.	7,46	35,82	56,72	67	38,46	52,31	9,23	65
D7	Reconoce características y propiedades de los números enteros, racionales e irracionales.	-	13,43	86,57	67	6,06	62,12	31,82	66
D8	Ordena y Representa la ubicación relativa	3,03	13,64	83,33	66	12,31	41,54	46,15	65

DESEMPEÑO	GRADO DE IMPORTANCIA			N	% DE LOGRO ESPERADO			N	
	Poco importante	Medianamente importante	Muy importante		< 50%	50%-75%	>75%		
EJE NÚMERO Y PROPORCIONALIDAD									
	en una recta numérica, de los conjuntos enteros, racionales e irracionales.								
D9	Selecciona secuencias de operaciones y estrategias para resolver un problema vinculado a los enteros, decimales y fracciones.	2,99	7,46	89,55	67	18,18	56,06	25,76	66
D10	Resuelve problemas que involucren operaciones aritméticas con enteros, decimales y fracciones; analizando sus procedimientos de resolución.	1,49	7,46	91,04	67	21,21	54,55	24,24	66
D11	Estima y analiza los resultados en la resolución de problemas que involucren operaciones aritméticas con números enteros, decimales y fracciones.	2,99	8,96	88,06	67	27,27	53,03	19,7	66
D12	Deduce información explícita y/o implícita en gráficos y tablas.	2,99	17,91	79,1	67	12,31	55,38	32,31	65
D13	Interpreta las fluctuaciones de los valores que ocurren en gráficos y tablas.	3,08	27,69	69,23	65	26,56	51,56	21,88	64
D14	Interpreta el concepto de proporcionalidad directa en gráficos y tablas.	1,54	16,92	81,54	65	18,46	35,38	46,15	65
D15	Interpreta el concepto de proporcionalidad inversa en enunciados, gráficos y tablas.	1,52	13,64	84,85	66	21,54	38,46	40	65
D16	Calcula el término desconocido en una proporcionalidad directa e inversa, cuyos datos han sido dados en diversos	-	16,42	83,58	67	13,64	34,85	51,52	66

DESEMPEÑO	GRADO DE IMPORTANCIA			N	% DE LOGRO ESPERADO			N	
	Poco importante	Medianamente importante	Muy importante		< 50%	50%-75%	>75%		
EJE NÚMERO Y PROPORCIONALIDAD									
	registros (tablas de valores, gráficos y expresiones algebraicas).								
D17	Plantea y resuelve ecuaciones con proporciones.	1,56	10,94	87,5	64	12,5	51,56	35,94	64
D18	Resuelve problemas que involucran proporcionalidad directa utilizando diversos registros, reconociendo la constante de proporcionalidad.	1,49	14,93	83,58	67	19,7	39,39	40,91	66
D19	Resuelve problemas que involucran proporcionalidad inversa utilizando diversos registros, reconociendo la constante de proporcionalidad.	1,49	22,39	76,12	67	21,54	47,69	30,77	65
D20	Reconoce el porcentaje como una proporcionalidad directa.	2,99	14,93	82,09	67	9,09	45,45	45,45	66
D21	Interpreta el tanto por ciento como un operador multiplicativo.	4,55	27,27	68,18	66	12,5	54,69	32,81	64
D22	Resuelve problemas con porcentaje entre 1 y 100.	-	8,96	91,04	67	6,06	31,82	62,12	66
D23	Resuelve problemas con porcentaje menores que 1 y mayores que 100.	1,49	28,36	70,15	67	16,67	54,55	28,79	66
D24	Resuelve problemas que involucren porcentajes iterados.	12,31	33,85	53,85	65	36,51	50,79	12,7	63
D25	Estima porcentajes asociado a contextos numéricos.	3,03	27,27	69,7	66	21,88	54,69	23,44	64
D26	Resuelve problemas de porcentaje relacionando % con números decimales y fraccionarios.	-	21,21	78,79	66	23,08	53,85	23,08	65

DESEMPEÑO		GRADO DE IMPORTANCIA			N	% DE LOGRO ESPERADO			N
		Poco importante	Medianamente importante	Muy importante		< 50%	50%-75%	>75%	
EJE ÁLGEBRA Y FUNCIONES									
D1	Expresa algebraicamente un número dado y categorías de números (números pares, múltiplos de, factores de, etc.)	3,08	16,92	80	65	23,44	48,44	28,13	64
D2	Ordena en la recta numérica términos algebraicos de acuerdo a condiciones y/o conjuntos numéricos.	12,5	39,06	48,44	64	41,27	39,68	19,05	63
D3	Escribe en Lenguaje algebraico relaciones cuantitativas y proposiciones verbales abiertas.	1,52	16,67	81,82	66	23,08	50,77	26,15	65
D4	Formula expresiones algebraicas para representar patrones numéricos o geométricos.	9,68	20,97	69,35	62	30,65	56,45	12,9	62
D5	Diferencia expresiones algebraicas	4,69	23,44	71,88	64	14,52	43,55	41,94	62
D6	Valoriza expresiones algebraicas.	4,62	10,77	84,62	65	16,92	35,38	47,69	65
D7	Transforma expresiones algebraicas por reducción de términos semejantes y eliminación de paréntesis.	1,52	13,64	84,85	66	13,85	43,08	43,08	65
D8	Formula expresiones algebraicas equivalentes basadas en el cálculo de multiplicación y división de potencias.	3,08	29,23	67,69	65	21,88	59,38	18,75	64
D9	Soluciona ecuaciones de primer grado con una incógnita con coeficientes numéricos y literales.	1,59	7,94	90,48	63	24,19	37,1	38,71	62
D10	Resuelve problemas verbales que involucren ecuaciones de primer grado con una incógnita.	3,17	4,76	92,06	63	25,81	51,61	22,58	62
D11	Resuelve situaciones problemáticas de contextos (matemático, físico, químico, biólogo) que involucren ecuaciones de primer grado con una incógnita.	4,84	19,35	75,81	62	42,62	42,62	14,75	61

DESEMPEÑO		GRADO DE IMPORTANCIA			N	% DE LOGRO ESPERADO			N
		Poco importante	Medianamente importante	Muy importante		< 50%	50%-75%	>75%	
EJE ÁLGEBRA Y FUNCIONES									
D12	Calcula productos de expresiones algebraicas (monomios, binomio, polinomios).	2,99	19,4	77,61	67	23,08	38,46	38,46	65
D13	Expresa equivalencias de expresiones algebraicas por medio de la factorización.	3,17	30,16	66,67	63	40,98	40,98	18,03	61
D14	Resuelve productos notables (cuadrado de binomio, suma por diferencia y binomios con un término común).	3,03	18,18	78,79	66	26,56	46,88	26,56	64
D15	Factoriza expresiones algebraicas utilizando productos notables.	7,81	21,88	70,31	64	39,34	49,18	11,48	61
D16	Interpreta numérica y geoméricamente los productos notables y la factorización de expresiones algebraicas.	6,35	34,92	58,73	63	50,82	44,26	4,92	61
D17	Resuelve problemas que involucran productos y/o factorizaciones en contextos geométricos.	8,33	26,67	65	60	50,88	40,35	8,77	57
D18	Describe las variaciones que se producen en perímetros, áreas o volúmenes por cambios en las medidas lineales de las figuras.	10	20	70	60	45,61	38,6	15,79	57

DESEMPEÑO		GRADO DE IMPORTANCIA			N	% DE LOGRO ESPERADO			N
		Poco importante	Medianamente importante	Muy importante		< 50%	50%-75%	>75%	
EJE GEOMETRÍA									
D1	Explica los conceptos de traslación, simetría y rotación de figuras geométricas en el plano.	3,33	23,33	73,33	60	24,14	41,38	34,48	58
D2	Clasifica triángulos y cuadriláteros de acuerdo a sus ejes de simetrías.	6,78	23,73	69,49	59	28,57	48,21	23,21	56

DESEMPEÑO		GRADO DE IMPORTANCIA			N	% DE LOGRO ESPERADO			N
		Poco importante	Medianamente importante	Muy importante		< 50%	50%-75%	>75%	
EJE GEOMETRÍA									
D3	Caracteriza el procedimiento de traslación y simetría de figuras geométricas y otras representaciones en el plano; y, de rotación en el plano en 60, 90, 120 y 180 grados.	5,08	16,95	77,97	59	31,58	45,61	22,81	57
D4	Fundamenta los cambios que se observan entre una figura y su imagen final por traslación y simetría de figuras geométricas y otras representaciones en el plano; y, de rotación en el plano en 60, 90, 120 y 180 grados.	6,78	25,42	67,8	59	42,11	40,35	17,54	57
D5	Describe la aplicación de transformaciones isométricas en el plano cartesiano.	3,39	28,81	67,8	59	27,59	50	22,41	58
D6	Analiza los polígonos regulares que permiten realizar mosaicos regulares (triángulo equilátero, cuadrado y hexágono regular) y semiregulares para embaldosar el plano.	11,86	10,17	77,97	59	24,14	48,28	27,59	58
D7	Construye composiciones sencillas que incorporan traslaciones, simetrías y rotación.	13,56	25,42	61,02	59	31,03	43,1	25,86	58
D8	Reconoce los elementos y propiedades que determinan una figura geométrica.	3,45	10,34	86,21	58	25,45	52,73	21,82	55
D9	Asocia las condiciones necesarias y suficientes que determinan triángulos congruentes.	5,17	17,24	77,59	58	32,73	45,45	21,82	55
D10	Compone y descompone figuras geométricas aplicando congruencia de figuras.	7,02	24,56	68,42	57	44,44	48,15	7,41	54
D11	Resuelve problemas que involucran congruencia de figuras planas.	3,51	17,54	78,95	57	42,59	53,7	3,7	54

DESEMPEÑO		GRADO DE IMPORTANCIA			N	% DE LOGRO ESPERADO			N
		Poco importante	Medianamente importante	Muy importante		< 50%	50%-75%	>75%	
EJE GEOMETRÍA									
D12	Demuestra propiedades de cuadriláteros de triángulos o circunferencias utilizando los criterios de congruencia.	7,27	30,91	61,82	55	57,69	38,46	3,85	52

TABLA 27: Resultados de la correlación policórica entre grados de importancia y porcentajes esperados de logro.

DESEMPEÑO		Value	ASE
EJE NÚMERO Y PROPORCIONALIDAD			
D1	Calcula potencia de base racional y exponente entero en contextos numéricos.	0,519	0,1547
D2	Calcula el componente faltante en una potencia de base racional y exponente entero.	0,5911	0,1178
D3	Multiplica potencias de base racional y exponente entero en contextos numéricos, aplicando las propiedades de la multiplicación.	0,6112	0,1325
D4	Divide potencias de base racional y exponente entero en contextos numéricos, aplicando las propiedades de la división.	0,7271	0,0992
D5	Simplifica cálculos utilizando notación científica en contextos numéricos.	0,4969	0,1362
D6	Resuelve problemas que relacionen potencias de base mayor que 1 con procesos de crecimiento; y aquéllos con base entre 0 y 1 con procesos de decrecimiento.	0,2593	0,1601
D7	Reconoce características y propiedades de los números enteros, racionales e irracionales.	0,5272	0,187
D8	Ordena y Representa la ubicación relativa en una recta numérica, de los conjuntos enteros, racionales e irracionales.	0,2845	0,1911
D9	Selecciona secuencias de operaciones y estrategias para resolver un problema vinculado a los enteros, decimales y fracciones.	0,687	0,1538

DESEMPEÑO		Value	ASE
D10	Resuelve problemas que involucren operaciones aritméticas con enteros, decimales y fracciones; analizando sus procedimientos de resolución.	0,2319	0,2295
D11	Estima y analiza los resultados en la resolución de problemas que involucren operaciones aritméticas con números enteros, decimales y fracciones.	0,4996	0,1829
D12	Deduce información explícita y/o implícita en gráficos y tablas.	0,5951	0,1429
D13	Interpreta las fluctuaciones de los valores que ocurren en gráficos y tablas.	0,5653	0,1338
D14	Interpreta el concepto de proporcionalidad directa en gráficos y tablas.	0,6751	0,1276
D15	Interpreta el concepto de proporcionalidad inversa en enunciados, gráficos y tablas.	0,556	0,1584
D16	Calcula el término desconocido en una proporcionalidad directa e inversa, cuyos datos han sido dados en diversos registros (tablas de valores, gráficos y expresiones algebraicas).	0,4741	0,1731
D17	Plantea y resuelve ecuaciones con proporciones.	0,1106	0,2213
D18	Resuelve problemas que involucran proporcionalidad directa utilizando diversos registros, reconociendo la constante de proporcionalidad.	0,5015	0,1633
D19	Resuelve problemas que involucran proporcionalidad inversa utilizando diversos registros, reconociendo la constante de proporcionalidad.	0,458	0,1553
D20	Reconoce el porcentaje como una proporcionalidad directa.	0,4739	0,1651
D21	Interpreta el tanto por ciento como un operador multiplicativo.	0,5397	0,1366
D22	Resuelve problemas con porcentaje entre 1 y 100.	0,6382	0,1725
D23	Resuelve problemas con porcentaje menores que 1 y mayores que 100.	0,4393	0,1515
D24	Resuelve problemas que involucren porcentajes iterados.	0,607	0,1194

DESEMPEÑO		Value	ASE
D25	Estima porcentajes asociado a contextos numéricos.	0,506	0,1438
D26	Resuelve problemas de porcentaje relacionando % con números decimales y fraccionarios.	0,1821	0,1903
EJE ÁLGEBRA Y FUNCIONES			
D1	Expresa algebraicamente un número dado y categorías de números (números pares, múltiplos de, factores de, etc.)	0,2097	0,186
D2	Ordena en la recta numérica términos algebraicos de acuerdo a condiciones y/o conjuntos numéricos.	0,6381	0,109
D3	Escribe en Lenguaje algebraico relaciones cuantitativas y proposiciones verbales abiertas.	0,5415	0,1556
D4	Formula expresiones algebraicas para representar patrones numéricos o geométricos.	0,5374	0,1442
D5	Diferencia expresiones algebraicas.	0,7055	0,1107
D6	Valoriza expresiones algebraicas.	0,7511	0,114
D7	Transforma expresiones algebraicas por reducción de términos semejantes y eliminación de paréntesis.	0,4081	0,1812
D8	Formula expresiones algebraicas equivalentes basadas en el cálculo de multiplicación y división de potencias.	0,4735	0,1475
D9	Soluciona ecuaciones de primer grado con una incógnita con coeficientes numéricos y literales.	0,3373	0,2222
D10	Resuelve problemas verbales que involucren ecuaciones de primer grado con una incógnita.	0,4905	0,2184
D11	Resuelve situaciones problemáticas de contextos (matemático, físico, químico, biólogo) que involucren ecuaciones de primer grado con una incógnita.	0,4847	0,1616
D12	Calcula productos de expresiones algebraicas (monomios, binomio, polinomios).	0,2626	0,1764
D13	Expresa equivalencias de expresiones algebraicas por medio de la factorización.	0,3411	0,1641

DESEMPEÑO		Value	ASE
D14	Resuelve productos notables (cuadrado de binomio, suma por diferencia y binomios con un término común).	0,4879	0,1557
D15	Factoriza expresiones algebraicas utilizando productos notables.	0,2807	0,1739
D16	Interpreta numérica y geoméricamente los productos notables y la factorización de expresiones algebraicas.	0,331	0,1655
D17	Resuelve problemas que involucran productos y/o factorizaciones en contextos geométricos.	0,6136	0,1386
D18	Describe las variaciones que se producen en perímetros, áreas o volúmenes por cambios en las medidas lineales de las figuras.	0,6293	0,1354
EJE GEOMETRÍA			
D1	Explica los conceptos de traslación, simetría y rotación de figuras geométricas en el plano.	0,2293	0,1813
D2	Clasifica triángulos y cuadriláteros de acuerdo a sus ejes de simetrías.	0,2825	0,1737
D3	Caracteriza el procedimiento de traslación y simetría de figuras geométricas y otras representaciones en el plano; y, de rotación en el plano en 60, 90, 120 y 180 grados.	0,1824	0,1931
D4	Fundamenta los cambios que se observan entre una figura y su imagen final por traslación y simetría de figuras geométricas y otras representaciones en el plano; y, de rotación en el plano en 60, 90, 120 y 180 grados.	0,5755	0,1395
D5	Describe la aplicación de transformaciones isométricas en el plano cartesiano.	0,5082	0,1471
D6	Analiza los polígonos regulares que permiten realizar mosaicos regulares (triángulo equilátero, cuadrado y hexágono regular) y semiregulares para embaldosar el plano.	0,4357	0,1694
D7	Construye composiciones sencillas que incorporan traslaciones, simetrías y rotación.	0,226	0,1672
D8	Reconoce los elementos y propiedades que determinan una figura geométrica.	0,8321	0,1187
D9	Asocia las condiciones necesarias y suficientes que determinan triángulos congruentes.	0,5563	0,159

DESEMPEÑO		Value	ASE
D10	Compone y descompone figuras geométricas aplicando congruencia de figuras.	0,3901	0,1763
D11	Resuelve problemas que involucran congruencia de figuras planas.	0,4147	0,2006
D12	Demuestra propiedades de cuadriláteros de triángulos o circunferencias utilizando los criterios de congruencia.	0,4214	0,1774

3.10 GRADOS DE IMPORTANCIA Y EXPECTATIVAS DE LOGRO DE LOS DOCENTES RESPECTO A LOS ALTOS Y BAJOS LOGROS OBTENIDOS

Con el propósito de determinar el nivel de asociación entre los grados de importancia asignados por los docentes pertenecientes a los liceos Preferentes y los de Control sobre los desempeños seleccionados, con sus expectativas respecto a los niveles de logros obtenidos (alto, bajo) en la medición, se determinaron para los tipos de establecimientos las asociaciones entre: niveles de logro (alto, bajo), grados de importancia y expectativas de logro de los profesores para sus estudiantes.

En general, hubo pocos coeficientes que tuviesen significatividad estadística tanto respecto a los resultados de Lenguaje y como en los de Matemática.

RESULTADOS EN LENGUAJE

En la tabla 28 se presentan los resultados de las correlaciones para Lenguaje, presentando en primer lugar los resultados para la relación entre los grados de importancia del desempeño y las expectativas de logro, con los logros obtenidos por los estudiantes en Lectura, seguido por Escritura y Comunicación Oral.

TABLA 28: Coeficientes de correlación entre los logros de los estudiantes respecto a los grados de importancia y expectativas de logros en los desempeños de Lenguaje por parte de los docentes de liceos preferentes vs los de control.

i. Grado de Importancia eje Lectura

N	Variable	Preferente				Control				
		Value	ASE	IC 95%	Sig.	Value	ASE	IC 95%	Sig.	
EJE LECTURA										
D1	Distingue información explícita, relevante para el objetivo de la lectura, en textos de intención literaria y no literaria.	0.212	0.371	-0.52	0.94	0.523	0.201	0.13	0.92	*
D2	Asocia el significado a una palabra, a partir de sus claves contextuales, en textos de intención literaria y no literaria.	-0.039	0.297	-0.62	0.54	0.267	0.235	-0.19	0.73	
D3	Integra información del contenido del texto con sus aspectos de forma o presentación, para establecer relaciones de semejanza, causalidad y temporalidad.	0.240	0.250	-0.25	0.73	0.447	0.239	-0.02	0.92	
D4	Construye una idea a partir de datos textuales no reiterados en el texto, discriminando entre información relevante y accesoria.	0.216	0.314	-0.40	0.83	0.474	0.210	0.06	0.89	
D5	Identifica expresiones en Lenguaje figurado en textos familiares y poco familiares.	-0.241	0.247	-0.72	0.24	0.133	0.245	-0.35	0.61	
D6	Sintetiza la información del texto, integrando la información literal y connotativa para construir significados.	0.083	0.425	-0.75	0.92	0.018	0.254	-0.48	0.52	
D7	Elabora una hipótesis de lectura desde la consideración de elementos esenciales tales como: estructura del texto, funciones del Lenguaje, tiempo literario, tipos de mundo, figuras literarias, función de los personajes.	0.203	0.267	-0.32	0.73	-0.024	0.257	-0.53	0.48	
D8	Reconoce las funciones de los medios masivos de comunicación en textos de opinión e informativos.	0.385	0.275	-0.15	0.93	0.147	0.252	-0.35	0.64	

N	Variable	Preferente				Control				
		Value	ASE	IC 95%	Sig.	Value	ASE	IC 95%	Sig.	
D9	Comprende el significado de los mensajes, analizando los elementos constitutivos de textos periodísticos y publicitarios.	-0.103	0.306	-0.70	0.50	0.033	0.253	-0.46	0.53	

ii. Porcentaje de Logro Esperado eje Lectura

N	variable	Preferente				Control				
		Value	ASE	IC 95%	Sig.	Value	ASE	IC 95%	Sig.	
EJE LECTURA										
D1	Distingue información explícita, relevante para el objetivo de la lectura, en textos de intención literaria y no literaria.	0.358	0.224	-0.08	0.80	-	-			
D2	Asocia el significado a una palabra, a partir de sus claves contextuales, en textos de intención literaria y no literaria.	0.740	0.152	0.44	1.04	-	-			
D3	Integra información del contenido del texto con sus aspectos de forma o presentación, para establecer relaciones de semejanza, causalidad y temporalidad.	0.192	0.243	-0.28	0.67	0.312	0.267	-0.21	0.84	
D4	Construye una idea a partir de datos textuales no reiterados en el texto, discriminando entre información relevante y accesoria.	0.340	0.227	-0.10	0.79	-	-			
D5	Identifica expresiones en Lenguaje figurado en textos familiares y poco familiares.	0.621	0.177	0.27	0.97	-0.052	0.274	-0.59	0.48	
D6	Sintetiza la información del texto, integrando la información literal y connotativa para construir significados.	0.591	0.183	0.23	0.95	0.630	0.230	0.18	1.08	*
D7	Elabora una hipótesis de lectura desde la consideración de elementos esenciales tales como: estructura del texto, funciones del	0.456	0.221	0.02	0.89	0.549	0.234	0.09	1.01	*

N	variable	Preferente				Control					
		Value	ASE	IC 95%		Sig.	Value	ASE	IC 95%		Sig.
	Lenguaje, tiempo literario, tipos de mundo, figuras literarias, función de los personajes.										
D8	Reconoce las funciones de los medios masivos de comunicación en textos de opinión e informativos.	0.460	0.207	0.05	0.87		0.441	0.309	-0.17	1.05	
D9	Comprende el significado de los mensajes, analizando los elementos constitutivos de textos periodísticos y publicitarios.	0.642	0.169	0.31	0.97		0.079	0.318	-0.54	0.70	

iii. Grado de Importancia eje Escritura

N	Variable	Preferente				Control					
		Value	ASE	IC 95%		Sig.	Value	ASE	IC 95%		Sig.
EJE ESCRITURA											
D1	Distingue tipologías textuales, según su propósito (informar, convencer) en textos no literarios de tipo expositivo, normativo y persuasivo.	0.471	0.252	-0.02	0.96		0.175	0.241	-0.30	0.65	
D2	Reconoce la estructura textual de textos literarios y no literarios.	0.353	0.285	-0.20	0.91		0.115	0.253	-0.38	0.61	
D3	Produce un texto no literario adecuándose a la situación comunicativa descrita, utilizando apropiadamente el registro de habla.	0.026	0.319	-0.60	0.65		0.585	0.185	0.22	0.95	
D4	Produce un texto no literario adecuándose a la situación comunicativa descrita, apropiadamente las normas gramaticales y ortográficas.	-0.103	0.306	-0.70	0.50		0.580	0.196	0.20	0.96	*
D5	Produce un texto no literario adecuándose a la situación comunicativa descrita, utilizando apropiadamente las microestructuras.	0.300	0.251	-0.19	0.79		0.345	0.229	-0.10	0.79	

N	Variable	Preferente				Control					
		Value	ASE	IC 95%		Sig.	Value	ASE	IC 95%		Sig.
D6	Produce un texto de intención literaria de género narrativo adecuándose a la situación comunicativa descrita, utilizando apropiadamente la estructura textual.	0.550	0.261	0.04	1.06		0.194	0.249	-0.30	0.68	
D7	Produce un texto de intención literaria de género narrativo adecuándose a la situación comunicativa descrita, utilizando apropiadamente las reglas ortográficas y gramaticales.	0.316	0.270	-0.21	0.84		-0.340	0.229	-0.79	0.11	

iv. Porcentaje de Logro Esperado eje Escritura

N	Variable	Preferente				Control					
		Value	ASE	IC 95%		Sig.	Value	ASE	IC 95%		Sig.
EJE ESCRITURA											
D1	Distingue tipologías textuales, según su propósito (informar, convencer) en textos no literarios de tipo expositivo, normativo y persuasivo.	0.541	0.1919	0.16	0.92	*	0.5334	0.2195	0.10	0.96	*
D2	Reconoce la estructura textual de textos literarios y no literarios.	0.5616	0.1866	0.20	0.93	*	-0.1563	0.2957	-0.74	0.42	
D3	Produce un texto no literario adecuándose a la situación comunicativa descrita, utilizando apropiadamente el registro de habla.	0.2407	0.2365	-0.22	0.70		0.2941	0.3628	-0.42	1.01	
D4	Produce un texto no literario adecuándose a la situación comunicativa descrita, apropiadamente las normas gramaticales y ortográficas.	-0.0025	0.2486	-0.49	0.48		0.0687	0.3526	-0.62	0.76	
D5	Produce un texto no literario adecuándose a la situación comunicativa descrita, utilizando apropiadamente las microestructuras.	0.1797	0.2547	-0.32	0.68		0.402	0.245	-0.08	0.88	
D6	Produce un texto de intención literaria de género narrativo adecuándose a la situación comunicativa descrita, utilizando apropiadamente la estructura textual.	0.3653	0.2221	-0.07	0.80		-0.5846	0.241	-1.06	-0.11	

N	Variable	Preferente				Control					
		Value	ASE	IC 95%		Sig.	Value	ASE	IC 95%		Sig.
D7	Produce un texto de intención literaria de género narrativo adecuándose a la situación comunicativa descrita, utilizando apropiadamente las reglas ortográficas y gramaticales.	0.3693	0.2296	-0.08	0.82		-0.5137	0.269	-1.04	0.01	

v. Grado de Importancia eje Comunicación Oral

N	Variable	Preferente				Control					
		Value	ASE	IC 95%		Sig.	Value	ASE	IC 95%		Sig.
EJE COMUNICACIÓN ORAL											
D1	Analiza el mensaje en relación a los registros de habla (Culto, inculto, formal e informal) en una situación comunicativa oral descrita o en un texto literario o no literario.	0.414	0.272	-0.12	0.95		-0.048	0.280	-0.60	0.50	
D2	Reconoce elementos lexicales, gramaticales y textuales como marcadores discursivos de los niveles de habla culto, inculto, formal e informal, en situaciones comunicativas orales descritas o en textos literarios o no literarios.	0.179	0.279	-0.37	0.73		0.215	0.240	-0.25	0.69	
D3	Distingue los marcadores discursivos de exposición de hechos y expresión de opinión, en una situación comunicativa oral o en textos literarios y no literarios.	0.329	0.269	-0.20	0.86		0.168	0.244	-0.31	0.65	
D4	Identifica los elementos paraverbales (entonaciones, énfasis, pausas), en situaciones orales descritas o en textos literarios y no literarios.	0.026	0.319	-0.60	0.65		0.100	0.261	-0.41	0.61	
D5	Distingue los recursos tipográficos que dan cuenta de los rasgos paraverbales, en una situación comunicativa oral descrita o en un texto.	-0.007	0.265	-0.53	0.51		0.321	0.241	-0.15	0.79	

vi. **Porcentaje de Logro Esperado eje Comunicación Oral**

N	Variable	Preferente				Control				
		Value	ASE	IC 95%	Sig.	Value	ASE	IC 95%	Sig.	
EJE COMUNICACIÓN ORAL										
D1	Analiza el mensaje en relación a los registros de habla (Culto, inculto, formal e informal) en una situación comunicativa oral descrita o en un texto literario o no literario.	0.407	0.221	-0.03	0.84					
D2	Reconoce elementos lexicales, gramaticales y textuales como marcadores discursivos de los niveles de habla culto, inculto, formal e informal, en situaciones comunicativas orales descritas o en textos literarios o no literarios.	0.527	0.200	0.14	0.92	*	-0.156	0.296	-0.74	0.42
D3	Distingue los marcadores discursivos de exposición de hechos y expresión de opinión, en una situación comunicativa oral o en textos literarios y no literarios.	0.483	0.203	0.08	0.88		-0.478	0.249	-0.97	0.01
D4	Identifica los elementos paraverbales (entonaciones, énfasis, pausas), en situaciones orales descritas o en textos literarios y no literarios.	0.116	0.246	-0.36	0.60		0.326	0.277	-0.22	0.87
D5	Distingue los recursos tipográficos que dan cuenta de los rasgos paraverbales, en una situación comunicativa oral descrita o en un texto.	0.486	0.210	0.07	0.90		0.178	0.264	-0.34	0.70

RESULTADOS EN MATEMÁTICA

TABLA 29: Coeficientes de correlación entre los logros de los estudiantes respecto a los grados de importancia y expectativas de logros en los desempeños de Lenguaje por parte de los docentes de liceos preferentes vs los de control.

i. Grado de Importancia eje Número y Proporcionalidad

N	variable	Preferente				Control				
		Value	ASE	IC 95%	Sig.	Value	ASE	IC 95%	Sig.	
EJE NÚMERO Y PROPORCIONALIDAD										
D1	Calcula potencia de base racional y exponente entero en contextos numéricos.	0.081	0.293	-0.49	0.66	0.063	0.373	-0.67	0.79	
D2	Calcula el componente faltante en una potencia de base racional y exponente entero.	-0.044	0.255	-0.54	0.46	0.184	0.292	-0.39	0.76	
D3	Multiplica potencias de base racional y exponente entero en contextos numéricos, aplicando las propiedades de la multiplicación.	0.154	0.319	-0.47	0.78	-0.194	0.398	-0.97	0.59	
D4	Divide potencias de base racional y exponente entero en contextos numéricos, aplicando las propiedades de la división.	0.136	0.278	-0.41	0.68	0.039	0.344	-0.64	0.71	
D5	Simplifica cálculos utilizando notación científica en contextos numéricos.	0.116	0.256	-0.39	0.62	0.226	0.299	-0.36	0.81	
D6	Resuelve problemas que relacionen potencias de base mayor que 1 con procesos de crecimiento; y aquéllos con base entre 0 y 1 con procesos de decrecimiento.	-0.032	0.253	-0.53	0.46	-0.002	0.292	-0.57	0.57	
D7	Reconoce características y propiedades de los números enteros, racionales e irracionales.	-	-			0.073	0.339	-0.59	0.74	
D8	Ordena y Representa la ubicación relativa en una recta numérica, de los conjuntos enteros, racionales e irracionales.	0.219	0.337	-0.44	0.88	-0.069	0.295	-0.65	0.51	
D9	Selecciona secuencias de operaciones y estrategias para resolver un problema vinculado a los enteros, decimales y fracciones.	0.536	0.278	-0.01	1.00	0.497	0.304	-0.10	1.00	
D10	Resuelve problemas que involucren operaciones aritméticas con enteros, decimales y fracciones; analizando sus procedimientos de resolución.	0.383	0.340	-0.28	1.00	.	.			
D11	Estima y analiza los resultados en la resolución de problemas que involucren operaciones aritméticas con números enteros, decimales y fracciones.	0.334	0.300	-0.25	0.92	0.400	0.274	-0.14	0.94	

D12	Deduce información explícita y/o implícita en gráficos y tablas.	-0.404	0.262	-0.92	0.11		-0.131	0.305	-0.73	0.47	
D13	Interpreta las fluctuaciones de los valores que ocurren en gráficos y tablas.	-0.094	0.271	-0.62	0.44		0.060	0.314	-0.55	0.68	
D14	Interpreta el concepto de proporcionalidad directa en gráficos y tablas.	0.065	0.291	-0.51	0.63		0.620	0.249	0.13	1.00	
D15	Interpreta el concepto de proporcionalidad inversa en enunciados, gráficos y tablas.	-0.059	0.301	-0.65	0.53		-	-			
D16	Calcula el término desconocido en una proporcionalidad directa e inversa, cuyos datos han sido dados en diversos registros (tablas de valores, gráficos y expresiones algebraicas).	0.132	0.316	-0.49	0.75		-	-			
D17	Plantea y resuelve ecuaciones con proporciones.	-0.255	0.352	-0.94	0.44		-0.246	0.329	-0.89	0.40	
D18	Resuelve problemas que involucran proporcionalidad directa utilizando diversos registros, reconociendo la constante de proporcionalidad.	0.345	0.321	-0.29	0.97		0.497	0.304	-0.10	1.00	
D19	Resuelve problemas que involucran proporcionalidad inversa utilizando diversos registros, reconociendo la constante de proporcionalidad.	0.732	0.184	0.37	1.00	*	-	-			
D20	Reconoce el porcentaje como una proporcionalidad directa.	0.246	0.313	-0.37	0.86		-	-			
D21	Interpreta el tanto por ciento como un operador multiplicativo.	-0.383	0.249	-0.87	0.10		0.288	0.300	-0.30	0.88	
D22	Resuelve problemas con porcentaje entre 1 y 100.	0.334	0.356	-0.36	1.00		0.052	0.453	-0.84	0.94	
D23	Resuelve problemas con porcentaje menores que 1 y mayores que 100.	0.074	0.269	-0.45	0.60		-0.050	0.303	-0.64	0.54	
D24	Resuelve problemas que involucren porcentajes iterados.	-0.124	0.252	-0.62	0.37		-0.220	0.306	-0.82	0.38	
D25	Estima porcentajes asociado a contextos numéricos.	-0.193	0.268	-0.72	0.33		0.507	0.246	0.02	0.99	
D26	Resuelve problemas de porcentaje relacionando % con números decimales y fraccionarios.	-0.263	0.299	-0.85	0.32		0.288	0.300	-0.30	0.88	

ii. Porcentaje de Logro Esperado eje Número y Proporcionalidad

N	variable	Preferente				Control					
		Value	ASE	IC 95%	Sig.	Value	ASE	IC 95%	Sig.		
EJE NÚMERO Y PROPORCIONALIDAD											
D1	Calcula potencia de base racional y exponente entero en contextos numéricos.	0.564	0.194	0.18	0.94	*	0.412	0.260	-0.10	0.92	

N	variable	Preferente				Control					
		Value	ASE	IC 95%	Sig.	Value	ASE	IC 95%	Sig.		
EJE NÚMERO Y PROPORCIONALIDAD											
D2	Calcula el componente faltante en una potencia de base racional y exponente entero.	0.692	0.159	0.38	1.00	*	0.621	0.212	0.20	1.00	*
D3	Multiplica potencias de base racional y exponente entero en contextos numéricos, aplicando las propiedades de la multiplicación.	0.605	0.181	0.25	0.96	*	0.679	0.191	0.31	1.00	*
D4	Divide potencias de base racional y exponente entero en contextos numéricos, aplicando las propiedades de la división.	0.431	0.210	0.02	0.84	*	0.371	0.251	-0.12	0.86	
D5	Simplifica cálculos utilizando notación científica en contextos numéricos.	0.171	0.241	-0.30	0.64		0.504	0.225	0.06	0.94	*
D6	Resuelve problemas que relacionen potencias de base mayor que 1 con procesos de crecimiento; y aquéllos con base entre 0 y 1 con procesos de decrecimiento.	0.140	0.249	-0.35	0.63		0.323	0.269	-0.20	0.85	
D7	Reconoce características y propiedades de los números enteros, racionales e irracionales.	0.319	0.246	-0.16	0.80		-0.039	0.279	-0.59	0.51	
D8	Ordena y Representa la ubicación relativa en una recta numérica, de los conjuntos enteros, racionales e irracionales.	0.302	0.236	-0.16	0.76		-0.152	0.280	-0.70	0.40	
D9	Selecciona secuencias de operaciones y estrategias para resolver un problema vinculado a los enteros, decimales y fracciones.	0.401	0.221	-0.03	0.83		0.104	0.293	-0.47	0.68	
D10	Resuelve problemas que involucren operaciones aritméticas con enteros, decimales y fracciones; analizando sus procedimientos de resolución.	0.468	0.209	0.06	0.88	*	0.621	0.212	0.20	1.00	*
D11	Estima y analiza los resultados en la resolución de problemas que involucren operaciones aritméticas con números enteros, decimales y fracciones.	0.455	0.211	0.04	0.87	*	0.420	0.254	-0.08	0.92	
D12	Deduca información explícita y/o implícita en gráficos y tablas.	-0.145	0.251	-0.64	0.35		0.562	0.216	0.14	0.99	*
D13	Interpreta las fluctuaciones de los valores que ocurren en gráficos y tablas.	0.182	0.244	-0.30	0.66		0.544	0.217	0.12	0.97	*
D14	Interpreta el concepto de proporcionalidad directa en gráficos y tablas.	0.238	0.240	-0.23	0.71		0.757	0.159	0.45	1.00	*
D15	Interpreta el concepto de proporcionalidad inversa en enunciados, gráficos y tablas.	0.117	0.248	-0.37	0.60		0.624	0.197	0.24	1.00	*

N	variable	Preferente				Control				
		Value	ASE	IC 95%	Sig.	Value	ASE	IC 95%	Sig.	
EJE NÚMERO Y PROPORCIONALIDAD										
D16	Calcula el término desconocido en una proporcionalidad directa e inversa, cuyos datos han sido dados en diversos registros (tablas de valores, gráficos y expresiones algebraicas).	0.576	0.190	0.20	0.95	0.696	0.178	0.35	1.00	*
D17	Plantea y resuelve ecuaciones con proporciones.	0.320	0.241	-0.15	0.79	-0.032	0.292	-0.60	0.54	
D18	Resuelve problemas que involucran proporcionalidad directa utilizando diversos registros, reconociendo la constante de proporcionalidad.	0.480	0.209	0.07	0.89	0.568	0.210	0.16	0.98	*
D19	Resuelve problemas que involucran proporcionalidad inversa utilizando diversos registros, reconociendo la constante de proporcionalidad.	0.234	0.245	-0.25	0.71	0.476	0.241	0.00	0.95	
D20	Reconoce el porcentaje como una proporcionalidad directa.	0.241	0.245	-0.24	0.72	0.243	0.288	-0.32	0.81	
D21	Interpreta el tanto por ciento como un operador multiplicativo.	-0.107	0.254	-0.60	0.39	0.054	0.280	-0.49	0.60	
D22	Resuelve problemas con porcentaje entre 1 y 100.	0.211	0.261	-0.30	0.72	0.307	0.297	-0.27	0.89	
D23	Resuelve problemas con porcentaje menores que 1 y mayores que 100.	0.201	0.245	-0.28	0.68	0.006	0.293	-0.57	0.58	
D24	Resuelve problemas que involucren porcentajes iterados.	0.142	0.252	-0.35	0.64	-0.069	0.288	-0.63	0.49	
D25	Estima porcentajes asociado a contextos numéricos.	0.201	0.245	-0.28	0.68	0.353	0.258	-0.15	0.86	
D26	Resuelve problemas de porcentaje relacionando % con números decimales y fraccionarios.	-0.182	0.244	-0.66	0.30	0.423	0.241	-0.05	0.89	

iii. Grado de Importancia eje Álgebra y Funciones

N	variable	Preferente				Control				
		Value	ASE	IC 95%	Sig.	Value	ASE	IC 95%	Sig.	
EJE ÁLGEBRA Y FUNCIONES										
D1	Expresa algebraicamente un número dado y categorías de números (números pares, múltiplos de, factores de, etc.)	0.007	0.309	-0.60	0.61	0.497	0.314	-0.12	1.00	
D2	Ordena en la recta numérica términos algebraicos de acuerdo a condiciones y/o conjuntos numéricos.	0.042	0.264	-0.48	0.56	-0.299	0.273	-0.83	0.24	

N	variable	Preferente				Control					
		Value	ASE	IC 95%	Sig.	Value	ASE	IC 95%	Sig.		
EJE ÁLGEBRA Y FUNCIONES											
D3	Escribe en Lenguaje algebraico relaciones cuantitativas y proposiciones verbales abiertas.	0.305	0.291	-0.27	0.87		-0.073	0.359	-0.78	0.63	
D4	Formula expresiones algebraicas para representar patrones numéricos o geométricos.	0.119	0.284	-0.44	0.68		0.450	0.267	-0.07	0.97	
D5	Diferencia expresiones algebraicas	0.001	0.279	-0.55	0.55		-0.210	0.337	-0.87	0.45	
D6	Valoriza expresiones algebraicas.	-0.087	0.336	-0.74	0.57		0.099	0.376	-0.64	0.84	
D7	Transforma expresiones algebraicas por reducción de términos semejantes y eliminación de paréntesis.	0.305	0.291	-0.27	0.87		.	.			
D8	Formula expresiones algebraicas equivalentes basadas en el cálculo de multiplicación y división de potencias.	0.027	0.286	-0.53	0.59		-0.024	0.336	-0.68	0.63	
D9	Soluciona ecuaciones de primer grado con una incógnita con coeficientes numéricos y literales.	0.387	0.307	-0.21	0.99		0.497	0.314	-0.12	1.00	
D10	Resuelve problemas verbales que involucren ecuaciones de primer grado con una incógnita.	0.299	0.365	-0.42	1.00		.	.			
D11	Resuelve situaciones problemáticas de contextos (matemático, físico, químico, biólogo) que involucren ecuaciones de primer grado con una incógnita.	0.284	0.270	-0.24	0.81		.	.			
D12	Calcula productos de expresiones algebraicas (monomios, binomio, polinomios).	0.148	0.296	-0.43	0.73		0.337	0.377	-0.40	1.00	
D13	Expresa equivalencias de expresiones algebraicas por medio de la factorización.	0.163	0.300	-0.43	0.75		0.099	0.376	-0.64	0.84	
D14	Resuelve productos notables (cuadrado de binomio, suma por diferencia y binomios con un término común).	0.478	0.261	-0.03	0.99		.	.			
D15	Factoriza expresiones algebraicas utilizando productos notables.	0.339	0.279	-0.21	0.89		0.202	0.324	-0.43	0.84	
D16	Interpreta numérica y geoméricamente los productos notables y la factorización de expresiones algebraicas.	0.049	0.284	-0.51	0.60		0.011	0.323	-0.62	0.64	

N	variable	Preferente				Control					
		Value	ASE	IC 95%	Sig.	Value	ASE	IC 95%	Sig.		
EJE ÁLGEBRA Y FUNCIONES											
D17	Resuelve problemas que involucran productos y/o factorizaciones en contextos geométricos.	-0.106	0.286	-0.67	0.45		-0.274	0.286	-0.83	0.29	
D18	Describe las variaciones que se producen en perímetros, áreas o volúmenes por cambios en las medidas lineales de las figuras.	0.114	0.279	-0.43	0.66		0.309	0.290	-0.26	0.88	

iv. Porcentaje de Logro Esperado eje Álgebra y Funciones

N	variable	Preferente				Control					
		Value	ASE	IC 95%	Sig.	Value	ASE	IC 95%	Sig.		
EJE ÁLGEBRA Y FUNCIONES											
D1	Expresa algebraicamente un número dado y categorías de números (números pares, múltiplos de, factores de, etc.)	0.368	0.234	-0.09	0.83		0.4646	0.2346	0.00	0.92	
D2	Ordena en la recta numérica términos algebraicos de acuerdo a condiciones y/o conjuntos numéricos.	0.435	0.226	-0.01	0.88		0.3847	0.2481	-0.10	0.87	
D3	Escribe en Lenguaje algebraico relaciones cuantitativas y proposiciones verbales abiertas.	0.415	0.226	-0.03	0.86		0.5184	0.2253	0.08	0.96	*
D4	Formula expresiones algebraicas para representar patrones numéricos o geométricos.	0.514	0.215	0.09	0.94	*	0.6512	0.1868	0.29	1.00	*
D5	Diferencia expresiones algebraicas	0.238	0.249	-0.25	0.73		0.4095	0.2628	-0.11	0.92	
D6	Valoriza expresiones algebraicas.	0.318	0.239	-0.15	0.79		0.4529	0.2493	-0.04	0.94	
D7	Transforma expresiones algebraicas por reducción de términos semejantes y eliminación de paréntesis.	0.287	0.242	-0.19	0.76		0.7792	0.1494	0.49	1.00	*
D8	Formula expresiones algebraicas equivalentes basadas en el cálculo de multiplicación y división de potencias.	0.098	0.260	-0.41	0.61		0.5705	0.2098	0.16	0.98	*
D9	Soluciona ecuaciones de primer grado con una incógnita con coeficientes numéricos y literales.	0.406	0.234	-0.05	0.86		0.4646	0.2346	0.00	0.92	
D10	Resuelve problemas verbales que involucren ecuaciones de primer grado con una incógnita.	0.478	0.225	0.04	0.92	*	0.276	0.2627	-0.24	0.79	
D11	Resuelve situaciones problemáticas de contextos (matemático, físico, químico, biólogo) que involucren ecuaciones de primer grado con una incógnita.	0.623	0.195	0.24	1.00	*	0.4334	0.2456	-0.05	0.91	
D12	Calcula productos de expresiones algebraicas (monomios, binomio, polinomios).	0.560	0.191	0.19	0.93	*	0.2081	0.2809	-0.34	0.76	
D13	Expresa equivalencias de expresiones algebraicas por medio de la factorización.	0.349	0.240	-0.12	0.82		0.3036	0.26	-0.21	0.81	

D14	Resuelve productos notables (cuadrado de binomio, suma por diferencia y binomios con un término común).	0.424	0.223	-0.01	0.86		0.5315	0.2173	0.11	0.96	*
D15	Factoriza expresiones algebraicas utilizando productos notables.	0.486	0.228	0.04	0.93	*	0.2264	0.2695	-0.30	0.75	
D16	Interpreta numérica y geoméricamente los productos notables y la factorización de expresiones algebraicas.	0.552	0.216	0.13	0.98	*	0.4708	0.2341	0.01	0.93	*
D17	Resuelve problemas que involucran productos y/o factorizaciones en contextos geométricos.	0.536	0.224	0.10	0.97	*	0.4653	0.2514	-0.03	0.96	
D18	Describe las variaciones que se producen en perímetros, áreas o volúmenes por cambios en las medidas lineales de las figuras.	0.341	0.261	-0.17	0.85		0.5583	0.2294	0.11	1.00	*

v. Grado de Importancia eje Geometría

N	variable	Preferente				Control					
		Value	ASE	IC 95%	Sig.	Value	ASE	IC 95%	Sig.		
EJE GEOMETRÍA											
D1	Explica los conceptos de traslación, simetría y rotación de figuras geométricas en el plano.	0.248	0.279	-0.30	0.80	.	.				
D2	Clasifica triángulos y cuadriláteros de acuerdo a sus ejes de simetrías.	-0.150	0.293	-0.72	0.42	0.045	0.327	-0.60	0.69		
D3	Caracteriza el procedimiento de traslación y simetría de figuras geométricas y otras representaciones en el plano; y, de rotación en el plano en 60, 90, 120 y 180 grados.	-0.070	0.303	-0.66	0.52	.	.				
D4	Fundamenta los cambios que se observan entre una figura y su imagen final por traslación y simetría de figuras geométricas y otras representaciones en el plano; y, de rotación en el plano en 60, 90, 120 y 180 grados.	0.105	0.278	-0.44	0.65	0.561	0.227	0.12	1.01	*	
D5	Describe la aplicación de transformaciones isométricas en el plano cartesiano.	0.271	0.270	-0.26	0.80	0.507	0.246	0.02	0.99	*	
D6	Analiza los polígonos regulares que permiten realizar mosaicos regulares (triángulo equilátero, cuadrado y hexágono regular) y semiregulares para embaldosar el plano.	0.179	0.310	-0.43	0.79	0.262	0.287	-0.30	0.82		

D7	Construye composiciones sencillas que incorporan traslaciones, simetrías y rotación.	-0.033	0.278	-0.58	0.51		0.754	0.167	0.43	1.08	*
D8	Reconoce los elementos y propiedades que determinan una figura geométrica.	0.216	0.326	-0.42	0.85		0.255	0.396	-0.52	1.03	
D9	Asocia las condiciones necesarias y suficientes que determinan triángulos congruentes.	0.231	0.300	-0.36	0.82		-0.291	0.334	-0.95	0.36	
D10	Compone y descompone figuras geométricas aplicando congruencia de figuras.	-0.044	0.298	-0.63	0.54		-0.601	0.228	-1.05	-0.15	
D11	Resuelve problemas que involucran congruencia de figuras planas.	0.481	0.270	-0.05	1.01		-0.216	0.319	-0.84	0.41	
D12	Demuestra propiedades de cuadriláteros de triángulos o circunferencias utilizando los criterios de congruencia.	0.046	0.306	-0.55	0.64		-0.351	0.281	-0.90	0.20	

vi. **Porcentaje de Logro Esperado Geometría**

N	variable	Preferente				Control				
		Value	ASE	IC 95%	Sig.	Value	ASE	IC 95%	Sig.	
EJE GEOMETRÍA										
D1	Explica los conceptos de traslación, simetría y rotación de figuras geométricas en el plano.	0.269	0.257	-0.23	0.77	0.1555	0.2749	-0.38	0.69	
D2	Clasifica triángulos y cuadriláteros de acuerdo a sus ejes de simetrías.	0.128	0.276	-0.41	0.67	-0.0763	0.2809	-0.63	0.47	
D3	Caracteriza el procedimiento de traslación y simetría de figuras geométricas y otras representaciones en el plano; y, de rotación en el plano en 60, 90, 120 y 180 grados.	0.462	0.231	0.01	0.92	0.2977	0.2746	-0.24	0.84	
D4	Fundamenta los cambios que se observan entre una figura y su imagen final por traslación y simetría de figuras geométricas y otras representaciones en el plano; y, de rotación en el plano en 60, 90, 120 y 180 grados.	0.378	0.250	-0.11	0.87	0.4984	0.2331	0.04	0.96	*
D5	Describe la aplicación de transformaciones isométricas en el plano cartesiano.	0.268	0.258	-0.24	0.77	0.2281	0.2854	-0.33	0.79	
D6	Analiza los polígonos regulares que permiten realizar mosaicos regulares (triángulo equilátero, cuadrado y hexágono regular) y semiregulares para embaldosar el plano.	0.000	0.271	-0.53	0.53	0.5999	0.2063	0.20	1.00	*
D7	Construye composiciones sencillas que incorporan traslaciones, simetrías y rotación.	-0.031	0.272	-0.56	0.50	0.4494	0.2414	-0.02	0.92	
D8	Reconoce los elementos y propiedades que determinan una figura geométrica.	0.144	0.282	-0.41	0.70	0.164	0.279	-0.38	0.71	
D9	Asocia las condiciones necesarias y suficientes que determinan triángulos congruentes.	0.208	0.274	-0.33	0.74	0.1027	0.2905	-0.47	0.67	
D10	Compone y descompone figuras geométricas aplicando congruencia de figuras.	0.351	0.266	-0.17	0.87	0.0244	0.2953	-0.55	0.60	
D11	Resuelve problemas que involucran congruencia de figuras planas.	0.714	0.187	0.35	1.08	* 0.3974	0.262	-0.12	0.91	
D12	Demuestra propiedades de cuadriláteros de triángulos o circunferencias utilizando los criterios de congruencia.	0.318	0.275	-0.22	0.86	0.4773	0.2514	-0.02	0.97	

3.11 RESULTADOS ENTRE LICEOS

En cada uno de los tipos de los establecimientos considerados en el estudio (Prioritario, Preferente, Control Y Benchmarking) hay importantes diferencias de logros promedios en el mismo tipo de liceo tanto a nivel global como en los diferentes dominios de Lenguaje y Matemática. El rango de las medias aritméticas de los liceos prioritarios en los puntajes totales en Lenguaje variaron entre 11.35 y 21 puntos; en los preferentes fue entre 10.25 a 23.15; en los de control fue entre 12.89 y 25.29; y, en los benchmarking entre 21.67 y 30.98 puntos.

Por su parte en Matemática, el rango de las medias aritméticas de los liceos prioritarios en los puntajes totales variaron entre 9.56 y 22.33 puntos; en los preferentes fue entre 10.35 a 23.49; en los de control fue entre 8.10 y 29.51; y, en los benchmarking entre 22.64 y 36.33 puntos.

En un nivel más específico, los resultados revelaron alta variabilidad entre los puntajes promedios en cada uno de los dominios de Lenguaje y Matemática. En la tabla 30 se presentan los estadísticos descriptivos de los promedios de logros por tipos de establecimientos respecto a los puntajes totales y dominios de Lenguaje; y, en la tabla 31 los estadísticos descriptivos para los puntajes totales y para los dominios en Matemáticas.

TABLA 30: Estadísticos descriptivos de los liceos respecto de los logros mínimos y máximos en el área de Lenguaje.

Tipo Focalización	N	Mínimo	Máximo
Puntajes Totales			
Benchmarking	16	21.67	30.98
Control	87	12.89	25.29
Preferentes	105	10.25	23.15
Prioritario	115	11.35	21.00
Narrativo			
Benchmarking	16	9.27	13.70
Control	87	5.30	11.06
Preferentes	105	3.92	9.82
Prioritario	115	4.76	8.89
Normativo			
Benchmarking	16	2.76	4.10
Control	87	1.70	3.55
Preferentes	105	1.73	3.16
Prioritario	115	1.77	3.00

Tipo Focalización	N	Mínimo	Máximo
Persuasivo			
Benchmarking	16	4.45	5.41
Control	87	2.41	4.85
Preferentes	105	2.25	4.56
Prioritario	115	2.54	4.31
Informativo			
Benchmarking	16	2.64	5.16
Control	87	1.60	3.88
Preferentes	105	1.00	3.33
Prioritario	115	0.95	3.06
Informativo Verbo Icónico			
Benchmarking	16	2.26	3.00
Control	87	0.80	2.70
Preferentes	105	0.58	2.68
Prioritario	115	0.59	2.50

TABLA 31: Estadísticos descriptivos de los liceos respecto de los logros mínimos y máximos en el área de Matemática.

Tipo Focalización	N	Mínimo	Máximo
Puntajes Totales			
Benchmarking	16	22.64	36.33
Control	87	8.10	29.51
Preferentes	103	10.35	23.49
Prioritario	114	9.56	22.33
Análisis Variable: Número			
Benchmarking	16	10.70	17.81
Control	87	3.00	14.83
Preferentes	103	4.92	11.85
Prioritario	114	4.54	10.72
Análisis Variable: Álgebra			
Benchmarking	16	6.97	11.33
Control	87	2.70	9.04
Preferentes	103	2.71	7.63
Prioritario	114	2.81	6.87
Análisis Variable: Geometría			
Benchmarking	16	4.85	7.19
Control	87	2.17	5.83
Preferentes	103	2.25	5.35
Prioritario	114	1.81	4.73

4. CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES

1. **Los instrumentos de Lenguaje y Matemática junto con medir aspectos centrales del Marco Curricular, de los programas de estudios y de los mapas de progreso para Lenguaje y Matemática son sensibles y defendibles técnicamente para detectar diferencias claves entre tipos de establecimientos de acuerdo con las políticas de focalización.** Las validaciones por jueces realizadas a nivel de los especialistas del CEDETEC y por la contraparte técnica del MIMEDUC, fue sustentada por los resultados obtenidos. En efecto, tanto la confiabilidad de los datos de ambos instrumentos como las variaciones en las redes de significados de los datos y sus combinaciones, permitieron detectar grados y diferencias de logro en competencias claves, en dominios y en desempeños específicos vinculados a ítems particulares.

En suma, los resultados proporcionan un sólido referente para tener una línea base de comparación para la futura evolución de los logros, como productos de las políticas y acciones de mejoramiento que realice el MINEDUC.

Sin disminuir la importancia de los actuales logros, es fundamental seguir aumentando el repertorio de ítems e instrumentos equivalentes, que le permita al MINEDUC retroalimentar a los establecimientos con la obtención información mediante formas paralelas de medición y profundizar en la determinación y validación de los estándares que sirvan de puntos de cortes para la medición, aspecto que no esta ajeno a la (discusión) teórica actual (Cezink, 2001; Sherpard, 1980). Particular atención debería ser puesta en la aplicación de los equating para la validez de las comparaciones.

2. **Los resultados globales consistentemente confirmaron que los liceos Prioritarios y Preferentes tuvieron más bajos logros que los de control y los benchmarking, tanto en Lenguaje como en Matemática.** Más aún, en ambos sectores de aprendizaje los liceos prioritarios tuvieron logros inferiores respecto a los que obtuvieron los preferentes.

Los resultados destacan que las brechas existentes entre los tipos de establecimientos son enormes y que los problemas de equidad no sólo se observan respecto a los liceos focalizados sino que también, se encuentran para todos los tipos de establecimientos subvencionados que están presentes en el grupo de control, respecto a los resultados de los mejores liceos.

Es altamente recomendable que las políticas y acciones tendientes a lograr equidad con calidad en el sistema educativo, junto con reforzar los esfuerzos de mejoramientos en los liceos focalizados, también velen por reducir las distancias entre los logros de los otros liceos subvencionados respecto a los establecimientos que son referentes nacionales por sus altos puntajes. A futuro además deberían analizarse estos resultados con los estándares internacionales de modo de poder disminuir las brechas existentes en todos los tipos de establecimientos educacionales confirmado en los estudios internacionales.

3. Los resultados confirmaron que las acciones realizadas en el año 2007 produjeron mejores efectos que la realizada en el año 2006 tanto para Matemática como Lenguaje. En otras palabras, los resultados obtenidos para la cohorte 2007 son mejores que los obtenidos para los obtenidos para la cohorte 2006 por lo que se rechaza la hipótesis 2, que señala que los liceos Prioritarios tienen mejores resultados en Matemática y Lenguaje.

Una posible fuente de invalidación del resultado sería que los liceos de la cohorte 2006 hubiesen sido seleccionados arbitrariamente como aquellos que tenían más vulnerabilidad. Sin embargo, esta interpretación fue descartada ya que la proporción de estudiantes con nivel socio económico A en la cohorte 2007 fue superior a la existente en el año 2006.

Consecuentemente, aunque los aumentos son modestos ellos estarían sustentando un efecto de la intervención del año 2007. A diferencia de lo que pasó con los resultados del Programa de Nivelación Restitutiva en que la innovación produjo deterioro, el tipo de intervención realizada, la que puede ser mejorada de acuerdo a antecedentes recogidos sobre su aplicación, permitiría mejorar los actuales logros, la que obviamente debería ser monitoreada y optimizadas sistemáticamente.

4. Los resultados no sustentaron la hipótesis nula asumida (hipótesis 3) de que no existen diferencias significativas en los resultados de aprendizajes por dominio del sector Lenguaje entre los liceos Prioritarios y Preferentes. En todos los dominios de Lenguaje los porcentajes de logro de los liceos Preferentes fueron superiores a los obtenidos por los Prioritarios. Sin embargo, esas diferencias fueron estadísticamente significativas sólo en dos de las cinco competencias de Lenguaje estudiadas en los ítems de selección múltiple. Correspondieron a aquellas que para todos los estudiantes fueron más fáciles (seleccionar información y comprender las funciones de los medios masivos de comunicación e interpretar los mensajes de textos periodísticos y publicitarios).

Es importante destacar que los logros obtenidos por los Prioritarios y Preferentes son en todas las competencias muy inferiores respecto a los liceos de Control y, estos últimos, también respecto a los Benchmarking. Ello sugiere mantener estrategias y acciones diferenciadas de intervención dirigidas a mejorar la equidad aumentando la calidad.

La sugerencia anterior se ve reforzada por los resultados obtenidos de acuerdo al indicador para los tipos de textos. En efecto, la tendencia de los porcentajes de logro fue superior para los Preferentes respecto a los Prioritarios en los cinco tipos de textos estudiados (narrativo, normativo, persuasivo, informativo, informativo verbo icónico); sin embargo, los resultados fueron estadísticamente significativos sólo en el narrativo y en el informativo ícono. También es importante destacar que respecto a todos los tipos de textos los liceos de control fueron superiores a los preferentes y prioritarios y que los benchmarking también lo fueron en todos los tipos de textos respecto a los de control.

5. Las principales diferencias en los logros en los ítems de Lenguaje entre los estudiantes de los liceos Prioritarios y los Benchmarking, se encuentran en aquellos que involucran procesos cognitivos de mayor complejidad, tales como: formular una hipótesis de lectura e integrar información, mientras que las menores diferencias se encuentran en los de bajo nivel taxonómico, que incluye reconocimiento e identificación inmediata presentada generalmente en forma explícita. Estas diferencias ilustran las principales necesidades de mejoramientos basadas las discrepancias de logros, sustentadas por el mejor currículo obtenidos por los estudiantes de los liceos Preferentes o Benchmarking, respecto al nivel existente determinado por los de peores logros.

Junto con introducir modificaciones en las condiciones de aprendizajes de la asignatura, se sugiere considerar en forma complementaria la introducción de innovaciones realizadas en la libre disposición que han sido probadas en algunos establecimientos. A modo ilustrativo, se recomienda considerar aplicaciones similares al Programa de Lectura Sostenida utilizada en el Liceo Politécnico de Castro o la aplicación del Programa de Fortalecimiento Cognitivo de Capacidades Básicas Sustentadoras del Pensamiento, utilizado en el Liceo Claudia Urrutia de Lavín en Cauquenes, cuyos resultados han confirmado mejoramientos significativos a todos los estudiantes y, especialmente, aumentando en mayor proporción a los estudiantes con menor capital cultural.

6. Contrariamente a lo asumido (hipótesis 4), los liceos Preferentes tuvieron sistemáticamente mejores logros en los diferentes dominios o ejes considerados en Matemática que los obtenidos por los liceos Prioritarios. En otras palabras, en los dominios

de numeración, álgebra y geometría los liceos Prioritarios tuvieron más bajos logros que los Preferentes, por lo que todas las medias fueron estadísticamente significativas. Del mismo modo, también los resultados confirmaron que los estudiantes del grupo control fueron superior que los resultados de los Preferentes y que los Benchmarking obtuvieron sistemáticamente resultados superiores respecto a los otros tipos de establecimientos educacionales.

7. Al comparar los resultados de los logros obtenidos en Matemática por los estudiantes de los establecimientos con mejores resultados (Benchmarking), respecto a los de los prioritarios, los resultados sustentan que las diferencias de logros se explican principalmente por los niveles de complejidad y abstracción presentes tanto en las categorías de análisis como en los procedimientos, y especialmente, en la resolución de problemas de diferentes tipos y contextos.

Consecuentemente, las estrategias de mejoramiento deberían focalizarse en evitar la repetición y mecanización de formas de análisis y procedimientos algorítmicos, permitiéndole al estudiante indagar y aplicar los conceptos y estrategias en diferentes contextos que le hagan sentido.

8. La pregunta abierta, tanto en Lenguaje como en Matemática, fue de gran utilidad para indagar aspectos complementarios a las preguntas cerradas. En Lenguaje, la pregunta abierta sobre producción de texto contribuyó, entre otras cosas, a identificar limitaciones en los estudiantes de bajo rendimiento referidos al desarrollo de textos escritos, en los ámbitos: convenciones de la lengua, en la adecuación a la situación comunicativa y en la estructura textual vinculada a las componentes de un texto de opinión.

Entre los principales aspectos que distinguen a los estudiantes con alto respecto a los de bajo rendimiento, se observaron aspectos de la puntuación que afectan la comunicación del mensaje, la subutilización de los recursos del habla, afectando la comprensión de las aseveraciones formuladas en el texto y, en el desarrollo de ideas, la falta recurrente de la formulación de una tesis y, a la ausencia de una conclusión, dejando planteadas algunas ideas sin cerrar el discurso.

Adicionalmente, la pregunta abierta de Lenguaje para los estudiantes de bajo rendimiento fue una instancia para contar problemas o situaciones que afectan sus rendimientos y expectativas con sus estudios. Estas expresiones dieron cuenta de dificultades de aprendizajes en lectoescritura y dislexia, además de problemas motivacionales, familiares y

emocionales, que los estudiantes de las poblaciones vulnerables presentan como aspectos claves para ser atendidos en sus experiencias escolares.

Estos elementos no estuvieron presentes en colegios de mejores resultados, los cuales –a su vez-, no pertenecen a los sectores socioculturales más desprovistos. Pareciera altamente recomendable para el desarrollo de las competencias lingüísticas para los estudiantes más desventajados, consolidar los procesos técnicos de construcción de textos vinculados a características socioculturales, que den posibilidades de resignificar a los alumnos sus experiencias en una perspectiva de desarrollo personal viable y satisfactoria.

Por su parte, el problema de reparto aplicado en Matemática permitió observar estrategias, operaciones, formas de organizar y representar los datos presentes en la situación. La asociación entre la distinción entre la respuesta correcta e incorrecta a la pregunta abierta, respecto a los más altos y más bajos puntajes en las preguntas cerradas del instrumento de Matemática, fue altamente correlacionada. Permitted concluir que dicha pregunta de reparto es un muy buen procedimiento evaluativo para diferenciar a los estudiantes en su rendimiento en Matemática. Adicionalmente, su corrección permitió obtener evidencias sobre las componentes principales del proceso realizado por cada estudiante tanto en los procedimientos utilizados como en sus errores.

Globalmente, los estudiantes con alto rendimiento presentaron procedimientos más seguros y efectivos, plantearon y realizaron búsquedas más creativas de soluciones e hicieron mejor utilización de las fracciones con un bajo margen de error. Por su parte, a los estudiantes pertenecientes a liceos con más bajo rendimiento, la situación de reparto les resultó poco familiar presentando frecuentemente desarrollos basados en procedimientos del ensayo y error; con organizaciones y representaciones de los datos del problema a través de iconografía (entre los cuales se tienen: dibujos de las botellas, dibujos de los litros mediante círculos o el registro gráfico de las fracciones); alta cantidad de errores conceptuales y de cálculo en las fracciones comunes y decimales.

A través de estos resultados se alerta sobre la necesidad de implementar situaciones de aprendizaje que den significado al contenido matemático para el –estudiante. Por ejemplo, los números fraccionarios son una estructura de amplia riqueza y complejidad aplicable a una multiplicidad de contextos; la situación de reparto propicia actividades de partir uno o varios enteros, identificar unidades divisibles y obtener distintas representaciones, pero equivalentes, lo cual es básico para la constitución de los diferentes significados de las fracciones.

Consecuentemente, se sugiere incorporar en este tipo de medición al menos una pregunta abierta tanto en Lenguaje como en Matemática, cuidadosamente seleccionada y validada a priori y a posteriori en instancias de pilotaje, que permitan validar la pauta de corrección para su aplicación masiva, que se sustente con nueva información defendible y que pueda ser obtenida en forma práctica y creíble.

9. Los docentes encuestados en los liceos preferentes y los de control piensan que son muy importantes la gran mayoría de los desempeños seleccionados en Lenguaje y Matemática, los que fueron obtenidos y seleccionados de los análisis realizados al Marco Curricular, los programas de estudios y los mapas de progreso. Sin embargo, estos altos grados de importancia no fueron consistentes con las expectativas que tienen de los logros de sus estudiantes.

En general, las expectativas de logro fueron bajas y los resultados obtenidos tampoco fueron frecuentemente consistentes con las importancias asignadas por los profesores. Una explicación frecuente de los profesores es la deficiente formación previa de sus estudiantes, tanto en aspectos básicos de Lenguaje como en Matemática.

Es altamente recomendable implementar una estrategia de análisis didácticos a priori, que permitan a los docentes jerarquizar resultados curriculares esperados para sus alumnos mediante estándares de desempeño que expliciten los recursos internos que éstos deben movilizar (conocimientos, habilidades, destrezas, disposiciones) para ser exitosos en la situación de desempeño, como también, para focalizar y formular las estrategias didácticas eficaces para el logro de los estándares por parte de poblaciones estudiantiles heterogéneas.

En los criterios de políticas para los análisis didácticos a priori, deberían incentivarse para el diseño de estrategias efectivas, el análisis de los tipos conocimientos y formas de representarlos, la estructura y organización de las situaciones que movilicen los recursos internos y sus combinaciones, y los contextos. Además, en forma especial debe velarse por la existencia de procedimientos en Matemática y Lenguaje relacionados con el contexto real de los estudiantes y útiles para su desarrollo personal.

Adicionalmente, en estos análisis deben describirse y consensuarse los estándares mínimos de desempeño que posibiliten abordar una gestión de calidad. Complementariamente, a luz de las evidencias de la realidad deben elaborarse planes de mejora sustentados por un

análisis a posteriori. Para potenciar los análisis didácticos de los profesores pareciera recomendable difundir y transferir aspectos centrales del know how utilizado en los procesos de selección, construcción y validación de las situaciones de desempeños y sus ítems de evaluación, abordados en esta situación evaluativa.

10. Existen grandes diferencias en los logros en matemática y lenguaje entre establecimientos pertenecientes a un mismo tipo de focalización. Consecuentemente la información consolidada por tipo de establecimientos podría llevar a estereotipos poco eficaces y a interpretaciones equivocadas para los cambios institucionales. Es por todo conocido, que a mejor focalización y validez, la información diagnóstica permite no solo reducir el error en la toma de decisiones sino que también, sustenta más oportunidades para formular una estrategia más apropiada para mejorar los aspectos deficitarios del liceo.

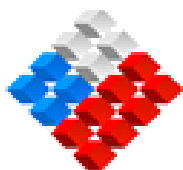
Indiscutiblemente, que la gran cantidad de antecedentes de este estudio, deberían ser utilizados para su toma de decisiones por los diferentes actores del sistema educativo. En particular, la información específica debería ser utilizada en cada establecimiento. Para ello, es esencial que se apliquen diferentes mecanismos y procedimientos de difusión y socialización para los diferentes actores.

Dependiendo de las posibilidades presupuestarias del MINEDUC se sugiere que al menos se haga un taller de análisis y proyecciones de los resultados de lenguaje y otro de matemática con los supervisores de los liceos preferentes para que ellos puedan difundir los resultados en cada liceo y colaborar en acciones de mejoramiento pertinentes. Sin embargo, esta información no debería solo circunscribirse a los liceos preferentes, sino que también, debería contribuir a un mejoramiento de la calidad de los liceos prioritarios y los de control, de modo que, sin perjudicar a los estudiantes más avanzados se pueda mejorar el sistema educativo global.

Es importante recordar a este respecto que los resultados en los niveles de logros entre los Liceos Preferentes y los de Control en lenguaje y matemática no son diferentes entre subvencionados municipales y particulares pagados, aspecto importante para la educación pública que no puede rechazar el acceso a estudiantes. Es importante reiterar la importancia de los niveles socioeconómicos del SIMCE. Considerando los avances logrados en este estudio se sugiere la elaboración y publicación de una monografía que contribuya a la toma de decisiones de todos los establecimientos del país

11. Es ampliamente conocido que existen múltiples variables interpretativas acerca de las diferencias de logro entre establecimientos. La política de focalización instalada recientemente requiere de su ser consolidación y monitoreo sistemático para que pueda también atender eficazmente a la heterogeneidad de los liceos. Un aspecto no abordado con la suficiente parsimonia metodológica en este estudio son los factores explicativos de los logros. Sin embargo, el nivel socio económico del SIMCE estuvo sistemáticamente relacionado con las diferencias de logro, situación que no ocurrió, al no contarse con patrones estables, en las otras variables tales como tamaño, dependencia y modalidad de los establecimientos. En la aplicación realizada por la otra Universidad Cardenal Raúl Silva Henríquez se recopilaron datos de varias variables lo que permitiría determinar de acuerdo a un modelo interpretativo las diferencias de logro entre establecimientos. Del mismo modo también es altamente recomendable rescatar un estudio cualitativo que permita indagar con mayor profundidad la importancia de ciertas regularidades que afectan la efectividad de los liceos y limitan los logros de sus estudiantes. Finalmente, es altamente recomendable que se realicen periódicamente otros estudios metodológicamente similares a este y que estuviesen orientado a la evaluación de desempeños cuidadosamente seleccionados para la actuación competente de los estudiantes.

ANEXOS



MINEDUC-CEDETEC USACH



PRUEBA DE LENGUA CASTELLANA Y COMUNICACIÓN

FORMA A

**CENTRO DE DESARROLLO, EXPERIMENTACIÓN Y TRANSFERENCIA DE TECNOLOGÍA EDUCATIVA DE LA
UNIVERSIDAD DE SANTIAGO DE CHILE**

INSTRUCCIONES

La siguiente evaluación tiene por objeto medir el logro de conocimientos, destrezas y habilidades en Lengua Castellana y Comunicación, que permita al Ministerio de Educación mejorar los resultados de los establecimientos educativos.

1. Esta prueba contiene 40 preguntas.
2. No comiences a responder la prueba hasta que te lo indique el encuestador. Una vez iniciada lee las preguntas con mucha atención y respóndelas de acuerdo a tus conocimientos.
3. Utiliza la **Hoja de Respuesta** que se adjunta. Marca con una cruz la alternativa que has elegido como correcta en cada pregunta y el nivel de seguridad de tu respuesta.
4. Las preguntas, desde la 1 a la 39, son de selección múltiple donde sólo una de las cuatro alternativas A, B, C, o D es la correcta.
5. Sólo debes Marcar una alternativa.
6. En caso de tener necesidad de borrar una respuesta, hazlo con cuidado y que se note claramente la alternativa seleccionada.
7. La última pregunta es de redacción y debes responderla en la Hoja Anexa de la prueba.
8. Debes considerar a lo menos 10 minutos para responder la pregunta de redacción.
9. No intentes adivinar, si encuentras alguna pregunta difícil, continúa con la siguiente. Si al final de la prueba te queda tiempo, úsalo para responder las preguntas que no contestaste anteriormente y revisar tus respuestas.
10. Dispones de 120 minutos para contestar esta prueba de Lengua Castellana y Comunicación.
11. No olvides que la prueba se responde de manera individual y en silencio.
12. Terminada la Prueba deberás devolver el cuadernillo de preguntas y la Hoja de Respuesta al encuestador.

Instrucción

Lee el siguiente texto con atención y responde las preguntas 1 a la 8.

Francisca y la muerte

Onelio Jorge Cardoso

- Santos y buenos días -dijo la muerte, y ninguno de los presentes la pudo reconocer. ¡Claro!, venía la parca con su trenza retorcida bajo el sombrero y su mano amarilla al bolsillo.

Si no molesto -dijo-, quisiera saber dónde vive la señora Francisca.

- Pues mire - le respondieron, y asomándose a la puerta, señaló un hombre con su dedo rudo de labrador:

- Allá por las cañas bravas que bate el viento, ¿ve? Hay un camino que sube la colina. Arriba hallará la casa.

«Cumplida está» - pensó la muerte y dando las gracias echó a andar por el camino aquella mañana que, precisamente, había pocas nubes en el cielo y todo el azul resplandecía de luz.

Andando pues, miró la muerte la hora y vio que eran las siete de la mañana. Para la una y cuarto, pasado el meridiano, estaba en su lista cumplida ya la señora Francisca.

«Menos mal, poco trabajo; un solo caso», se dijo satisfecha de no fatigarse la muerte y siguió su paso, metiéndose ahora por el camino apretado de romerillo y rocío.

Efectivamente, era el mes de mayo y con los aguaceros caídos no hubo semilla silvestre ni brote que se quedara bajo tierra sin salir al sol. Los retoños de las ceibas eran pura caoba transparente. El tronco del guayaba soltaba, a espacios, la corteza, dejando ver la carne limpia de la madera. Los cañaverales no tenían una sola hoja amarilla. Verde era todo, desde el suelo al aire y un olor a vida subiendo de las flores.

Natural que la muerte se tapara la nariz. Lógico también que ni siquiera mirara tanta rama llena de nido, ni tanta abeja con su flor. Pero, ¿qué hacerse?; estaba la muerte de paso por aquí, sin ser su reino.

Así, pues, echó y echó la muerte por los caminos hasta llegar a casa de Francisca:

- Por favor, con Panchita - dijo adúlona la muerte.

- Abuela salió temprano - contestó una nieta de oro, un poco temerosa aunque la parca seguía con su trenza bajo el sombrero y la mano en el bolsillo.

- ¿Y a qué hora regresa? - preguntó.

- ¡Quién lo sabe! - dijo la madre de la niña -. Depende de los quehaceres. Por el campo anda, trabajando.

Y la muerte se mordió el labio. No era para menos seguir dando rueda por tanto mundo bonito y ajeno.

- Hace mucho sol. ¿Puedo esperarla aquí?

- Aquí quien viene tiene su casa. Pero puede que ella no regrese hasta el anochecer o la noche misma.

«¡Contra!», pensó la muerte, «se me irá el tren de las cinco. No; mejor voy a buscarla». Y levantando su voz, dijo la muerte:

- ¿Dónde, al hijo, pudiera encontrarla ahora?

- De madrugada salió a ordeñar. Seguramente estará en el maíz, sembrando.

- ¿Y dónde está el maizal? - preguntó la muerte.

- Siga la cerca y luego verá el campo arado detrás.

- Gracias - dijo seca la muerte y echó a andar de nuevo.

Pero miró todo el extenso campo arado y no había un alma en él. Sólo garzas. Soltóse la trenza la muerte y rabió:

«¡Vieja andariega, dónde te habrás metido!» Escupió y continuó su sendero sin tino.

Una hora después de tener la trenza ardida bajo el sombrero y la nariz repugnada de tanto olor a hierba nueva, la muerte se topó con un caminante:

- Señor, ¿podiera usted decirme dónde está Francisca por estos campos?

- Tiene suerte - dijo el caminante -, media hora lleva en casa de los Noriegas. Está el niño enfermo y ella fue a sobarle el vientre.

- Gracias - dijo la muerte como un disparo, y apretó el paso.

Duro y fatigoso era el camino. Además ahora tenía que hacerlo sobre un nuevo terreno arado, sin trillo,

y ya se sabe cómo es de incómodo sentar el pie sobre el suelo irregular y tan esponjoso de frescura, que se pierde la mitad del esfuerzo. Así por tanto, llegó la muerte hecha una lástima a casa de los Noriegas:

- Con Francisca, a ver si me hace el favor.
- Y se marchó.
- ¡Pero, cómo! ¿Así, tan de pronto?
- ¿Por qué tan de pronto? - le respondieron -. Sólo vino a ayudarnos con el niño y ya lo hizo. ¿A qué viene extrañarse?
- Bueno..., verá - dijo la muerte turbada -, es que siempre una hace su sobremesa en todo, digo yo.
- Entonces usted no conoce a Francisca.
- Tengo sus señas - dijo burocrática la impía.
- A ver; dígalas - esperó la madre. Y la muerte dijo:
- Pues..., con arrugas; desde luego ya son sesenta años...
- ¿Y qué más?
- Verá..., el pelo blanco..., casi ningún diente propio..., la nariz, digamos...
¿Digamos qué?
- Filosa.
- ¿Eso es todo?
- Bueno..., por demás nombre y dos apellidos.
- Pero usted no ha hablado de sus ojos.
- Bien; nublados..., sí, nublados han de ser..., ahumados por los años.
- No, no la conoce - dijo la mujer - . Todo lo dicho está bien, pero no los ojos. Tiene menos tiempo en la mirada. Ésa, quien usted busca, no es Francisca.
Y salió la muerte otra vez al camino. Iba ahora indignada, sin preocuparse mucho por la mano y la trenza, que medio se le asomaba bajo el ala del sombrero.
Anduvo y anduvo. En casa de los González le dijeron que estaba Francisca a un tiro de ojo de allí, cortando pangola para la vaca de los nietos. Mas, sólo vio la muerte la pangola recién cortada y nada de Francisca, ni siquiera la huella menuda de su paso.

Entonces la muerte, quien ya tenía los pies hinchados dentro de los botines enlodados, y la camisa negra, más que sudada, sacó su reloj y consultó la hora:

- ¡Dios! ¡Las cuatro y media! ¡Imposible! ¡Se me va el tren!

Y echó la muerte de regreso, maldiciendo.

Mientras, a dos kilómetros de allí, escardaba de malas hierbas Francisca el jardincito de la escuela. Un viejo conocido pasó a caballo y, sonriéndole, le tiró a su manera el saludo cariñoso:

- Francisca, ¿cuándo te vas a morir?

Ella se incorporó asomando medio cuerpo sobre las rosas y le devolvió el saludo alegre:

- Nunca - dijo - , siempre hay algo que hacer.

Fuente: www.letrasperdidas.galeon.com/cardoso.htm

1. ¿Qué diferencia hay entre la muerte del principio con la del final?

- A. Al principio estaba limpia, al final, sucia.
- B. Al principio era simpática, al final, antipática.
- C. Al principio estaba optimista, al final, enojada.
- D. Al principio estaba descansada, al final, cansada.

2. ¿Por qué la muerte se sorprende tanto de que Francisca ya no esté en casa de los Noriega?

- A. Porque cree que todos hacen sobremesa.
- B. Porque pensó que el trabajo era más largo.
- C. Porque entendió que no conocía bien a Francisca.

D. Porque Francisca era muy vieja para ser tan rápida.

3. ¿Qué quiere expresar la muerte al decir: "Vieja andariega"?

- A. Que Francisca debía morir lo antes posible.
- B. Que Francisca tenía mucha edad para seguir viviendo.
- C. Que Francisca era muy buena para andar de un lado para otro.
- D. Que Francisca era muy mala al hacerla caminar tanto sin encontrarla.

4. ¿Cuál sería otro título adecuado para esta historia?

- A. El pueblo busca a la muerte.
- B. La muerte y el trabajo de la impía.
- C. El trabajo de Francisca burla a la muerte.
- D. La mujer vieja con espíritu de joven.

5. ¿Cuál alternativa sintetiza la idea principal del último párrafo del texto?

- A. Francisca era una mujer muy dedicada a su trabajo.
- B. La muerte casi pierde el tren por buscar a Francisca.
- C. Francisca vivirá para siempre porque burló a la muerte.
- D. La muerte no encontró a Francisca por lo ocupada que estaba.

6. ¿Cuál de las siguientes afirmaciones es una opinión en relación con el texto?

- A. Francisca y la muerte es un texto narrativo.
- B. Francisca y la muerte presenta un ambiente campestre.
- C. Francisca y la muerte es un texto muy interesante.
- D. Francisca y la muerte son los personajes principales.

7. ¿Qué habría pasado si Francisca no tuviera nada que hacer?

- A. Habría muerto.
- B. Habría sido desconocida.
- C. Habría arrancado de la muerte.
- D. Habría conocido a quien la buscaba.

8. ¿Qué alternativa expresa un HECHO expresado como una POSIBILIDAD?

- A. De madrugada ella salió a ordeñar al campo.
- B. Pues...como arrugas, desde luego ya son sesenta años.
- C. Pero, puede que ella no regrese hasta el anochecer.
- D. Dios ¡¡imposible! Se me va el tren.

Instrucción

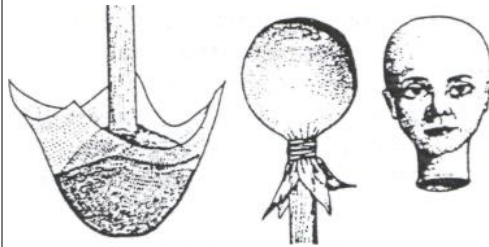
Lee el siguiente texto con atención y responde las preguntas 9 a la 13.

El papel maché es una masa para modelar que se prepara con los siguientes materiales:

- Rollo de papel higiénico o una cantidad similar de papel de diario.
- Dos cucharadas de vinagre o de cloro.
- Una taza de harina (para dos tazas de papel remojado).
- Una media vieja.
- Aserrín.
- Un palo de escoba.
- Lija para madera número cero.
- Tempera, óleo.
- Un trozo de plástico.
- Barniz.

Para dar una buena terminación al trabajo se le aplica una capa de laca a la piroxilina en la siguiente proporción: 2 cucharadas de laca por 8 cucharadas de diluyente; pero si se quiere conseguir cierta brillantez se pueden aplicar una o dos capas de barniz.

La cabeza desempeña un papel vital en el muñeco: es el muñeco mismo; por esta razón se debe dar especial importancia al color que se utilice y a los accesorios que la acompañan.



Preparación de la masa

1. Rallar el papel higiénico en un rallador común o pasarlo por la máquina de moler carne (si es papel de diario, picarlo con los dedos para que el agua pueda penetrar a la celulosa y así se desintegre más fácilmente).
2. Colocar el papel en un tiesto y dejarle caer agua fría hasta que quede cubierto.
3. Agregar dos cucharadas soperas de vinagre o cloro. Dejarlo remojar durante dos días.
4. Estrujar el papel con la mano y agregar la harina. Para dos tazas de papel remojado se necesita una taza de harina.
5. Mezclar el papel y la harina hasta lograr una masa suave.
6. Extender el plástico sobre una superficie plana y colocar la masa sobre éste.

Cuando el papel maché está seco, se puede porcelanizar aplicándole capas sucesivas de cola fría. Luego se pinta con acuarela y látex de diferentes colores, de acuerdo a las características del muñeco.

CONFECCIÓN DE LA CABEZA DEL MUÑECO

1. Rellenar la punta de una media con aserrín. Darle el tamaño de la cabeza.
2. Introducir un palo de escoba y amarrar con un cordel.
3. Cubrir entera la media con una capa de masa. Tiene que quedar bien pareja.
4. Presionar la masa con el dedo pulgar en el lugar donde se van a ubicar los ojos, la nariz y la boca.
5. Darle forma a la nariz, agregándole un poco de masa, y luego dar las facciones que se deseen.
6. Secar al sol. También se puede secar en el horno, pero se corre el riesgo de que la masa se resquebraje con el exceso de calor. Al usar el horno conviene colocar la figura al lado de afuera del horno mismo, para que no reciba el calor directamente.
7. Una vez seca la cabeza, lijar las asperezas e imperfecciones y pintarla.

Finalmente, aplicar una o dos capas de barniz (esperar que se seque entre una capa y otra).

9. Se debe evitar que la figura reciba el calor directo del horno para:

- A. que no se derrita.
- B. que no pierda su brillo.
- C. que no le aparezcan grietas.
- D. que no le salgan imperfecciones.

10. Según el texto ¿De qué forma se porcelaniza el papel maché?

- A. Aplicándole capas sucesivas de cola fría.
- B. Mezclándolo hasta lograr una masa suave.
- C. Remojándolo con vinagre o cloro.
- D. Pintándolo con acuarela y látex de diferentes colores.

11. En relación a la confección de la masa, ¿Cuál es la idea principal del punto 1?

- A. Existen diversas máquinas para confeccionar papel maché.
- B. Hay distintos tipos de papeles para preparar el papel maché.
- C. Existen distintas alternativas de preparación según el tipo de papel.
- D. Hay que seguir ciertos pasos en el picado y el rayado del papel maché.

12. ¿Cuál es el propósito de este texto?

- A. Convencer sobre lo entretenido que es hacer un muñeco de papel maché.
- B. Definir qué es y cómo se elabora el papel maché.
- C. Indicar los pasos a seguir para hacer un muñeco de papel maché.
- D. Describir los materiales a utilizar para hacer una masa.

13. De acuerdo a la información entregada en el texto, ordena secuencialmente los cuatro enunciados, bajo el título, "Confección de un Muñeco de Papel Maché".

1. Se mezclan los ingredientes hasta lograr una suave masa. Se extiende un plástico y se coloca la masa sobre éste.
2. Cuando la masa está lista se puede comenzar a confeccionar la cabeza del muñeco dando especial importancia al color que se utilice y a los accesorios.
3. El papel maché es una masa que se prepara con un rollo de papel higiénico, dos cucharadas de vinagre o cloro y una taza de harina.
4. Para dar una buena terminación a la masa, se le aplica una capa de laca a la piroxilina.

- A. 3 - 4 - 1 - 2
- B. 3 - 1 - 4 - 2
- C. 1 - 3 - 4 - 2
- D. 3 - 2 - 4 - 1

Instrucción

Lee el siguiente texto con atención y responde las preguntas 14 a la 19.

NINGÚN OTRO TRABAJO ES TAN BIEN PAGADO.

HOGAR DE CRISTO
una obra del Padre Hurtado

VOLUNTARIADO 2007
Participa tú también!

Postula en www.hogardecristo.org
o llama al 540 9336 y desde regiones 600 53 03 000

PROGRAMA AMIGO SOLIDARIO	Programa Amigo Solidario Dirigido a estudiantes de enseñanza básica, media y sus colegios.	VOLUNTARIADO PROGRAMA JOVEN	Programa Jóvenes Dirigido a grupos de jóvenes de enseñanza superior.
PROGRAMA INDIVIDUAL	Programa Individual Dirigido a personas en general.	VOLUNTARIADO CORPORATIVO	Voluntariado Corporativo Dirigido a las empresas y sus trabajadores.

14. Según el texto, ¿a quién o quiénes está dirigido el voluntariado programa joven?

- A. A estudiantes de básica, media y sus colegios.
- B. A grupos de jóvenes de enseñanza superior.
- C. A las empresas y sus trabajadores.
- D. A personas en general.

15. ¿Qué sentido tiene la expresión “Ningún trabajo es tan bien pagado”?
- A. Que existen trabajos que tienen un sueldo más bajo.
 - B. Que el trabajo voluntario es un trabajo como cualquier otro.
 - C. Que el pago espiritual tiene más valor que un sueldo.
 - D. Que trabajar como voluntario es un trabajo cancelado.
16. ¿Cuál es la función de los medios masivos de comunicación que predomina en este afiche?
- A. Entretener.
 - B. Formar.
 - C. Educar.
 - D. Informar.
17. ¿Por qué aparecen, en la parte inferior del texto, los tipos de programas?
- A. Porque se explica qué trabajos se hacen.
 - B. Porque se informan los distintos tipos de voluntariados.
 - C. Porque se informan los lugares donde se realizan los voluntariados.
 - D. Porque se expresan las necesidades del voluntariado.
18. ¿Cuál es el propósito de este texto?
- A. Informar cómo trabaja el Hogar de Cristo.
 - B. Explicar qué es un voluntariado.
 - C. Expresar la importancia educativa de los voluntariados.
 - D. Convencer a la gente para que participe como voluntario.
19. De acuerdo a la información entregada en el texto, ordena secuencialmente los cuatro enunciados, bajo el título “Programa de Voluntariado 2007”
1. Para participar en algún programa de voluntariado durante el 2007, debes postular en www.hogardecristo.org
 2. El Hogar de Cristo es una institución benéfica, fundada en 1944, por el Padre Alberto Hurtado.
 3. Dentro de sus principales actividades se encuentra el *Programa de Voluntariado*, que convoca a participar a niños, jóvenes y empresas.
 4. El Hogar de Cristo tiene la misión de acoger a niños y jóvenes en riesgo social.
- A. 4 – 2 – 3 – 1
 - B. 2 – 4 – 3 – 1
 - C. 4 – 3 – 2 – 1
 - D. 2 – 3 – 4 – 1

Instrucción

Lee el siguiente texto con atención y responde las preguntas 20 a la 26.

Rock and roll

Orígenes del estilo

Blues, Country, Boggie-Woogie.

Orígenes culturales

Años 40-50, el Blues evoluciona tomando influencias de otros géneros

Instrumentos comunes

Guitarra, bajo, batería, armónica, teclados.

Popularidad

Alta en todo el mundo desde su origen.

El rock and roll es un género musical de marcado ritmo, derivado de una mezcla de diversos estilos del folclore estadounidense (rhythm and blues y el country and western son los más destacados). El término «rock and roll» fue utilizado por primera vez por Alan Freed, pinchadiscos de una estación de radio en Cleveland, que utilizó el término para titular un programa de radio: Moondog Rock'n roll Party. Este término se suele reservar para la primera época de este estilo (fundamentalmente la década de los años 50 del siglo XX), mientras que su abreviatura, rock, se suele emplear para referirse al resto de la historia de este género musical, aunque actualmente se está utilizando mucho.

Precursores y orígenes

El Rock and Roll (o rocanrol en algunos lugares) emergió como un estilo musical definido en Estados Unidos en la década de 1950, algunos elementos del rock and roll pueden ser escuchados en las grabaciones de blues tan lejanas como de los años 1920. Los inicios del rock and roll combina elementos del blues, boogie woogie, y jazz con influencias de la música folclórica Apalache, gospel, country y western especializado.

Hay quienes datan el origen del rock and roll en 1954, con el trabajo discográfico de Bill Haley y su grupo Bill Haley and the Haley's Comets, especialmente con "Crazy Man Crazy" (1954) y su gran éxito "Rock Around The Clock" (1955), que tanta influencia tendría en John Lennon. Otros consideran como creador a Little Richard o a Elvis Presley y eligen también como fecha del comienzo del rock and roll el 1954, año en el que Presley editó su primer disco.

Cada uno de sus subgéneros puede mezclarse sutilmente entre sí y pueden además recoger elementos de cada una de sus sub-ideologías, lo que hace al rock una cultura variada y rica en pensamientos y sonidos. Este movimiento implica actitud, compromiso y radicalidad, lo que lo hace más que una simple opinión, un estilo de vida, una razón.

Importancia social

El estilo es una conjunción rítmica que se cimenta esencialmente sobre música negra. La popularización del rock sirvió para que muchos músicos, pudiesen expresarse y llegar a difundirse en medios locales y nacionales. Esa es la historia de muchos rockeros negros, como el mismo Chuck Berry, quien plasma esta realidad en la canción "Johnny B. Goode", tema que fue elegido para ser enviado en 1977 en las sondas Voyager, que se enviaron hacia otros planetas y galaxias con datos sobre la existencia y cultura de la especie humana. En el mismo año en que el Punk estallaba removiendo conciencias en el Reino Unido, este tema de Chuck Berry cruzaba el espacio en busca de otros mundos.

En conclusión, se puede decir que el Rock es un estilo musical universal, indistinto al color de piel y pensamiento humano, que recorre el mundo entero ganando adeptos. Su estilo es único y enérgico. La popularización del Rock fue y sigue siendo un medio inmejorable para que muchos músicos

expresen sus ideas y pensamientos de una manera artística, auténtica y purista.

El rock siempre fue una manera de expresar el sentimiento de la libertad, la esencia e idea principal es la libertad y los sentimientos y emociones que origina, en cualquiera de sus estilos, y cualquiera de sus canciones. Desde dioses de la guitarra como Jimi Hendrix y Eddie Van Halen, los mejores bajistas como Cliff Burton, John Entwistle y Roger Waters hasta los más grandes cantantes de rock de todos los tiempos como Ronnie James Dio, Elvis Presley, Jim Morrison, Freddie Mercury, Bruce Dickinson, Joey Ramone o John Lennon, todos han causado en el mundo un impacto tan grande y profundo, que siempre serán recordados; todo se debe a que hacían lo que hacían porque amaban hacerlo, amaban su música Rock y amaban la libertad que les otorgaba. El Rock and Roll es una de las corrientes musicales más influyentes, importantes y auténticas de la historia de la música.

- 20.** A partir de la información entregada en el tercer párrafo, ¿qué se puede deducir?
- A. Elvis Presley es uno de los mayores exponentes del rock and roll.
 - B. La primera canción de rock and roll fue escrita por el músico Bill Halley.
 - C. No se puede precisar certeramente qué artista da inicio a este estilo musical.
 - D. El éxito "Rock around the clock" inspiró a John Lennon durante toda su carrera musical.
- 21.** ¿Cuál alternativa expresa de mejor manera la idea central del texto?
- A. Qué es el rock and roll.
 - B. Orígenes del rock and roll.
 - C. Precursores del rock and roll.
 - D. Importancia social del rock and roll.

- 22.** En el texto, ¿Qué quiere decir la expresión “estallaba removiendo conciencias”?
- A. Explotaba haciendo daño.
 - B. Se hacía conocido por su crítica social.
 - C. Cruzaba el espacio por primera vez.
 - D. Daba una gran sorpresa por su inteligencia.
- 23.** ¿Cuál de las alternativas corresponde a la síntesis del apartado “importancia social”?
- A. El rock and roll es el estilo que alberga expresión de libertad e igualdad.
 - B. El rock and roll es el estilo musical más importante de la historia de la música.
 - C. El Rock and roll ayudó a los músicos negros a poder expresar sus deseos de libertad.
 - D. El rock and roll permitió que aparecieran destacados músicos recordados por el público.
- 24.** ¿De qué se trata el último párrafo del texto?
- A. De los rockeros negros que cultivaron el rock.
 - B. De los distintos subgéneros e ideologías que mezcla el rock.
 - C. De la idea de libertad que se difunde con el rock.
 - D. De los sentimientos y emociones que origina el rock en las personas.
- 25.** La siguiente expresión: “*El rock and roll es un género musical de marcado ritmo, derivado de una mezcla de estilos del folclore estadounidense*” ¿Qué función tiene?
- A. Definir qué es el rock and roll.
 - B. Contar la historia del rock and roll.
 - C. Describir las características del rock and roll.
 - D. Comentar la importancia del rock and roll en Estados Unidos.
- 26.** En el párrafo : “En conclusión, se puede decir que el Rock es un estilo musical universal (...)” el marcador discursivo subrayado, indica que:
- A. Se entregará la información de síntesis.
 - B. El autor entregará su opinión.
 - C. Se entregarán más detalles del tema tratado.
 - D. El autor pasará a otro tema.

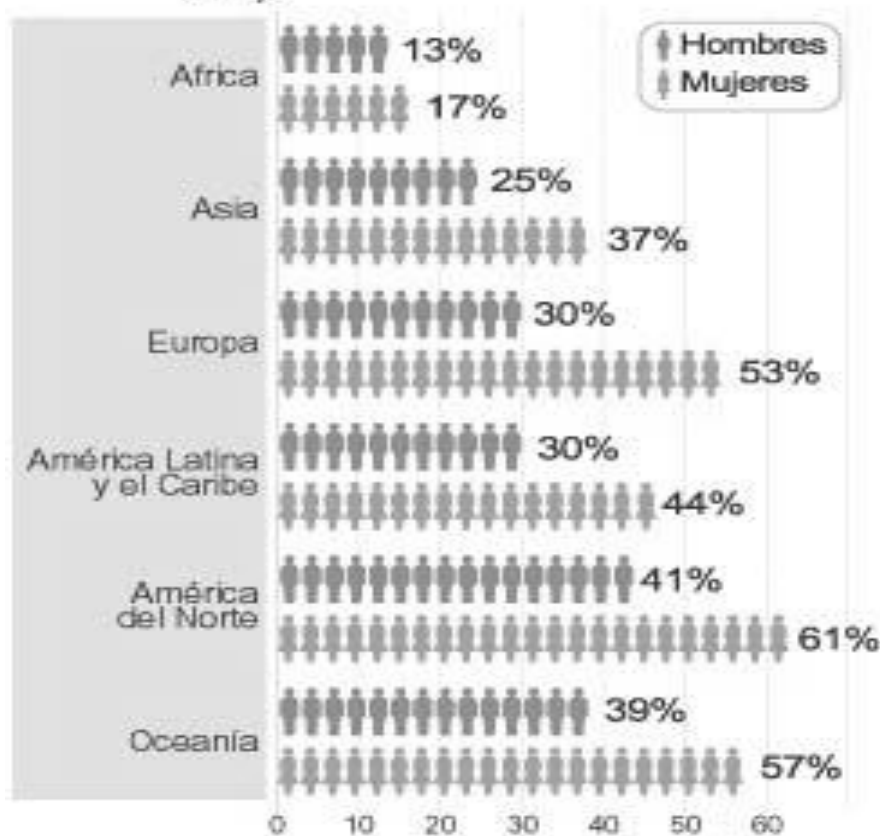
Instrucción

Lee el siguiente texto con atención y responde las preguntas 27 a la 29.

Vivir más allá de los 80

Una de las metas del ser humano ha sido vivir muchos años. Bueno, eso de a poco lo ha ido logrando. Sin embargo, en este tema también se producen diferencias en la población, como se puede ver en el siguiente gráfico.

Porcentaje de hombres y mujeres que se espera sobrevivan hasta cumplir 80 años, por región.
(Personas nacidas entre 1995 y 2000).



Fuente: División de Población de las Naciones Unidas. 2000.
World Population Monitoring, 2000: Population, Gender and Development.

27. Según el texto, una mujer que nació en 1998 en América Latina ¿Cuál es su esperanza de vida?

- A. 30%
- B. 53%
- C. 44%
- D. 61%

28. Considerando la información del gráfico, ¿Cuál es la región en que hombres y mujeres tienen una esperanza de vida similar?

- A. Oceanía.
- B. América Latina.
- C. Asia.
- D. África.

29. De acuerdo al texto, ¿cuál de las siguientes alternativas es correcta?

- A. Los hombres tienen una esperanza de vida no inferior al 17%.
- B. La esperanza de vida de hombres y mujeres no presenta diferencias.
- C. Las mujeres tienen mayor esperanza de vida que los hombres.
- D. Los hombres nacidos en Europa tienen mayor esperanza de vida que los nacidos en Oceanía.

Instrucción

Lee el siguiente texto con atención y responde las preguntas 30 a la 34.

Esa Boca

Mario Benedetti

Su entusiasmo por el circo se venía arrastrando desde tiempo atrás. Dos meses, quizá. Pero cuando siete años son toda la vida y aún se ve el mundo de los mayores como una muchedumbre a través de un vidrio esmerilado, entonces dos meses representan un largo, insondable proceso. Sus hermanos mayores habían ido dos o tres veces e imitaban minuciosamente las graciosas desgracias de los payasos y las contorsiones y equilibrios de los forzudos. También los compañeros de la escuela lo habían visto y se reían con grandes aspavientos al recordar este golpe o aquella pirueta. Sólo que Carlos no sabía que eran exageraciones destinadas a él, a él que no iba al circo porque el padre entendía que era muy impresionable y podía conmoverse demasiado ante el riesgo inútil que corrían los trapeceistas. Sin embargo, Carlos sentía algo parecido a un dolor en el pecho siempre que pensaba en los payasos. Cada día se le iba siendo más difícil soportar su curiosidad.

Entonces preparó la frase y en el momento oportuno se la dijo al padre: « ¿No habría forma de que yo pudiese ir alguna vez al circo? » A los siete años, toda frase larga resulta simpática y el padre se vio obligado primero a sonreír, luego a explicarse: «No quiero que veas a los trapeceistas. » En cuanto oyó esto, Carlos se sintió verdaderamente a salvo, porque él no tenía interés en los trapeceistas. « ¿Y si me fuera cuando empieza ese número? » « Bueno », contestó el padre, « así, sí».

La madre compró dos entradas y lo llevó el sábado de noche. Apareció una mujer de malla roja que hacía equilibrio sobre un caballo blanco. Él esperaba a los payasos. Aplaudieron. Después salieron unos monos que andaban en bicicleta, pero él esperaba a los payasos. Otra vez aplaudieron y apareció un malabarista. Carlos miraba con los ojos muy abiertos, pero de pronto se encontró bostezando. Aplaudieron de nuevo y salieron -ahora sí- los payasos.

Su interés llegó a la máxima tensión. Eran cuatro, dos de ellos enanos. Uno de los grandes hizo una cabriola, de aquellas que imitaba su hermano mayor. Un enano se le metió entre las piernas y el payaso grande le pegó sonoramente en el trasero. Casi todos los espectadores se reían y algunos muchachitos empezaban a festejar el chiste mímico antes aún de que el payaso emprendiera su gesto. Los dos enanos se trenzaron en la milésima versión de una pelea absurda, mientras el menos cómico de los otros dos los alentaba para que se pegasen. Entonces el segundo payaso grande, que era sin lugar a dudas el más cómico, se acercó a la baranda que limitaba la pista, y Carlos lo vio junto a él, tan cerca que pudo distinguir la boca cansada del hombre bajo la risa pintada y fija del payaso. Por un instante el pobre diablo vio aquella carita asombrada y le sonrió, de modo imperceptible, con sus labios verdaderos. Pero los otros tres habían concluido y el payaso más cómico se unió a los demás en los porrazos y saltos finales, y todos aplaudieron, aun la madre de Carlos.

Y como después venían los trapeceistas, de acuerdo a lo convenido, la madre lo tomó de un brazo y salieron a la calle. Ahora sí había visto el circo, como sus hermanos y los compañeros del colegio. Sentía el pecho vacío y no le importaba qué iba a decir mañana. Serían las once de la noche, pero la madre sospechaba algo y lo introdujo en la zona de luz de una vidriera. Le pasó despacio, como si no lo creyera, una mano por los ojos, y después le preguntó si estaba llorando. Él no dijo nada. « ¿Es por los trapeceistas? ¿Tenías ganas de verlos?»

Ya era demasiado. A él no le interesaban los trapeceistas. Sólo para destruir el malentendido, explicó que lloraba porque los payasos no le hacían reír.

- 30.** ¿Por qué el padre no quería que Carlos asistiera al circo?
- A. Porque sabía que se pondría a llorar.
 - B. Porque pensaba que los payasos lo asustarían.
 - C. Porque estaba seguro que los payasos no lo harían reír.
 - D. Porque creía que podía sufrir con el riesgo que corrían los trapecistas.
- 31.** ¿Cuál de las siguientes expresiones que aparecen en el texto corresponde a una opinión del narrador?
- A. "A él no le interesaban los trapecistas"
 - B. "A los siete años, toda frase larga resulta simpática"
 - C. "En cuanto oyó esto, Carlos se sintió verdaderamente a salvo"
 - D. "Su entusiasmo por el circo se venía arrastrando desde tiempo atrás"
- 32.** ¿Cuál de las siguientes afirmaciones sintetiza la idea central del texto?
- A. Los niños viven diversas experiencias en los circos.
 - B. No siempre los payasos logran sacar risas de los niños.
 - C. Un niño puede percibir la verdadera naturaleza de las personas.
 - D. Los padres son los únicos que pueden saber lo que les pasa a sus hijos.
- 33.** ¿Quién cuenta la historia?
- A. Un personaje de la historia.
 - B. El propio protagonista de la historia.
 - C. Una voz que sabe todo sobre los personajes.
 - D. Alguien externo que se limita a contar lo que ve.
- 34.** ¿Qué forma discursiva predomina en la siguiente expresión: "Un enano se le metió entre las piernas y el payaso le pegó sonoramente en el trasero"?
- A. Narración.
 - B. Definición.
 - C. Descripción.
 - D. Comentario.

Instrucción

Lee el siguiente texto con atención y responde las preguntas 35 a la 39.

La Tirana del Tamarugal

Fernando Emmerich

Con Diego de Almagro vinieron a Chile tres linajudos personajes peruanos: el príncipe Paulo, el "huillacuma", Sumo Sacerdote del Templo del Sol situado en el Cuzco, y su hija, una hermosa "ñusta" de veintitrés años. Estos tres personajes eran escoltados por un séquito de sacerdotes y de capitanes quichuas; todos escondían, bajo su aparente sumisión, sus deseos de liberarse y vengarse del yugo hispánico. Un día, el príncipe Paulo consiguió fugarse, huyendo hacia la provincia de Charcas (hoy Bolivia) para fomentar desde allí la rebelión.

La ñusta huyó poco después, adentrándose, seguida por un centenar de leales guerreros y de servidores, en los boscajes de la Pampa del Tamarugal. Allí reinó durante cuatro años, convertida en sacerdotisa y capitana de sus hombres, ejecutando sin piedad a cuanto español cayera en sus manos. La fama de su belleza y de su crueldad traspasó los límites de sus dominios y atrajo a numerosos guerreros de otras comarcas, que acudían a ponerse bajo el mando de quien había comenzado a ser conocida como "La Tirana del Tamarugal".

Por aquellos años, un joven y apuesto minero portugués llamado Vasco de Almeida laboraba en Huantajaya, mineral de plata situado a cierta distancia de Iquique. Una noche Vasco de Almeida soñó con la Virgen del Carmen, quien le señaló la ruta para llegar a la fabulosa Mina del Sol, un legendario yacimiento de plata famoso entre los quechuas. El alucinado vasco de Almeida partió solo por la Pampa del tamarugal, penetrando en los dominios de la Tirana, cuyos guerreros lo tomaron prisionero y lo llevaron ante la princesa. La ñusta se prendó perdidamente del gallardo lusitano. Pero, de acuerdo con lo establecido por la propia Tirana, el prisionero debía morir en el acto. Sin embargo, la princesa dio con un ardid para postergar la ejecución: en aquel caso, declaró, la sentencia debería ser confirmada por los astros. Consultados esa noche por la sacerdotisa, los astros aplazaron la ejecución: el prisionero no podría ser ajusticiado antes del cuarto plenilunio.

La ñusta se hizo cargo personalmente de la custodia del cautivo, sin preocuparse ya de su lucha contra los españoles, se dedicó por completo a su amante, provocando el resentimiento de sus hombres. En su afán de salvarle la vida, la ñusta trató de atraerlo a su fe. Sin embargo las cosas resultaron al revés: el cautivo le habló de su religión y la princesa se sintió atraída por las promesas del cristianismo. La muerte, le aseguraba el portugués, no conseguiría separarlos, al contrario los uniría para siempre... Un día, ya en vísperas del fatídico cuarto plenilunio, Vasco y la ñusta se dirigieron a un claro del bosque, donde murmuraba un manantial (hoy, según la tradición, la plaza del pueblo de La Tirana). En ese lugar la princesa sería bautizada con el nombre de María por Vasco de Almeida, con quién enseguida, contraería cristiano matrimonio. Mientras tanto, entre los árboles, los despechados guerreros de La Tirana espían la furtiva y ritual tradición de su señora. De repente una lluvia de flechas trunció la ceremonia, derribando a los amantes. La ñusta, quien, moribunda les hizo prometer a sus vasallos que la sepultarían junto a su amado, y que sobre la tumba colocarían la rústica cruz frente a la cual había sido bautizada por Vasco.

Algunos años más tarde, un fraile mercedario, don Antonio Rondón, halló durante sus andanzas evangelizadoras por la Pampa del Tamarugal una cruz cristiana en un claro del bosque. Viendo en aquel hallazgo una señal divina, mandó levantar en ese mismo lugar un templo. Enterado de la trágica muerte de los dos amantes, y de la devoción de Vasco de Almeida por la Virgen del Carmen, don Antonio bautizó la pequeña iglesia como "Iglesia de Nuestra Señora del Carmen de La Tirana". Con el tiempo, ese lugar se fue convirtiendo en el centro de una festividad que todos los años a mediados de Julio, llena de colorido y de fervor el pueblecito de La Tirana, fiesta que es celebrada hasta hoy.

ESPECIFICACIONES DEL INSTRUMENTO

Nº	ÍTEM	EJE	AE	COMPETENCIA	DESEMPEÑO	ESTÁNDAR DE DESEMPEÑO	SUBGÉNERO	TEXTO	CLAVE	Grado
1	¿Qué diferencia hay entre la muerte del principio con la del final?	Lectura	U1, SU3, AE1: Interpretan las obras literarias que leen: reconocen los temas que se desarrollan en ellas, establecen relaciones con sus experiencias personales, preocupaciones e intereses; perciben el sentido de esos temas y contenidos que les proponen las obras literarias; reconocen los elementos constitutivos básicos de las obras y la función de ellos en la construcción de sentidos, y los interpretan.	2. Inferir información a partir de la estructura y contenido de textos literarios y no literarios.	2.1 Integra información del contenido del texto con sus aspectos de forma o presentación, para establecer relaciones de semejanza, causalidad y temporalidad.	8. Relaciona e integra información estableciendo relaciones por semejanza o contraste.	Narrativo	Francisca y la muerte	C	Mediano
2	¿Por qué la muerte se sorprende tanto de que Francisca ya no esté en casa de los Noriega?	Lectura	U1, SU3, AE1: Interpretan las obras literarias que leen: reconocen los temas que se desarrollan en ellas, establecen relaciones con sus experiencias personales, preocupaciones e intereses; perciben el sentido de esos temas y contenidos que les proponen las obras literarias; reconocen los elementos constitutivos básicos de las obras y la función de ellos en la construcción de sentidos, y los interpretan.	2. Inferir información a partir de la estructura y contenido de textos literarios y no literarios.	2.1 Integra información del contenido del texto con sus aspectos de forma o presentación, para establecer relaciones de semejanza, causalidad y temporalidad.	9. Relaciona e integra información estableciendo relaciones de causalidad, temporalidad o finalidad.	Narrativo	Francisca y la muerte	A	Mediano

3	¿Qué quiere expresar la muerte al decir: "Vieja andariega"?	Lectura	U1, SU3, AE1: Interpretan las obras literarias que leen: reconocen los temas que se desarrollan en ellas, establecen relaciones con sus experiencias personales, preocupaciones e intereses; perciben el sentido de esos temas y contenidos que les proponen las obras literarias; reconocen los elementos constitutivos básicos de las obras y la función de ellos en la construcción de sentidos, y los interpretan.	3. Integrar la información semántica y sintáctica de la obra, con sus conocimientos previos, para configurar una hipótesis de lectura.	3.1 Identifica expresiones en lenguaje figurado en textos familiares, poco familiares y literarios.	15. Interpreta lenguaje figurado en expresiones de uso poco familiar.	Narrativo	Francisca y la muerte	C	Fácil
4	¿Cuál sería otro título adecuado para esta historia?	Lectura	U1, SU3, AE1: Interpretan las obras literarias que leen: reconocen los temas que se desarrollan en ellas, establecen relaciones con sus experiencias personales, preocupaciones e intereses; perciben el sentido de esos temas y contenidos que les proponen las obras literarias; reconocen los elementos constitutivos básicos de las obras y la función de ellos en la construcción de sentidos, y los interpretan.	3. Integrar la información semántica y sintáctica de la obra, con sus conocimientos previos, para configurar una hipótesis de lectura.	3.2 Sintetiza la información del texto, integrando la información literal y connotativa para construir significados en fuentes literarias y no literarias.	18. Sintetiza información a nivel global (texto).	Narrativo	Francisca y la muerte	C	Mediano

5	¿Cuál alternativa sintetiza la idea principal del último párrafo del texto?	Lectura	U1, SU3, AE1: Interpretan las obras literarias que leen: reconocen los temas que se desarrollan en ellas, establecen relaciones con sus experiencias personales, preocupaciones e intereses; perciben el sentido de esos temas y contenidos que les proponen las obras literarias; reconocen los elementos constitutivos básicos de las obras y la función de ellos en la construcción de sentidos, y los interpretan.	3. Integrar la información semántica y sintáctica de la obra, con sus conocimientos previos, para configurar una hipótesis de lectura.	3.2 Sintetiza la información del texto, integrando la información literal y connotativa para construir significados en fuentes literarias y no literarias.	17. Sintetiza información a nivel local del texto (oraciones y párrafos).	Narrativo	Francisca y la muerte	D	Difícil
6	¿Cuál de las siguientes afirmaciones es una opinión en relación con el texto?	Lectura	U3, SU3, AE1: Comprenden la diferencia entre exposición de hechos y situaciones y manifestación de opinión y de sentimientos (afirmaciones objetivas y expresiones de subjetividad) y son capaces de reconocer los principales tipos de operadores lingüísticos a través de los cuales se explicitan esas diferencias. U3, SU3, AE2: Adquieren la competencia para aplicar apropiadamente las modalizaciones discursivas en su producción verbal, así como de interpretarlas adecuadamente en la producción verbal de los demás.	3. Integrar la información semántica y sintáctica de la obra, con sus conocimientos previos, para configurar una hipótesis de lectura.	3.3 Elabora una hipótesis de lectura desde la consideración de elementos esenciales para textos literarios o no literarios, tales como: estructura del texto, modalizaciones discursivas, funciones del lenguaje, formas discursivas, tiempo literario, tipos de mundo, figuras literarias, narrador, función de los personajes.	22. 1 Distingue entre exposición de hecho y manifestación de opinión.	Narrativo	Francisca y la muerte	C	Difícil

7	¿Qué habría pasado si Francisca no tuviera nada que hacer?	Lectura	U1, SU3, AE1: Interpretan las obras literarias que leen: reconocen los temas que se desarrollan en ellas, establecen relaciones con sus experiencias personales, preocupaciones e intereses; perciben el sentido de esos temas y contenidos que les proponen las obras literarias; reconocen los elementos constitutivos básicos de las obras y la función de ellos en la construcción de sentidos, y los interpretan.	3. Integrar la información semántica y sintáctica de la obra, con sus conocimientos previos, para configurar una hipótesis de lectura.	3.3 Elabora una hipótesis de lectura desde la consideración de elementos esenciales para textos literarios o no literarios, tales como: estructura del texto, modalizaciones discursivas, funciones del lenguaje, tiempo literario, tipos de mundo, figuras literarias, función de los personajes.	21. Elabora hipótesis de lectura.	Narrativo	Francisca y la muerte	A	Fácil
8	¿Qué alternativa expresa un HECHO expresado como una POSIBILIDAD?	Lectura	U3, SU3, AE1: Comprenden la diferencia entre exposición de hechos y situaciones y manifestación de opinión y de sentimientos (afirmaciones objetivas y expresiones de subjetividad) y son capaces de reconocer los principales tipos de operadores lingüísticos a través de los cuales se explicitan esas diferencias. U3, SU3, AE2: Adquieren la competencia para aplicar apropiadamente las modalizaciones discursivas en su producción verbal, así como de interpretarlas adecuadamente en la	3. Integrar la información semántica y sintáctica de la obra, con sus conocimientos previos, para configurar una hipótesis de lectura.	3.3 Elabora una hipótesis de lectura desde la consideración de elementos esenciales para textos literarios o no literarios, tales como: estructura del texto, modalizaciones discursivas, funciones del lenguaje, formas discursivas, tiempo literario, tipos	22. 1 Distingue entre exposición de hecho y manifestación de opinión.	Narrativo	Francisca y la muerte	C	Difícil

			producción verbal de los demás.		de mundo, figuras literarias, narrador, función de los personajes.					
9	Se debe evitar que la figura reciba el calor directo del horno para:	Lectura	U1, SU3, AE1: Interpretan las obras literarias que leen: reconocen los temas que se desarrollan en ellas, establecen relaciones con sus experiencias personales, preocupaciones e intereses; perciben el sentido de esos temas y contenidos que les proponen las obras literarias; reconocen los elementos constitutivos básicos de las obras y la función de ellos en la construcción de sentidos, y los interpretan.	1. Seleccionar información relevante para el objetivo específico de la lectura, ideas específicas, definiciones de palabras o frases, identificando la ambientación de una historia o seleccionando la idea principal del texto, cuando está indicada expresamente, en textos de intención literaria y no literaria.	1. 1 Distingue información explícita, relevante para el objetivo de la lectura, en textos de intención literaria y no literaria.	3. Selecciona información que no se ubica fácilmente porque compite con otra de similares características (un dato entre datos similares).	Normativo	El papel maché	C	Mediano

10	Según el texto ¿De qué forma se porcelaniza el papel maché?	Lectura	U1, SU3, AE1: Interpretan las obras literarias que leen: reconocen los temas que se desarrollan en ellas, establecen relaciones con sus experiencias personales, preocupaciones e intereses; perciben el sentido de esos temas y contenidos que les proponen las obras literarias; reconocen los elementos constitutivos básicos de las obras y la función de ellos en la construcción de sentidos, y los interpretan.	1. Seleccionar información relevante para el objetivo específico de la lectura, ideas específicas, definiciones de palabras o frases, identificando la ambientación de una historia o seleccionando la idea principal del texto, cuando está indicada expresamente, en textos de intención literaria y no literaria.	1. 1 Distingue información explícita, relevante para el objetivo de la lectura, en textos de intención literaria y no literaria.	2. Selecciona información que no se ubica fácilmente porque se encuentra en un lugar poco destacado.	Normativo	El papel maché	A	Fácil
11	En relación a la confección de la masa, ¿Cuál es la idea principal del punto 1?	Lectura	U1, SU3, AE1: Interpretan las obras literarias que leen: reconocen los temas que se desarrollan en ellas, establecen relaciones con sus experiencias personales, preocupaciones e intereses; perciben el sentido de esos temas y contenidos que les proponen las obras literarias; reconocen los elementos constitutivos básicos de las obras y la función de ellos en la construcción de sentidos, y los interpretan.	3. Integrar la información semántica y sintáctica de la obra, con sus conocimientos previos, para configurar una hipótesis de lectura.	3.2 Sintetiza la información del texto, integrando la información literal y connotativa para construir significados en fuentes literarias y no literarias.	17. Sintetiza información a nivel local del texto (oraciones y párrafos)	Normativo	El papel maché	C	Difícil

12	¿Cuál es el propósito de este texto?	Escritura	U1, SU2, AE1: Identifican diversos textos informativos y literarios con sus respectivos propósitos y adecuaciones a situaciones de comunicación diversas.	1. Identificar los propósitos y la situación comunicativa en diversos textos literarios y no literarios.	1.1 Distingue tipologías textuales, según su propósito (informar, convencer) en textos no literarios de tipo expositivo, normativo y persuasivo.	1.1 Distingue tipologías textuales, según su propósito (informar, convencer) en textos no literarios de tipo expositivo, normativo y persuasivo.	Normativo	El papel maché	C	Fácil
13	De acuerdo a la información entregada en el texto, ordena secuencialmente los cuatro enunciados, bajo el título, "Confección de un Muñeco de Papel Maché".	Escritura	U1, SU2, AE1: Desarrollan las fases o etapas generales del proceso de producción de un texto: recopilación de la información, organización del contenido y producción lingüística del texto.	1. Identificar los propósitos y la situación comunicativa en diversos textos literarios y no literarios.	1.2 Reconoce la estructura textual de textos literarios y no literarios.	1.2 Reconoce la estructura textual de textos literarios y no literarios. PLAN DE REDACCIÓN	Normativo	El papel maché	B	Fácil
14	Según el texto, ¿a quién o quiénes está dirigido el voluntariado programa joven?	Lectura	U1, SU3, AE1: Interpretan las obras literarias que leen: reconocen los temas que se desarrollan en ellas, establecen relaciones con sus experiencias personales, preocupaciones e intereses; perciben el sentido de esos temas y contenidos que les proponen las obras literarias; reconocen los elementos constitutivos básicos de las obras y la función de ellos en la construcción de sentidos, y los interpretan.	1. Seleccionar información relevante para el objetivo específico de la lectura, ideas específicas, definiciones de palabras o frases, identificando la ambientación de una historia o seleccionando la idea principal del texto, cuando está indicada expresamente, en textos de intención literaria y no	1. 1 Distingue información explícita, relevante para el objetivo de la lectura, en textos de intención literaria y no literaria.	1. Selecciona la información que se ubica fácilmente por reiteración o porque está destacada.	Persuasivo	Hogar de Cristo	B	Mediano

				literaria.						
15	¿Qué sentido tiene la expresión "Ningún trabajo es tan bien pagado"?	Lectura	U1, SU3, AE1: Interpretan las obras literarias que leen: reconocen los temas que se desarrollan en ellas, establecen relaciones con sus experiencias personales, preocupaciones e intereses; perciben el sentido de esos temas y contenidos que les proponen las obras literarias; reconocen los elementos constitutivos básicos de las obras y la función de ellos en la construcción de sentidos, y los interpretan.	3. Integrar la información semántica y sintáctica de la obra, con sus conocimientos previos, para configurar una hipótesis de lectura.	3.1 Identifica expresiones en lenguaje figurado en textos familiares, poco familiares y literarios.	15. Interpreta lenguaje figurado en expresiones de uso poco familiar.	Persuasivo	Hogar de Cristo	C	Fácil
16	¿Cuál es la función de los medios masivos de comunicación que predomina en este afiche?	Lectura	U3, SU4, AE1: Identifican comprensivamente las funciones sociales que cumplen los medios en el desarrollo y convivencia sociales.	4. Comprender las funciones de los medios masivos de comunicación e interpretan los mensajes de textos periodísticos y publicitarios.	4.1 Reconoce las funciones de los medios masivos de comunicación en textos de géneros periodísticos de opinión e informativos.	23. Identifica las funciones de los medios masivos de comunicación que predominan en el texto.	Persuasivo	Hogar de Cristo	D	Fácil

17	¿Por qué aparecen, en la parte inferior del texto, los tipos de programas?	Lectura	U3, SU2, AE4: Analizan mensajes como cartas al director, afiches, avisos, convocatorias e informativos, considerando las funciones del lenguaje y los parámetros de la situación de comunicación.	4. Comprender las funciones de los medios masivos de comunicación e interpretan los mensajes de textos periodísticos y publicitarios.	4.2 Comprende el significado de los mensajes, analizando los elementos constitutivos de textos periodísticos y publicitarios.	24. Comprende los mensajes y elementos constitutivos de textos periodísticos y publicitarios.	Persuasivo	Hogar de Cristo	B	Mediano
18	¿Cuál es el propósito de este texto?	Escritura	U1, SU2, AE1: Identifican diversos textos informativos y literarios con sus respectivos propósitos y adecuaciones a situaciones de comunicación diversas.	1. Identificar los propósitos y la situación comunicativa en diversos textos literarios y no literarios.	1.1 Distingue tipologías textuales, según su propósito (informar, convencer) en textos no literarios de tipo expositivo, normativo y persuasivo.	1.1 Distingue tipologías textuales, según su propósito (informar, convencer) en textos no literarios de tipo expositivo, normativo y persuasivo.	Persuasivo	Hogar de Cristo	D	Fácil
19	De acuerdo a la información entregada en el texto, ordena secuencialmente los cuatro enunciados, bajo el título "Programa de Voluntariado 2007"	Escritura	U1, SU2, AE1: Desarrollan las fases o etapas generales del proceso de producción de un texto: recopilación de la información, organización del contenido y producción lingüística del texto.	1. Identificar los propósitos y la situación comunicativa en diversos textos literarios y no literarios.	1.2 Reconoce la estructura textual de textos literarios y no literarios.	1.2 Reconoce la estructura textual de textos literarios y no literarios. PLAN DE REDACCIÓN	Persuasivo	Hogar de Cristo	B	Difícil
20	A partir de la información entregada en el tercer párrafo, ¿qué se puede deducir?	Lectura	U1, SU3, AE1: Interpretan las obras literarias que leen: reconocen los temas que se desarrollan en ellas, establecen relaciones con sus experiencias personales, preocupaciones e intereses; perciben el sentido de esos temas y contenidos que les proponen las obras literarias; reconocen los elementos constitutivos	2. Inferir información a partir de la estructura y contenido de textos literarios y no literarios.	2.2 Construye una idea a partir de datos textuales no reiterados en el texto, discriminando entre información relevante y accesoria.	12. Realiza inferencias claramente sugeridas en el texto	Informativo	Rock and roll	C	Difícil

			básicos de las obras y la función de ellos en la construcción de sentidos, y los interpretan.							
21	¿Cuál alternativa expresa de mejor manera la idea central del texto?	Lectura	U1, SU3, AE1: Interpretan las obras literarias que leen: reconocen los temas que se desarrollan en ellas, establecen relaciones con sus experiencias personales, preocupaciones e intereses; perciben el sentido de esos temas y contenidos que les proponen las obras literarias; reconocen los elementos constitutivos básicos de las obras y la función de ellos en la construcción de sentidos, y los interpretan.	2. Inferir información a partir de la estructura y contenido de textos literarios y no literarios.	2.2 Construye una idea a partir de datos textuales no reiterados en el texto, discriminando entre información relevante y accesoria.	11. Discrimina entre tema central y subtemas derivados.	Informativo	Rock and roll	A	Difícil
22	En el texto, ¿Qué quiere decir la expresión "estallaba conciencias"?	Lectura	U1, SU3, AE1: Interpretan las obras literarias que leen: reconocen los temas que se desarrollan en ellas, establecen relaciones con sus experiencias personales, preocupaciones e intereses; perciben el sentido de esos temas y contenidos que les proponen las obras literarias; reconocen los elementos constitutivos básicos de las obras y la función de ellos en la construcción de sentidos, y	3. Integrar la información semántica y sintáctica de la obra, con sus conocimientos previos, para configurar una hipótesis de lectura.	3.1 Identifica expresiones en lenguaje figurado en textos familiares, poco familiares y literarios.	15. Construye significados a partir de la información connotativa de uso poco familiar.	Informativo	Rock and roll	B	Mediano

			los interpretan.							
23	¿Cuál de las alternativas corresponde a la síntesis del apartado "importancia social"?	Lectura	U1, SU3, AE1: Interpretan las obras literarias que leen: reconocen los temas que se desarrollan en ellas, establecen relaciones con sus experiencias personales, preocupaciones e intereses; perciben el sentido de esos temas y contenidos que les proponen las obras literarias; reconocen los elementos constitutivos básicos de las obras y la función de ellos en la construcción de sentidos, y los interpretan.	3. Integrar la información semántica y sintáctica de la obra, con sus conocimientos previos, para configurar una hipótesis de lectura.	3.2 Sintetiza la información del texto, integrando la información literal y connotativa para construir significados en fuentes literarias y no literarias.	17. Sintetiza información a nivel local del texto (oraciones y párrafos)	Informativo	Rock and roll	A	Difícil
24	¿De qué se trata el último párrafo del texto?	Lectura	U1, SU3, AE1: Interpretan las obras literarias que leen: reconocen los temas que se desarrollan en ellas, establecen relaciones con sus experiencias personales, preocupaciones e intereses; perciben el sentido de esos temas y contenidos que les proponen las obras literarias; reconocen los elementos constitutivos básicos de las obras y la función de ellos en la construcción de sentidos, y	3. Integrar la información semántica y sintáctica de la obra, con sus conocimientos previos, para configurar una hipótesis de lectura.	3.2 Sintetiza la información del texto, integrando la información literal y connotativa para construir significados en fuentes literarias y no literarias.	17. Sintetiza información a nivel local del texto (oraciones y párrafos)	Informativo	Rock and roll	C	Difícil

			los interpretan.							
25	La siguiente expresión: "El rock and roll es un género musical de marcado ritmo, derivado de una mezcla de estilos del folclore estadounidense" ¿Qué función tiene?	Lectura	U1, SU3, AE1: Interpretan las obras literarias que leen: reconocen los temas que se desarrollan en ellas, establecen relaciones con sus experiencias personales, preocupaciones e intereses; perciben el sentido de esos temas y contenidos que les proponen las obras literarias; reconocen los elementos constitutivos básicos de las obras y la función de ellos en la construcción de sentidos, y los interpretan.	3. Integrar la información semántica y sintáctica de la obra, con sus conocimientos previos, para configurar una hipótesis de lectura.	3.3 Elabora una hipótesis de lectura desde la consideración de elementos esenciales para textos literarios o no literarios, tales como: estructura del texto, modalizaciones discursivas, funciones del lenguaje, formas discursivas, tiempo literario, tipos de mundo, figuras literarias, narrador, función de los personajes.	22.2 Identifica FORMAS DISCURSIVAS .	Informativo	Rock and roll	A	Mediano

26	En el párrafo : “En conclusión, se puede decir que el Rock es un estilo musical universal (...)” el marcador discursivo subrayado, indica que:	Lectura	U1, SU3, AE1: Interpretan las obras literarias que leen: reconocen los temas que se desarrollan en ellas, establecen relaciones con sus experiencias personales, preocupaciones e intereses; perciben el sentido de esos temas y contenidos que les proponen las obras literarias; reconocen los elementos constitutivos básicos de las obras y la función de ellos en la construcción de sentidos, y los interpretan.	3. Integrar la información semántica y sintáctica de la obra, con sus conocimientos previos, para configurar una hipótesis de lectura.	3.3 Elabora una hipótesis de lectura desde la consideración de elementos esenciales para textos literarios o no literarios, tales como: estructura del texto, modalidades discursivas, funciones del lenguaje, formas discursivas, tiempo literario, tipos de mundo, figuras literarias, narrador, función de los personajes.	22. Identifica ESTRUCTURA DEL TEXTO. 3	Informativo	Rock and roll	A	Mediano
27	Según el texto, una mujer que nació en 1998 en América Latina ¿Cuál es su esperanza de vida?	Lectura	U1, SU3, AE1: Interpretan las obras literarias que leen: reconocen los temas que se desarrollan en ellas, establecen relaciones con sus experiencias personales, preocupaciones e intereses; perciben el sentido de esos temas y contenidos que les proponen las obras literarias; reconocen los elementos constitutivos básicos de las obras y la función de ellos en la construcción de sentidos, y los interpretan.	2. Inferir información a partir de la estructura y contenido de textos literarios y no literarios.	2.1 Integra información del contenido del texto con sus aspectos de forma o presentación, para establecer relaciones de semejanza, causalidad y temporalidad.	8. Relaciona e integra información estableciendo relaciones por semejanza o contraste.	Informativo Verbo Icónico	Vivir más allá de los 80	C	Fácil

28	Considerando la información del gráfico, ¿Cuál es la región en que hombres y mujeres tienen una esperanza de vida similar?	Lectura	U1, SU3, AE1: Interpretan las obras literarias que leen: reconocen los temas que se desarrollan en ellas, establecen relaciones con sus experiencias personales, preocupaciones e intereses; perciben el sentido de esos temas y contenidos que les proponen las obras literarias; reconocen los elementos constitutivos básicos de las obras y la función de ellos en la construcción de sentidos, y los interpretan.	2. Inferir información a partir de la estructura y contenido de textos literarios y no literarios.	2.1 Integra información del contenido del texto con sus aspectos de forma o presentación, para establecer relaciones de semejanza, causalidad y temporalidad.	8. Relaciona e integra información estableciendo relaciones por semejanza o contraste.	Informativo Verbo Icónico	Vivir más allá de los 80	D	Fácil
29	De acuerdo al texto, ¿cuál de las siguientes alternativas es correcta?	Lectura	U1, SU3, AE1: Interpretan las obras literarias que leen: reconocen los temas que se desarrollan en ellas, establecen relaciones con sus experiencias personales, preocupaciones e intereses; perciben el sentido de esos temas y contenidos que les proponen las obras literarias; reconocen los elementos constitutivos básicos de las obras y la función de ellos en la construcción de sentidos, y los interpretan.	2. Inferir información a partir de la estructura y contenido de textos literarios y no literarios.	2.2 Construye una idea a partir de datos textuales no reiterados en el texto, discriminando entre información relevante y accesoria.	12. Realiza inferencias claramente sugeridas en el texto	Informativo Verbo Icónico	Vivir más allá de los 80	C	Fácil

30	¿Por qué el padre no quería que Carlos asistiera al circo?	Lectura	U1, SU3, AE1: Interpretan las obras literarias que leen: reconocen los temas que se desarrollan en ellas, establecen relaciones con sus experiencias personales, preocupaciones e intereses; perciben el sentido de esos temas y contenidos que les proponen las obras literarias; reconocen los elementos constitutivos básicos de las obras y la función de ellos en la construcción de sentidos, y los interpretan.	1. Seleccionar información relevante para el objetivo específico de la lectura, ideas específicas, definiciones de palabras o frases, identificando la ambientación de una historia o seleccionando la idea principal del texto, cuando está indicada expresamente, en textos de intención literaria y no literaria.	1. 1 Distingue información explícita, relevante para el objetivo de la lectura, en textos de intención literaria y no literaria.	1. Selecciona la información que se ubica fácilmente por reiteración o porque está destacada.	Narrativo	Esa boca	D	Fácil
31	¿Cuál de las siguientes expresiones que aparecen en el texto corresponde a una opinión del narrador?	Lectura	U3, SU3, AE1: Comprenden la diferencia entre exposición de hechos y situaciones y manifestación de opinión y de sentimientos (afirmaciones objetivas y expresiones de subjetividad) y son capaces de reconocer los principales tipos de operadores lingüísticos a través de los cuales se explicitan esas diferencias. U3, SU3, AE2: Adquieren la competencia para aplicar apropiadamente las modalizaciones discursivas en su producción verbal, así como de interpretarlas adecuadamente en la producción verbal de los	3. Integrar la información semántica y sintáctica de la obra, con sus conocimientos previos, para configurar una hipótesis de lectura.	3.3 Elabora una hipótesis de lectura desde la consideración de elementos esenciales para textos literarios o no literarios, tales como: estructura del texto, modalizaciones discursivas, funciones del lenguaje, formas discursivas, tiempo literario, tipos de mundo,	22. 1 Distingue entre exposición de hecho y manifestación de opinión.	Narrativo	Esa boca	B	Difícil

			demás.		figuras literarias, narrador, función de los personajes.					
32	¿Cuál de las siguientes afirmaciones sintetiza la idea central del texto?	Lectura	U1, SU3, AE1: Interpretan las obras literarias que leen: reconocen los temas que se desarrollan en ellas, establecen relaciones con sus experiencias personales, preocupaciones e intereses; perciben el sentido de esos temas y contenidos que les proponen las obras literarias; reconocen los elementos constitutivos básicos de las obras y la función de ellos en la construcción de sentidos, y los interpretan.	3. Integrar la información semántica y sintáctica de la obra, con sus conocimientos previos, para configurar una hipótesis de lectura.	3.2 Sintetiza la información del texto, integrando la información literal y connotativa para construir significados en fuentes literarias y no literarias.	18. Sintetiza información a nivel global (texto).	Narrativo	Esa boca	C	Mediano
33	¿Quién cuenta la historia?	Lectura	U1, SU3, AE1: Interpretan las obras literarias que leen: reconocen los temas que se desarrollan en ellas, establecen relaciones con sus experiencias personales, preocupaciones e intereses; perciben el sentido de esos temas y contenidos que les proponen las obras literarias; reconocen los elementos constitutivos	3. Integrar la información semántica y sintáctica de la obra, con sus conocimientos previos, para configurar una hipótesis de lectura.	3.3 Elabora una hipótesis de lectura desde la consideración de elementos esenciales para textos literarios o no literarios, tales como: estructura del texto,	20. 4 Distingue entre personajes y voz narrativa.	Narrativo	Esa boca	C	Mediano

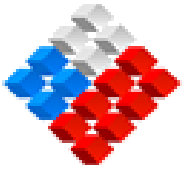
			básicos de las obras y la función de ellos en la construcción de sentidos, y los interpretan.		modalizaciones discursivas, funciones del lenguaje, tiempo literario, tipos de mundo, figuras literarias, función de los personajes, narrador.					
34	¿Qué forma discursiva predomina en la siguiente expresión: "Un enano se le metió entre las piernas y el payaso le pegó sonoramente en el trasero"?	Lectura	U1, SU3, AE1: Interpretan las obras literarias que leen: reconocen los temas que se desarrollan en ellas, establecen relaciones con sus experiencias personales, preocupaciones e intereses; perciben el sentido de esos temas y contenidos que les proponen las obras literarias; reconocen los elementos constitutivos básicos de las obras y la función de ellos en la construcción de sentidos, y los interpretan.	3. Integrar la información semántica y sintáctica de la obra, con sus conocimientos previos, para configurar una hipótesis de lectura.	3.3 Elabora una hipótesis de lectura desde la consideración de elementos esenciales para textos literarios o no literarios, tales como: estructura del texto, modalizaciones discursivas, funciones del lenguaje, formas discursivas, tiempo literario, tipos de mundo, figuras literarias, narrador, función de los personajes.	22. 2 Identifica FORMAS DISCURSIVAS .	Narrativo	Esa boca	A	Mediano

35	¿Quién relata la historia en este texto?	Lectura	U1, SU3, AE1: Interpretan las obras literarias que leen: reconocen los temas que se desarrollan en ellas, establecen relaciones con sus experiencias personales, preocupaciones e intereses; perciben el sentido de esos temas y contenidos que les proponen las obras literarias; reconocen los elementos constitutivos básicos de las obras y la función de ellos en la construcción de sentidos, y los interpretan.	3. Integrar la información semántica y sintáctica de la obra, con sus conocimientos previos, para configurar una hipótesis de lectura.	3.3 Elabora una hipótesis de lectura desde la consideración de elementos esenciales para textos literarios o no literarios, tales como: estructura del texto, modalidades discursivas, funciones del lenguaje, formas discursivas, tiempo literario, tipos de mundo, figuras literarias, narrador, función de los personajes.	22.4 Identifica el NARRADOR.	Narrativo	La Tirana	D	Difícil
36	¿Por qué los términos "huillacuma" y "ñusta" se presentan entre comillas?	Lectura	U1, SU3, AE1: Interpretan las obras literarias que leen: reconocen los temas que se desarrollan en ellas, establecen relaciones con sus experiencias personales, preocupaciones e intereses; perciben el sentido de esos temas y contenidos que les proponen las obras literarias; reconocen los elementos constitutivos básicos de las obras y la función de ellos en la construcción de sentidos, y los interpretan.	2. Inferir información a partir de la estructura y contenido de textos literarios y no literarios.	2.1 Integra información del contenido del texto con sus aspectos de forma o presentación, para establecer relaciones de semejanza, causalidad y temporalidad.	7. Relaciona e integra información de contenido y sus aspectos de forma o presentación.	Narrativo	La Tirana	D	Mediano

37	¿Qué sentido puede dársele a la siguiente expresión: "La furtiva y ritual traición de su señora"?	Lectura	U1, SU3, AE1: Interpretan las obras literarias que leen: reconocen los temas que se desarrollan en ellas, establecen relaciones con sus experiencias personales, preocupaciones e intereses; perciben el sentido de esos temas y contenidos que les proponen las obras literarias; reconocen los elementos constitutivos básicos de las obras y la función de ellos en la construcción de sentidos, y los interpretan.	3. Integrar la información semántica y sintáctica de la obra, con sus conocimientos previos, para configurar una hipótesis de lectura.	3.1 Identifica expresiones en lenguaje figurado en textos familiares y poco familiares.	16. Interpreta lenguaje figurado en expresiones con intención literaria.	Narrativo	La Tirana	B	Mediano
38	¿Cuál alternativa sintetiza de mejor manera la idea principal del último párrafo?	Lectura	U1, SU3, AE1: Interpretan las obras literarias que leen: reconocen los temas que se desarrollan en ellas, establecen relaciones con sus experiencias personales, preocupaciones e intereses; perciben el sentido de esos temas y contenidos que les proponen las obras literarias; reconocen los elementos constitutivos básicos de las obras y la función de ellos en la construcción de sentidos, y los interpretan.	3. Integrar la información semántica y sintáctica de la obra, con sus conocimientos previos, para configurar una hipótesis de lectura.	3.2 Sintetiza la información del texto, integrando la información literal y connotativa para construir significados en fuentes literarias y no literarias.	17. Sintetiza información a nivel local del texto (oraciones y párrafos)	Narrativo	La Tirana	D	Mediano

39	¿Qué otro título es posible para este texto?	Lectura	U1, SU3, AE1: Interpretan las obras literarias que leen: reconocen los temas que se desarrollan en ellas, establecen relaciones con sus experiencias personales, preocupaciones e intereses; perciben el sentido de esos temas y contenidos que les proponen las obras literarias; reconocen los elementos constitutivos básicos de las obras y la función de ellos en la construcción de sentidos, y los interpretan.	3. Integrar la información semántica y sintáctica de la obra, con sus conocimientos previos, para configurar una hipótesis de lectura.	3.1 Identifica expresiones en lenguaje figurado en textos familiares y poco familiares.	18. Sintetiza información a nivel global (texto).	Narrativo	La Tirana	A	Mediano
----	--	---------	---	--	---	---	-----------	-----------	---	---------

40	<p>¿Cuál o cuáles crees tú que son los principales problemas de los y las jóvenes en la actualidad?</p> <p>Escribe una columna de opinión para ser publicada en el diario del liceo. Fundamenta tus argumentos.</p>	Escritura	<p>U1, SU2, AE3: Identifican en el proceso de construcción de un texto los parámetros de la situación comunicativa, el tipo de texto adecuado, el esquema tipológico y los elementos lingüísticos básicos a nivel del texto, la oración y las microestructuras.</p> <p>U1, SU2, AE1: Identifican diversos textos informativos y literarios con sus respectivos propósitos y adecuaciones a situaciones de comunicación diversas.</p> <p>U1, SU2, AE2: Desarrollan las fases o etapas generales del proceso de producción de un texto: recopilación de la información, organización del contenido y producción lingüística del texto.</p> <p>U3, SU1, AE1: Distinguen las características de cada uno de los registros o niveles del habla, informal y formal, y su relación con circunstancias o contextos socioculturales diversos.</p> <p>U3, SU3, AE2: Adquieren la competencia para aplicar apropiadamente las modalizaciones discursivas en su producción verbal, así como de interpretarlas adecuadamente en la producción verbal de los demás.</p>	2. Producen textos no literarios de acuerdo a una situación comunicativa descrita, ajustándose a la estructura textual, al registro de habla y a las normas gramaticales y ortográficas vigentes.	2. Producen textos no literarios de acuerdo a una situación comunicativa descrita, ajustándose a la estructura textual, al registro de habla y a las normas gramaticales y ortográficas vigentes.	2. Producen textos no literarios de acuerdo a una situación comunicativa descrita, ajustándose a la estructura textual, al registro de habla y a las normas gramaticales y ortográficas vigentes.				
----	--	-----------	--	---	---	---	--	--	--	--



MINEDUC-CEDETEC USACH



PRUEBA DE MATEMÁTICA

FORMA A

**CENTRO DE DESARROLLO, EXPERIMENTACIÓN Y TRANSFERENCIA DE TECNOLOGÍA EDUCATIVA DE LA
UNIVERSIDAD DE SANTIAGO DE CHILE**

INSTRUCCIONES

La siguiente evaluación tiene por objeto medir el logro de conocimientos, destrezas y habilidades en Matemática, que permita al Ministerio de Educación mejorar los resultados de los establecimientos educativos.

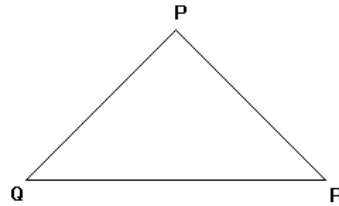
1. Esta prueba contiene 41 preguntas.
2. No comiences a responder la prueba hasta que te lo indique el encuestador. Una vez iniciada lee las preguntas con mucha atención y respóndelas de acuerdo a tus conocimientos.
3. Utiliza la **Hoja de Respuesta** que se adjunta. Marca con una cruz la alternativa que has elegido como correcta en cada pregunta y el nivel de seguridad de tu respuesta.
4. Las preguntas, desde la 1 a la 40, son de selección múltiple donde sólo una de las cuatro alternativas A, B, C, o D es la correcta.
5. Si requieres realizar cálculos o resolver un ejercicio, utiliza el espacio que hay frente a cada ítem en el mismo cuadernillo de preguntas.
6. Sólo debes Marcar **una** alternativa.
7. En caso de tener necesidad de borrar una respuesta, hazlo con cuidado y que se note claramente la alternativa seleccionada.
8. La última pregunta (41) es de desarrollo y debes utilizar la Hoja Anexa para su resolución.
9. No intentes adivinar, si encuentras alguna pregunta difícil, continúa con la siguiente. Si al final de la prueba te queda tiempo, úsalo para responder las preguntas que no contestaste anteriormente y revisar tus respuestas.
10. Dispones de 120 minutos para contestar esta prueba.
11. No olvides que la prueba se responde de manera individual y en silencio.
12. Terminada la Prueba deberás devolver el cuadernillo de preguntas y la Hoja de Respuesta al encuestador.

1. El número 5,236 se ubica entre los números:

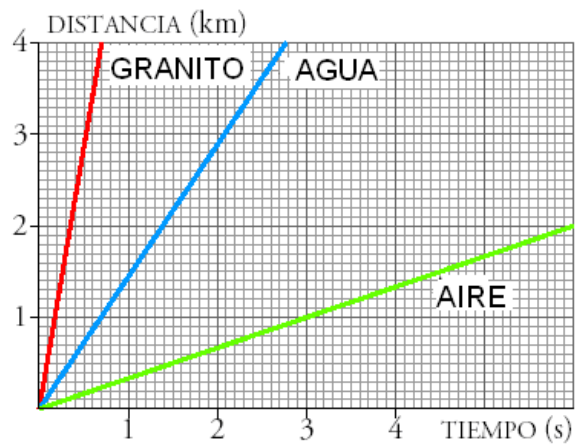
- A. 5,21 y 5,22
- B. 5,22 y 5,23
- C. 5,23 y 5,24
- D. 5,24 y 5,26

2. El triángulo isósceles PQR de base \overline{QR} , ¿cuántos ejes de simetrías tiene?

- A. 1
- B. 2
- C. 3
- D. 4



3. La siguiente gráfica muestra la distancia que recorre el sonido en diferentes medios según el tiempo.



De acuerdo a la gráfica, podemos afirmar sobre el sonido que:

- A. El Aire es el medio de transmisión más lento.
- B. El Agua transmite más rápido que el granito.
- C. El Granito transmite más lento que el aire.
- D. El Aire y el granito transmiten a la misma velocidad.

4. En el entrenamiento para una carrera, un atleta debe recorrer 14,3 kilómetros y ha corrido 9.850 metros. ¿Cuánto le falta por recorrer?

- A. 4,45 km.
- B. 4,55 km.
- C. 5,45 km.
- D. 6,62 km.

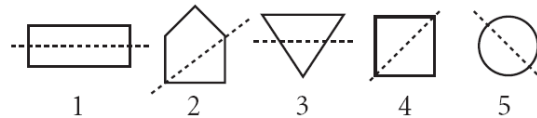
5. En una caja se tienen "p" fichas y en otra se tienen "p+5". Si alguien saca la misma cantidad de fichas en ambas cajas y deja 19 en la primera, entonces en la segunda caja ¿cuántas fichas hay?

- A. 19
- B. 14
- C. 24
- D. 25

6. Marcela comenta que 3 entradas para ingresar a los juegos de un centro comercial cuestan \$3.750. ¿Cuánto costarán 5 entradas?

- A. \$3.750
- B. \$5.000
- C. \$6.250
- D. \$7.500

7. ¿En cuál de las siguientes figuras la línea punteada, representa un eje de simetría?



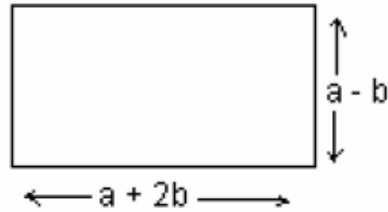
- A. 1, 4 y 5
- B. 2, 4 y 5
- C. 1 y 4
- D. 4 y 5

8. $\frac{0,00006 \cdot 700}{0,0000021 \cdot 2} = ?$

- A. 40.000
- B. 10.000
- C. 1
- D. 0, 001

9. En el rectángulo de la figura, Si $b = 4$ y $a = 45$, la suma de sus 4 lados es

- A. 188
- B. 94
- C. 90
- D. 180



10. En un curso de 35 alumnos 7 de ellos faltaron a clases. ¿Qué porcentaje asistió?

- A. 80%
- B. 75%
- C. 35%
- D. 25%

11. ¿Qué transformación se ha aplicado a esta secuencia de figuras?

- A. Traslación
- B. Simetría
- C. Rotación
- D. Permutación



12. En la tabla siguiente se aprecia la relación entre el número de ventas de un artículo A y la ganancia B en pesos.

A	B
3	270
9	810
15	1.350

Entonces podemos afirmar que:

- I. Contra más se vende más se gana
- II. La ganancia por producto es igual a 90 pesos
- III. La tabla muestra lo que compra cada persona

- A. Sólo I
- B. Sólo II
- C. Sólo I y II
- D. Sólo I y III

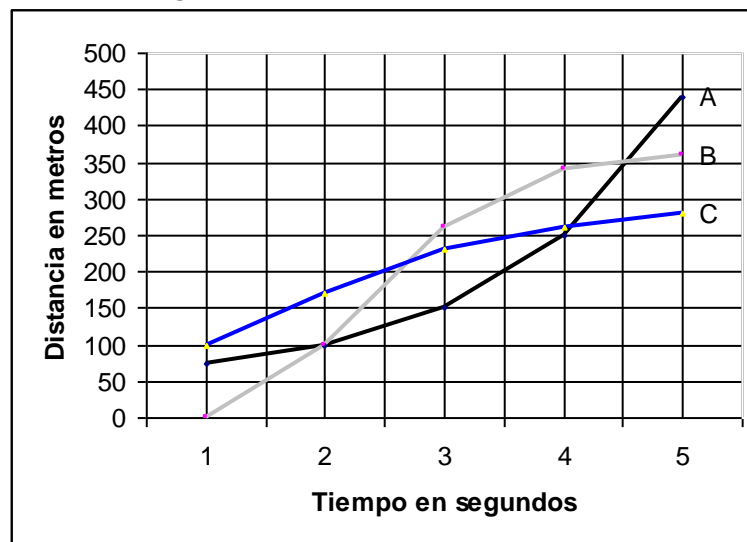
13. Si "k" es un número par, entonces el par consecutivo de "k" se expresa como:

- A. $2k$
- B. $k+1$
- C. $k + 2$
- D. $2k + 2$

14. El movimiento que realizan las aspas de un molino de viento, es un ejemplo de:

- A. Traslación
- B. Rotación
- C. Simetría axial
- D. Simetría central

15. El gráfico muestra el movimiento de 3 autos A, B, C a lo largo de una misma calle. ¿Qué auto va adelante a los 3 segundos?



- A. A
- B. B
- C. C
- D. No es posible determinarlo

16. La expresión $a^4 \cdot a^2$ es equivalente con:

- A. a^6
- B. a^8
- C. a^4
- D. a^2

17. ¿Cuál de las siguientes opciones te permite calcular el 25% de 20 como fracción?

- A. $\frac{1}{5} \cdot 20$
- B. $\frac{1}{4} \cdot 20$
- C. $\frac{1}{25} \cdot 20$
- D. $\frac{1}{4} \cdot \frac{1}{5}$

18. En la siguiente tabla se tiene que A y B son magnitudes directamente proporcionales

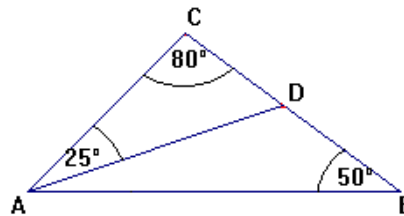
A	16	y
B	8	1


Entonces, el valor de y es:

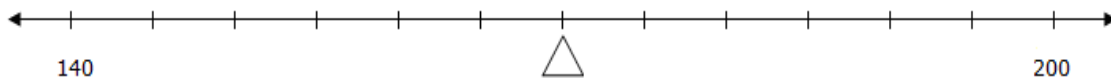
- A. 2
- B. -2
- C. $\frac{1}{2}$
- D. $-\frac{1}{2}$

19. Observa el triángulo ABC. ¿Qué elemento del triángulo sería \overline{AD} ?

- A. Bisectriz
- B. Altura
- C. Mediana
- D. Simetral



20. El número representado por la figura  permite afirmar que:

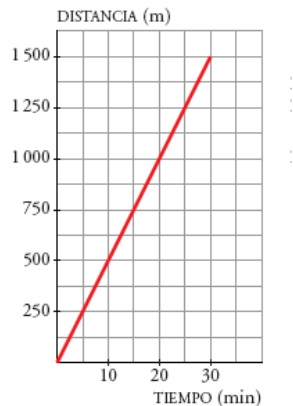


- A. El número es igual a 160
- B. El número es menor que 175
- C. El número es mayor que 175
- D. El número es menor que 170

21. $(3x^3)(-5x^4) =$

- A. $15x^{12}$
- B. $-15x^{12}$
- C. $-2x^7$
- D. $-15x^7$

22. El gráfico representa, el tiempo que demora un nadador en nadar una distancia en un día de su entrenamiento.



De continuar con el mismo ritmo, ¿Qué distancia hubiese nadado en 40 minutos?

- A. 1.750 m
- B. 2.000 m
- C. 2.250 m
- D. 2.500 m

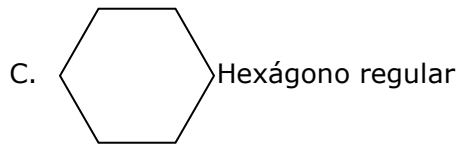
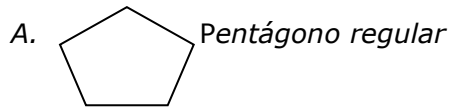
23. El área de un **cuadrado** es $p^2 \text{ cm}^2$. Si el lado disminuye a la mitad, entonces ¿Qué ocurre con su perímetro?

- A. Aumenta el doble.
- B. Disminuye a la mitad.
- C. Se mantiene.
- D. No se puede determinar.

24. La factorización de la expresión $pq + 7pr$ es:

- A. $q(p + 7r)$
- B. $p(p + 7r)$
- C. $p(q + 7r)$
- D. $7(pq + pr)$

25. Tomás le dice a Matías "¡adivina la figura que estoy pensando!, te doy una pista: tiene sólo 4 ejes de simetría". ¿Cuál de las siguientes figuras es la que piensa Tomás?



26. Un granjero ha distribuido un terreno de 5.000 m² de la siguiente manera: 20% para plantar árboles frutales, 40% para construir un gallinero, 0,5% para hacer un invernadero y lo que resta, para construir un corral para animales. ¿Cuántos m² utilizará en la construcción del corral?

- A. 1.975 m²
- B. 3.025 m²
- C. 1.750 m²
- D. 3.250 m²

27. Evelyn tiene r láminas de un álbum y Margarita tiene $r + 15$. De lo anterior se afirma que:

- A. Evelyn tiene más láminas que Margarita.
- B. Juntas tienen en total $2r + 15$ láminas.
- C. Margarita tiene 15 láminas menos que Evelyn.
- D. Ambas tienen la misma cantidad de láminas.

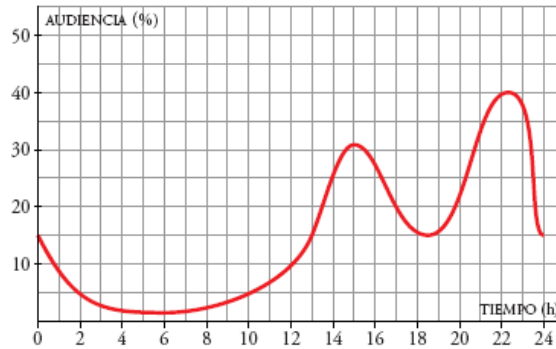
28. En un paquete de papel para impresora, el 0,2% de las hojas están defectuosas. ¿Cuántas hojas presentan defectos si la resma contiene 500 hojas?

- A. 1
- B. 10
- C. 20
- D. 100

29. El ahorro de Carlos es el doble del ahorro de Eduardo. Si entre ambos tienen ahorrado \$60.000 ¿Cuánto ahorró Carlos?

- A. \$120.000
- B. \$40.000
- C. \$30.000
- D. \$20.000

30. La gráfica muestra la audiencia de televisión de los habitantes de un país de Latinoamérica.



Por tanto podemos afirmar que:

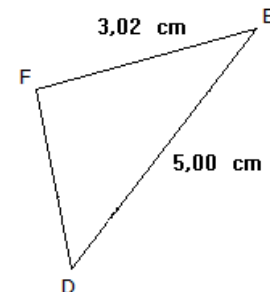
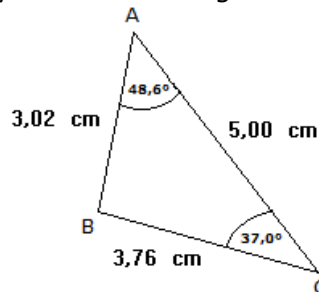
- A. A las 0 horas, se observa el porcentaje de menor audiencia.
- B. A las 24 horas, se observa que no hay audiencia.
- C. Aproximadamente entre las 21:00 y las 23:00 horas se producen las mayores audiencias.
- D. La audiencia de las 18:30 horas es mayor que de las 24 horas.

31. Al calcular el 300% de un número, se obtiene:

- A. 2 veces el número.
- B. 3 veces el número.
- C. 4 veces el número.
- D. No se puede determinar.

32. Para que los triángulos ABC y DEF sean congruentes por el criterio **Lado-Lado-Lado** ¿cuánto debe medir \overline{FD} ?

- A. 5,00 cm.
- B. 3,76 cm.
- C. 48,6 cm.
- D. 3,02 cm.



33. Maximiliano le dice a Marcos "te doy mi caja de bolitas si el doble de tú cantidad de bolitas aumentada en dos, es igual a 10". ¿Cuántas bolitas debe tener Marcos para tener esa caja de bolitas?

- A. 10
- B. 8
- C. 6
- D. 4

34. En la tabla siguiente se observa lo que hacen 36 alumnos del primero medio A, en un determinado momento en el laboratorio de Computación.

Actividad	%
Responder su correo electrónico	25
Buscar información en Internet	60
Chatear por Internet	15

¿Cuántos alumnos están respondiendo su correo electrónico?

- A. 9
- B. 5
- C. 22
- D. 27

35. La localidad de Bollenar dista 18 km de Melipilla, y en un mapa están a una distancia de 6 cm. ¿Cuál será la distancia real entre María Pinto y Melipilla si en ese mismo mapa, están a una distancia de 21 cm?

- A. 7 km
- B. 21 km
- C. 39 km
- D. 63 km

36. La expresión $a^x \cdot a^{x+2}$ es equivalente con:

- A. a^{x^2+x}
- B. a^{2x+2}
- C. a^{x+2}
- D. a^2

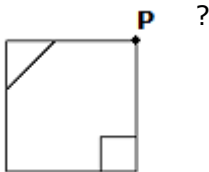
37. En la tabla siguiente, se aprecia la relación entre la magnitud A y la magnitud B.

A	3	5	7	8	10	12
B	9	15	21	24	30	36

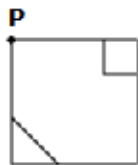
Entonces podemos afirmar que las magnitudes A y B son:

- A. Inversamente proporcionales.
- B. Directamente proporcionales.
- C. No tienen relación de proporcionalidad.
- D. Inversamente y directamente proporcionales a la vez.

38. ¿Cuál de las alternativas representa la rotación en 180° entorno al punto **P** de la figura



A.



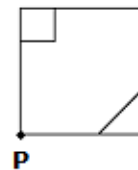
B.



C.



D.



39. El resultado de $\left(\frac{5}{p}\right)^{-2} : \left(\frac{5}{p}\right)^{-2}$ con $p \neq 0$ es igual a:

- A. $\left(\frac{5}{p}\right)^{-4}$
- B. $\left(\frac{5}{p}\right)^2$
- C. 1
- D. 0

40. Bárbara y Francisca están confeccionando un rack de video para Educación Tecnológica. Si han utilizado el 85% de una bolsa que contiene 120 tornillos, ¿cuántos tornillos les sobraron?

- A. 8
- B. 18
- C. 30
- D. 102

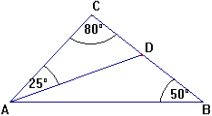
INSTRUCCIONES:

- 1.- Lee la siguiente pregunta y desarróllala en la hoja de respuesta anexa.**
- 2.- La hoja anexa está dividida en dos partes: borrador y desarrollo.**
- 3.- En la parte de borrador escribe todos cálculos y estrategias; y en la parte de desarrollo escribe el desarrollo definitivo.**

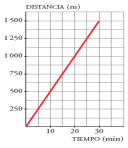
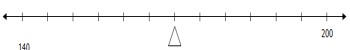
41. Para una comida familiar, en donde hay dos mesas, han comprado 4 botellas de 1 litro, 5 botellas de $\frac{3}{4}$ litros, 6 botellas de $\frac{1}{2}$ litro y 5 de $\frac{1}{4}$ de litro, de un mismo tipo de bebida.

Quieren repartir las botellas entre las dos mesas, de tal modo que a cada una de ellas le corresponda igual número de botellas, e igual cantidad de bebida. ¿Cómo se puede hacer el reparto?

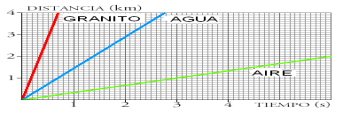
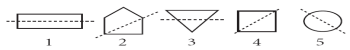
ESPECIFICACIONES DEL INSTRUMENTO

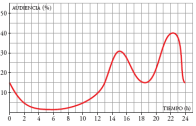
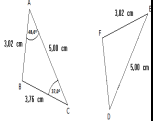
Nº	item	clave	eje	unidad	nº apren	aprendizaje esperado	n' competencia	competencia	n' desempeño	desempeño	tipo de conocimiento
1	<p>En el entrenamiento para una carrera, un atleta debe recorrer 14,3 kilómetros y ha corrido 9.850 metros. ¿Cuánto le falta por recorrer?</p>	A	Número	1	4	Resuelven problemas que involucren operaciones aritméticas con enteros, decimales y fracciones, describiendo y analizando sus procedimientos de resolución.	3	Resolver problemas que involucren operaciones aritméticas y regularidades numéricas de los enteros, decimales, fracciones; seleccionando secuencias de operaciones y estrategias que permitan obtener de manera adecuada los resultados, estimando y analizando.	1	Resuelve problemas que involucren operaciones aritméticas con enteros, decimales y fracciones; analizando sus procedimientos de resolución.	Resolución de problemas
2	<p>Observa el triángulo ABC. ¿Qué elemento del triángulo sería AD?</p> 	A	Geometría	7	1	Analizan los datos necesarios y suficientes para construir un triángulo y lo relacionan con los criterios de congruencia de triángulos.	3	Emplear en contextos de comparación de triángulos y composición y descomposición de figuras geométricas, el concepto de congruencia y criterios de congruencia.	1	Reconoce los elementos y propiedades que determinan una figura geométrica.	Procedimental

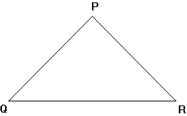
Nº	item	clave	eje	unidad	nº apren	aprendizaje esperado	n' competencia	competencia	n' desempeño	desempeño	tipo de conocimiento								
3	<p>En la tabla siguiente se aprecia la relación entre el número de ventas de un artículo A y la ganancia B en pesos.</p> <table border="1" data-bbox="258 316 489 391"> <thead> <tr> <th>A</th> <th>B</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>3</td> <td>270</td> </tr> <tr> <td>9</td> <td>810</td> </tr> <tr> <td>15</td> <td>1350</td> </tr> </tbody> </table> <p>Entonces podemos afirmar que: I. Contra más se vende más se gana II. La ganancia por producto es igual a 90 pesos III. La tabla muestra lo que compra cada persona</p>	A	B	3	270	9	810	15	1350	C	Número	4	1	Leen e interpretan gráficos de uso habitual en los medios de comunicación o que reflejan situaciones próximas a su experiencia.	4	Analizar tablas y gráficos que modelen situaciones asociadas a las ciencias naturales y sociales	1	Deduca la información explícita y/o implícita en gráficos y tablas	Resolución de problemas
A	B																		
3	270																		
9	810																		
15	1350																		
4	El número 5,236 se ubica entre los números:	C	Número	1	7	Diferencian entre números enteros, racionales e irracionales; los caracterizan, los expresan en notación decimal y señalan su ubicación relativa en una recta numérica.	2	Diferenciar los conjuntos numéricos: enteros, racionales e irracionales por medio de sus propiedades y estableciendo relaciones de orden entre ellos, representando los gráficamente.	2	Ordena y Representa la ubicación relativa en una recta numérica, de los conjuntos enteros, racionales e irracionales.	Declarativo								
5	El ahorro de Carlos es el doble del ahorro de Eduardo. Si entre ambos tienen ahorrado \$60.000 ¿Cuánto ahorró Carlos?	B	Álgebra	2	3	Traducen al lenguaje algebraico relaciones cuantitativas en las que utilizan letras como incógnita. Plantean y resuelven problemas que involucran ecuaciones de primer grado	3	Resolver situaciones problemáticas en diversos contextos (matemática, física, química, biología) a través del modelo de ecuación lineal con una incógnita.	1	Resuelve problemas verbales que involucren ecuaciones de primer grado con una incógnita.	Resolución de problemas								

Nº	item	clave	eje	unidad	nº apren	aprendizaje esperado	n' competencia	competencia	n' desempeño	desempeño	tipo de conocimiento
						con una incógnita.					
6	<p>El gráfico representa, el tiempo que demora un nadador en recorrer una distancia en un día de su entrenamiento.</p>  <p>De continuar con el mismo ritmo, ¿Qué distancia hubiese nadado en 40 minutos?</p>	B	Número	4	3	Resuelven problemas de proporcionalidad directa; los representan utilizando diversos registros (tabla de valores, gráfico y expresiones algebraicas).	6	Resolver problemas que involucran situaciones de variabilidad, en diversos registros (tablas de valores, gráficos, expresiones algebraicas, numéricas), modelándolas a través de proporciones directas o inversa, analizando la pertinencia de las soluciones.	1	Resuelve problemas que involucran proporcionalidad directa utilizando diversos registros, reconociendo la constante de proporcionalidad.	Resolución de problemas
7	<p>En un curso de 35 alumnos 7 de ellos faltaron a clases. ¿Qué porcentaje asistió?</p>	A	Número	5	1	Resuelven problemas que involucren cálculo de porcentajes; estos problemas incluyen porcentajes menores que 1 y mayores que 100.	7	Interpretar información porcentual en diversas situaciones asociadas a las ciencias naturales y sociales.	2	Resuelve problemas con porcentaje entre 1 y 100	Resolución de problemas
8	<p>El número representado por la figura D permite afirmar que:</p> 	B	Número	1	7	Diferencian entre números enteros, racionales e irracionales; los caracterizan, los expresan	2	Diferenciar los conjuntos numéricos: enteros, racionales e irracionales por medio de sus propiedades y	2	Ordena y Representa la ubicación relativa en una recta numérica, de los conjuntos enteros, racionales e	Procedimental

Nº	item	clave	eje	unidad	nº apren	aprendizaje esperado	n' competencia	competencia	n' desempeño	desempeño	tipo de conocimiento
						en notación decimal y señalan su ubicación relativa en una recta numérica.		estableciendo relaciones de orden entre ellos, representando los gráficamente.		irracionales.	
9	Evelyn tiene r láminas de un álbum y Margarita tiene $r + 15$. De lo anterior se afirma que:	B	Algebra	2	1	Utilizan letras para representar números. Evalúan expresiones algebraicas.	1	Expresar en lenguaje algebraico relaciones cuantitativas, proposiciones verbales que involucren categorías de números, patrones numéricos o geométricos.	1	Expresa algebraicamente un número dado y categorías de números (números pares, múltiplos de, factores de, etc.)	Procedimental
10	Bárbara y Francisca están confeccionando un rack de video para Educación Tecnológica. Si han utilizado el 85% de una caja que contiene 120 tornillos, ¿cuántos tornillos les sobraron?	B	Número	5	1	Resuelven problemas que involucren cálculo de porcentajes; estos problemas incluyen porcentajes menores que 1 y mayores que 100.	7	Interpretar información porcentual en diversas situaciones asociadas a las ciencias naturales y sociales.	2	Resuelve problemas con porcentaje entre 1 y 100	Resolución de problemas
11	¿Cuál de las alternativas representa la rotación en 180° entorno al punto P de la figura? ?	D	Geometría	3	2	Caracterizan la traslación, simetría y rotación de figuras en un plano	1	Analizar cambios entre una figura y su imagen en el plano y plano cartesiano, determinada mediante transformaciones isométricas: traslación, simetría y rotación en	3	Caracteriza el procedimiento de traslación y simetría de figuras geométricas y otras representaciones en el plano; y, de rotación en el plano en 60° , 90° , 120° y	Procedimental

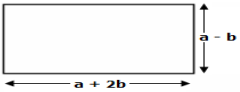
Nº	item	clave	eje	unidad	nº apren	aprendizaje esperado	n' competencia	competencia	n' desempeño	desempeño	tipo de conocimiento
								60, 90, 120 y 180 grados.		180 grados.	
12	<p>La siguiente gráfica muestra la distancia que recorre el sonido en diferentes medios según el tiempo.</p>  <p>De acuerdo a la gráfica, podemos afirmar sobre el sonido que:</p>	A	Número	4	1	Leen e interpretan gráficos de uso habitual en los medios de comunicación o que reflejan situaciones próximas a su experiencia.	4	Analizar tablas y gráficos que modelen situaciones asociadas a las ciencias naturales y sociales	1	Deduce la información explícita y/o implícita en gráficos y tablas	Declarativo
13	<p>¿En cuál de las siguientes figuras la línea punteada, representa un eje de simetría?</p> 	A	Geometría	7	5	Caracterizan y clasifican triángulos y cuadriláteros a partir de sus ejes y centros de simetrías	1	Analizar cambios entre una figura y su imagen en el plano y plano cartesiano, determinada mediante transformaciones isométricas: traslación, simetría y por rotación en 60, 90, 120 y 180 grados.	2	Clasifica triángulos y cuadriláteros de acuerdo a sus ejes de simetrías.	Declarativo
14	<p>La expresión $a^x \square a^{x+2}$ es equivalente con:</p>	B	Algebra	2	5	Generalizan la notación de potencias y utilizan procedimiento	2	Formular expresiones algebraicas irreductibles o equivalentes	2	Formula expresiones algebraicas basadas en	Procedimental


Nº	item	clave	eje	unidad	nº apren	aprendizaje esperado	n' competencia	competencia	n' desempeño	desempeño	tipo de conocimiento
						s convencionales para el cálculo de multiplicación y división de potencias.		utilizando propiedades de las potencias, eliminación de paréntesis y reducción de términos semejantes.		el cálculo de multiplicación y división de potencias.	
15	<p>La gráfica muestra la audiencia de televisión de los habitantes de un país de Latinoamérica.</p>  <p>Por tanto podemos afirmar que:</p>	C	Número	4	2	Identifican las variables involucradas en un gráfico e interpretan las modificaciones en sus valores.	4	Analizar tablas y gráficos que modelen situaciones asociadas a las ciencias naturales y sociales	2	Interpreta las fluctuaciones de los valores que ocurren en los gráficos y tablas	Resolución de problemas
16	<p>Para que los triángulos ABC y DEF sean congruentes por el criterio Lado-Lado-Lado ¿cuánto debe medir FD ?</p> 	B	Geometría	7	1	Analizan los datos necesarios y suficientes para construir un triángulo y lo relacionan con los criterios de congruencia de triángulos.	3	Emplear en contextos de comparación de triángulos y composición y descomposición de figuras geométricas, el concepto de congruencia y criterios de congruencia.	2	Asocia las condiciones necesarias y suficientes que determinan triángulos congruentes con los criterios de congruencia.	Procedimental
17	<p>Al calcular el 300% de un número, se obtiene:</p>	B	Número	5	2	Describen y comparan diversos procedimientos para representar y resolver problemas de porcentaje; relacionan decimales, fracciones y porcentajes.	7	Analizar información porcentual en diversas situaciones de la vida.	1	Interpreta el tanto por ciento como un operador multiplicativo	Declarativo

Nº	item	clave	eje	unidad	nº apren	aprendizaje esperado	n' competencia	competencia	n' desempeño	desempeño	tipo de conocimiento
18	$(3x^3)(-5x^4) =$	D	Algebra	6	1	Transforman expresiones algebraicas por cálculo de productos, factorizaciones, reducción de términos semejantes y eliminación de paréntesis.	4	Construir expresiones algebraicas equivalentes por medio del cálculo de productos de expresiones algebraicas, reduciendo términos y de factorización.	1	Calcula productos de expresiones algebraicas (monomios, binomio, polinomios)	Procedimental
19	<p>El triángulo isósceles PQR de base</p> <p>¿Cuántos ejes de simetría?</p> 	A \overline{QR}	Geometría	7	5	Caracterizan y clasifican triángulos y cuadriláteros a partir de sus ejes de simetría.	1	Analizar cambios entre una figura y su imagen en el plano cartesiano, determinada mediante transformaciones isométricas: traslación, simetría y por rotación en 60, 90, 120 y 180 grados.	2	Clasifica triángulos y cuadriláteros de acuerdo a sus ejes de simetrías.	Declarativo
20	$\frac{0,00006 \cdot 700}{0,0000021 \cdot 2} = ?$	B	Número	1	4	Resuelven problemas que involucren operaciones aritméticas con enteros, decimales y fracciones, describiendo y analizando sus procedimientos de resolución.	3	Resolver problemas que involucren operaciones aritméticas y regularidades numéricas de los enteros, decimales, fracciones; seleccionando secuencias de operaciones y estrategias que permitan obtener de manera adecuada los	1	Resuelve problemas que involucren operaciones aritméticas con enteros, decimales y fracciones; analizando sus procedimientos de resolución.	Procedimental

Nº	item	clave	eje	unidad	nº apren	aprendizaje esperado	n' competencia	competencia	n' desempeño	desempeño	tipo de conocimiento
								resultados, estimando y analizando			
21	En la siguiente tabla se tiene que A y B son magnitudes directamente proporcionales	A	Número	4	6	Relacionan la constante de proporcionalidad directa con un cociente constante.	5	Caracterizar situaciones de variabilidad como situaciones de proporcionalidad directa e inversa mediante un cociente constante y producto constante, en contextos numéricos, gráficos y de tablas.	2	Calcula el término desconocido en una proporcionalidad directa e inversa, cuyos datos han sido dados en diversos registros (tablas de valores, gráficos y expresiones algebraicas).	Procedimental
22	La localidad de Bollenar dista 18 km de Melipilla, y en un mapa están a una distancia de 6 cm. ¿Cuál será la distancia real entre María Pinto y Melipilla si en ese mismo mapa, están a una distancia de 21 cm?	D	Número	4	3	Resuelven problemas de proporcionalidad directa; los representan utilizando diversos registros (tabla de valores, gráfico y expresiones algebraicas).	6	Resolver problemas que involucran situaciones de variabilidad, en diversos registros (tablas de valores, gráficos, expresiones algebraicas, numéricos), modelándolas a través de proporciones directas o inversa, analizando la pertinencia de las soluciones.	1	Resuelve problemas que involucran proporcionalidad directa utilizando diversos registros, reconociendo la constante de proporcionalidad.	Resolución de problemas

Nº	item	clave	eje	unidad	nº apren	aprendizaje esperado	n' competencia	competencia	n' desempeño	desempeño	tipo de conocimiento														
23	En un paquete de papel para impresora, se tiene que el 0,2% de las hojas están defectuosas. ¿Cuántas hojas presentan defectos si la resma contiene 500 hojas?	A	Número	5	1	Resuelven problemas que involucren cálculo de porcentajes; estos problemas incluyen porcentajes menores que 1 y mayores que 100.	7	Interpretar información porcentual en diversas situaciones asociadas a las ciencias naturales y sociales.	3	Resuelve problemas con porcentaje menores que 1 y mayores que 100	Resolución de problemas														
24	El resultado de $\left(\frac{5}{p}\right)^{-2} : \left(\frac{5}{p}\right)^{-2}$ con $p \neq 0$ es igual a:	C	Algebra	2	5	Generalizan la notación de potencias y utilizan procedimientos convencionales para el cálculo de multiplicación y división de potencias.	2	Formular expresiones algebraicas irreducibles o equivalentes utilizando propiedades de las potencias, eliminación de paréntesis y reducción de términos semejantes.	2	Formula expresiones algebraicas equivalentes basadas en el cálculo de multiplicación y división de potencias.	Procedimental														
25	En la tabla siguiente, se aprecia la relación entre la magnitud A y la magnitud B. <table border="1" data-bbox="157 1068 499 1112"> <tr> <td>A</td> <td>3</td> <td>5</td> <td>7</td> <td>8</td> <td>10</td> <td>12</td> </tr> <tr> <td>B</td> <td>9</td> <td>15</td> <td>21</td> <td>24</td> <td>30</td> <td>36</td> </tr> </table> Entonces podemos afirmar que las magnitudes A y B son:	A	3	5	7	8	10	12	B	9	15	21	24	30	36	B	Número	4	6	Relacionan la constante de proporcionalidad directa con un cociente constante.	5	Caracterizar situaciones de variabilidad como situaciones de proporcionalidad directa e inversa mediante un cociente constante y producto constante, en contextos numéricos, gráficos y de tablas.	1	Interpreta el concepto de proporcionalidad directa en gráficos y tablas.	Declarativo
A	3	5	7	8	10	12																			
B	9	15	21	24	30	36																			
26	El área de un cuadrado es p^2 cm ² . Si el lado disminuye a la mitad, entonces el perímetro:	B	Algebra	6	4	Analizan las fórmulas e interpretan las variaciones	6	Aplicar los productos y factorizaciones en la	1	Describe las variaciones que se producen en	Resolución de problemas														

Nº	item	clave	eje	unidad	nº apren	aprendizaje esperado	n' competencia	competencia	n' desempeño	desempeño	tipo de conocimiento								
						que se producen en perímetros, áreas o volúmenes, por cambios en las medidas lineales de las figuras.		resolución de problemas de contexto geométrico y en variaciones de perímetros, áreas o volúmenes que se producen por cambios lineales de las figuras.		perímetros, áreas o volúmenes por cambios en las medidas lineales de las figuras.									
27	<p>En la tabla siguiente se observa lo que hacen 36 alumnos del primero medio A, en un determinado momento en el laboratorio de Computación.</p> <table border="1"> <thead> <tr> <th>Actividad</th> <th>%</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>Responder su correo electrónico</td> <td>25</td> </tr> <tr> <td>Buscar información en Internet</td> <td>60</td> </tr> <tr> <td>Chatear por Internet</td> <td>15</td> </tr> </tbody> </table>	Actividad	%	Responder su correo electrónico	25	Buscar información en Internet	60	Chatear por Internet	15	A	Número	5	1	Resuelven problemas que involucren cálculo de porcentajes; estos problemas incluyen porcentajes menores que 1 y mayores que 100.	7	Interpretar información porcentual en diversas situaciones asociadas a las ciencias naturales y sociales.	2	Resuelve problemas con porcentaje entre 1 y 100	Resolución de problemas
Actividad	%																		
Responder su correo electrónico	25																		
Buscar información en Internet	60																		
Chatear por Internet	15																		
28	<p>En el rectángulo de la figura, Si $b = 4$ y $a = 45$, entonces la suma de sus cuatro lados es:</p> 	A	Algebra	2	1	Utilizan letras para representar números. Evalúan expresiones algebraicas.	2	Formular expresiones algebraicas irreductibles o equivalentes utilizando propiedades de las potencias, eliminación de paréntesis y reducción de términos semejantes.	1	Valoriza expresiones algebraicas	Resolución de problemas								
29	<p>En una caja se tienen "p" fichas y en otra se tienen "p+5". Si alguien saca la misma cantidad de fichas en ambas cajas y deja 19 en la primera, entonces en la segunda caja ¿cuántas fichas hay?</p>	C	Algebra	2	3	Traducen al lenguaje algebraico relaciones cuantitativas en las que utilizan letras	3	Resolver situaciones problemáticas en diversos contextos (matemática, física,	1	Resuelve problemas verbales que involucren ecuaciones de primer grado con	Resolución de problemas								

Nº	item	clave	eje	unidad	nº apren	aprendizaje esperado	n' competencia	competencia	n' desempeño	desempeño	tipo de conocimiento
						como incógnita. Plantean y resuelven problemas que involucran ecuaciones de primer grado con una incógnita.		química, biología) a través del modelo de ecuación lineal con una incógnita.		una incógnita.	
30	<p>¿Qué transformación se ha aplicado a esta secuencia de figuras?</p> 	A	Geometría	3	1	Relacionan y analizan propiedades de figuras geométricas en contextos de embaldosamiento de una superficie plana.	2	Diseñar composiciones que involucran transformaciones isométricas en contexto de embaldosamiento de una superficie plana.	2	Construye composiciones sencillas que incorporan traslaciones, simetrías rotación.	Declarativo
31	<p>El gráfico muestra el movimiento de 3 autos A, B, C a lo largo de una misma calle. ¿Qué auto va adelante a los 3 segundos?</p>	B	Número	4	2	Identifican las variables involucradas en un gráfico e interpretan las modificaciones en sus valores.	4	Analizar tablas y gráficos que modelen situaciones asociadas a las ciencias naturales y sociales	2	Interpreta las fluctuaciones de los valores que ocurren en los gráficos y tablas	Resolución de problemas
32	<p>¿Cuál de las siguientes opciones te permite calcular el 25% de 20 como fracción?</p>	B	Número	5	2	Describen y comparan diversos procedimientos para representar y resolver problemas de porcentaje; relacionan decimales, fracciones y porcentajes.	7	Analizar información porcentual en diversas situaciones de la vida.	1	Interpreta el tanto por ciento como un operador multiplicativo	Declarativo
33	<p>El movimiento que realizan las aspas de un molino de viento, es</p>	B	Geometría	3	2	Caracterizan la tralación,	1	Analizar cambios entre	1	Explica los conceptos de	Declarativo

Nº	item	clave	eje	unidad	nº apren	aprendizaje esperado	n' competencia	competencia	n' desempeño	desempeño	tipo de conocimiento
	un ejemplo de:					simetría y rotación de figuras en un plano		una figura y su imagen en el plano y plano cartesiano, determinada mediante transformaciones isométricas: traslación, simetría y por rotación en 60, 90, 120 y 180 grados.		traslación, simetría y rotación de figuras en el plano.	
34	Marcela comenta que 3 entradas para ingresar a los juegos de un centro comercial cuestan \$3.750. ¿Cuánto costarán 5 entradas?	C	Número	4	3	Resuelven problemas de proporcionalidad directa; los representan utilizando diversos registros (tabla de valores, gráfico y expresiones algebraicas).	6	Resolver problemas que involucran situaciones de variabilidad, en diversos registros (tablas de valores, gráficos, expresiones algebraicas, numéricas), modelándolas a través de proporciones directas o inversa, analizando la pertinencia de las soluciones.	1	Resuelve problemas que involucran proporcionalidad directa utilizando diversos registros, reconociendo la constante de proporcionalidad.	Resolución de problemas
35	La expresión $a^4 \cdot a^2$ es equivalente con	A	Algebra	2	5	Generalizan la notación de potencias y utilizan procedimientos convencionales para el cálculo de multiplicación y división de	2	Formular expresiones algebraicas irreducibles o equivalentes utilizando propiedades de las potencias, eliminación de paréntesis y	2	Formula expresiones algebraicas equivalentes basadas en el cálculo de multiplicación y división de potencias.	Procedimental

Nº	item	clave	eje	unidad	nº apren	aprendizaje esperado	n' competencia	competencia	n' desempeño	desempeño	tipo de conocimiento
						potencias.		reducción de términos semejantes.			
36	Maximiliano le dice a Marcos "te doy mi caja de bolitas si el doble de tú cantidad de bolitas aumentada en dos, es igual a 10". ¿Cuántas bolitas debe tener Marcos para tener esa caja de bolitas?	D	Algebra	2	3	Traducen al lenguaje algebraico relaciones cuantitativas en las que utilizan letras como incógnita. Plantean y resuelven problemas que involucran ecuaciones de primer grado con una incógnita.	3	Resolver situaciones problemáticas en diversos contextos (matemática, física, química, biología) a través del modelo de ecuación lineal con una incógnita.	1	Resuelve problemas verbales que involucren ecuaciones de primer grado con una incógnita.	Resolución de problemas
37	Si "k" es un número par, entonces el par consecutivo de "k" se expresa como:	C	Algebra	2	2	Representan categorías de números por medio de expresiones algebraicas: múltiplos de ...; factores de ...; mayores que ...; números pares, etc.	1	Expresar en lenguaje algebraico relaciones cuantitativas, proposiciones verbales que involucren categorías de números, patrones numéricos o geométricos.	1	Expresa algebraicamente un número dado y categorías de números (números pares, múltiplos de, factores de, etc.)	Declarativo
38	Tomás le dice a Matías "¡adivina la figura que estoy pensando!, te doy una pista: tiene sólo 4 ejes de simetría". ¿Cuál de las siguientes figuras es la que piensa Tomás?	D	Geometría	7	5	Caracterizan y clasifican triángulos y cuadriláteros a partir de sus ejes y centros de simetrías	1	Analizar cambios entre una figura y su imagen en el plano y plano cartesiano, determinada mediante transformacio	2	Clasifica triángulos y cuadriláteros de acuerdo a sus ejes de simetrías.	Declarativo

Nº	item	clave	eje	unidad	nº apren	aprendizaje esperado	n' competencia	competencia	n' desempeño	desempeño	tipo de conocimiento
								nes isométricas: traslación, simetría y por rotación en 60, 90, 120 y 180 grados.			
39	La factorización de la expresión $pq + 7pr$ es	C	Algebra	6	1	Transforman expresiones algebraicas por cálculo de productos, factorizaciones, reducción de términos semejantes y eliminación de paréntesis.	4	Construir expresiones algebraicas equivalentes por medio del cálculo de productos de expresiones algebraicas, reduciendo términos y de factorización.	2	Expresa equivalencias de expresiones algebraicas por medio de la factorización	Procedimental
40	Un granjero ha distribuido un terreno de 5.000 m ² de la siguiente manera: 20% para plantar árboles frutales, 40% para construir un gallinero, 0,5% para hacer un invernadero y lo que resta, para construir un corral para animales. ¿Cuántos m ² utilizará en la construcción del corral?	A	Número	5	1	Resuelven problemas que involucren cálculo de porcentajes; estos problemas incluyen porcentajes menores que 1 y mayores que 100.	7	Interpretar información porcentual en diversas situaciones asociadas a las ciencias naturales y sociales.	2	Resuelve problemas con porcentaje entre 1 y 100	Resolución de problemas

Anexo 2: Muestra

Descripción de la Población:

TABLA 32: siguiente se presenta número y porcentaje de: Liceos, Cursos⁵ y alumnos⁶ según tipo de Población.

Tipos de Poblaciones de Liceos	Liceos		Cursos		Alumnos	
	Número	Porcentaje	Número	Porcentaje	Número	Porcentaje
A) Prioritarios	120	4.95	768	9.65	30995	10.97
B) Preferentes	688	28.38	2909	36.56	101815	36.03
C) Control	909	37.5	2872	36.1	100520	35.57
D) Benchmarking	707	29.17	1407	17.68	49245	17.43
Total	2424	100	7956	100	282575	100

TABLA N° 33: Número de Liceos en la Población⁷ según estratos (N=1717)

DEP	Tipo Ens	Matricula	NSE-SIMCE						Total	
			A		B		C			
			N_{ijkl}	$\frac{N_{ijkl}}{N} \times 100\%$	N_{ijkl}	$\frac{N_{ijkl}}{N} \times 100\%$	N_{ijkl}	$\frac{N_{ijkl}}{N} \times 100\%$	N_{ijk}	$\frac{N_{ijk}}{N} \times 100\%$
Munic.	Hum.-C	<= 300	65	3.79	33	1.92	14	0.82	112	6.52
		301- 700	25	1.46	34	1.98	18	1.05	77	4.48
		701 y mas	7	0.41	39	2.27	39	2.27	85	4.95
	Técnicos	<= 300	49	2.85	14	0.82	1	0.06	64	3.73
		301- 700	93	5.42	55	3.20	1	0.06	149	8.68
		701 y mas	60	3.49	107	6.23	7	0.41	174	10.13
Subv.	Hum.-C	<= 300	39	2.27	109	6.35	271	15.78	419	24.40
		301- 700	3	0.17	23	1.34	138	8.04	164	9.55
		701 y mas					15	0.87	15	0.87
	Técnicos	<= 300	71	4.14	45	2.62	19	1.11	135	7.86
		301- 700	38	2.21	78	4.54	28	1.63	144	8.39
		701 y mas	15	0.87	63	3.67	31	1.81	109	6.35

⁵ Este corresponde a los cursos registrados en el año 2006

⁶ Esta aproximación corresponde a considerar una media de 35 alumnos por curso.

⁷ La Población Total de Liceos quedó formada por los Liceos clasificados en los tres primeros estratos de los grupos socio-económicos definidos por SIMCE.

DEP	Tipo Ens	Matricula	NSE-SIMCE						Total	
			A		B		C			
			N_{ijkl}	$\frac{N_{ijkl}}{N} \times 100\%$	N_{ijkl}	$\frac{N_{ijkl}}{N} \times 100\%$	N_{ijkl}	$\frac{N_{ijkl}}{N} \times 100\%$	N_{ijk}	$\frac{N_{ijk}}{N} \times 100\%$
Adm. D	Técnicos	<= 300	1	0.06	1	0.06	1	0.06	3	0.17
		301- 700	7	0.41	17	0.99	1	0.06	25	1.46
		701 y mas			40	2.33	2	0.12	42	2.45
Total			473	27.55	658	38.32	586	34.13	1717	100

N_{ijkl} : Número de Liceos de la población en el estrato i,j,k,l .

Donde el sub-índices corresponden a:

i dependencia ($i = 1$ "Municipal", 2 "Particular", 3 "Sub - vencionado"),

j tipo de enseñanza ($j = 1$ "Humanista - Científico", 2 "Técnicos"),

k tamaño de la Matricula de los Liceos

($k = 1$ "menor o igual a 300", 2 "301 - 700", 3 "Mayor de 700"),

l niveles socio-económico del SIMCE ($l = 1$ "A", 2 "B", 3 "C")

$\frac{N_{ijkl}}{N} \times 100\%$: Porcentaje de Liceos de la Población en el estrato " $ijkl$ ". Este porcentaje representa el peso del estrato en la Población.

TABLA N° 34: Distribución de la Población de Prioritarios según estrato (N=120)⁸

DEP	Tipo Ens	Matricula	NSE-SIMCE						Total	
			A		B		C			
			N_{ijkl}	$\frac{N_{ijkl}}{N} \times 100\%$	N_{ijkl}	$\frac{N_{ijkl}}{N} \times 100\%$	N_{ijkl}	$\frac{N_{ijkl}}{N} \times 100\%$	N_{ijk}	$\frac{N_{ijk}}{N} \times 100\%$
Munic.	Hum.-C	<= 300	4	3.33	5	4.17	0	-	9	7.50
		301- 700	2	1.67	7	5.83	0	-	9	7.50
		701 y mas	1	0.83	12	10.00	0	-	13	10.83
	Tecnicos	<= 300	3	2.5	2	1.67	0	-	5	4.17
		301- 700	20	16.67	9	7.50	0	-	29	24.17
		701 y mas	26	21.67	29	24.17	0	-	55	45.83
Total			56	46.67	64	53.33	0	-	120	100

Donde :

N_{ijkl} : Número de Liceos de la población de Prioritarios en el estrato i,j,k,l .

$\frac{N_{ijkl}}{N} \times 100\%$: Porcentaje de Liceos de la Población en el estrato " $ijkl$ ". Este porcentaje representa el peso del estrato en la Población.

⁸ Esta población será censada, es decir, se evaluarán todos alumnos de primero medio.

TABLA N°35: Distribución de la Población de Liceos Preferentes de según estratos (N=688)

DEP	Tipo Ens	Matricula	NSE-SIMCE						Total	
			A		B		C		N_{ijk}	$\frac{N_{ijk}}{N} \times 100$ %
			N_{ijk}	$\frac{N_{ijkl}}{N} \times 100$ %	N_{ijkl}	$\frac{N_{ijkl}}{N} \times 100$ %	N_{ijkl}	$\frac{N_{ijkl}}{N} \times 100$ %		
Munic.	Hum.-C	<= 300	47	6.83	19	2.76	1	0.15	67	9.74
		301- 700	23	3.34	18	2.62	6	0.87	47	6.83
		701 y mas	6	0.87	19	2.76	3	0.44	28	4.07
	Técnicos	<= 300	42	6.10	11	1.6			53	7.7
		301- 700	71	10.32	38	5.52	1	0.15	110	15.99
		701 y mas	32	4.65	56	8.14	3	0.44	91	13.23
Subv.	Hum.-C	<= 300	15	2.18	17	2.47	6	0.87	38	5.52
		301- 700	3	0.44	8	1.16			11	1.6
		701 y mas								
	Técnicos	<= 300	57	8.28	25	3.63	1	0.15	83	12.06
		301- 700	35	5.09	37	5.38	1	0.15	73	10.61
		701 y mas	15	2.18	35	5.09	1	0.15	51	7.41
Adm. D	Técnicos	<= 300	1	0.15	1	0.15			2	0.29
		301- 700	7	1.02	12	1.74			19	2.76
		701 y mas			15	2.18			15	2.18
Total			359	52.18	312	45.35	22	3.2	688	100

N_{ijkl} : Número de Liceos de la población de Preferentes en el estrato i,j,k,l .

$\frac{N_{ijkl}}{N} \times 100\%$: Porcentaje de Liceos de la Población en el estrato “ $ijkl$ ” . Este porcentaje representa el peso del estrato en la Población.

TABLA N° 36: Número de Liceos Preferentes, en la Muestra, en la Población y fracción de muestreo, en los diferentes estratos.

		NSE-SIMCE													
		A				B				C				Total	
DEP	Tipo Enseñanza	Matricula	n_{ijkl}	N_{ijkl}	$\frac{n_{ijkl}}{N_{ijkl}} \times 100\%$	n_{ijkl}	N_{ijkl}	$\frac{n_{ijkl}}{N_{ijkl}} \times 100\%$	n_{ijkl}	N_{ijkl}	$\frac{n_{ijkl}}{N_{ijkl}} \times 100\%$	n_{ijk}	N_{ijk}	$\frac{n_{ijk}}{N_{ijk}} \times 100\%$	
Munic.	Hum.-C	<= 300	4	47	8.51	4	19	21.05	1	1	100	9	67	13.43	
		301- 700	4	23	17.39	4	18	22.22	2	6	33.33	10	47	21.28	
		701 y mas	3	6	50.00	4	19	21.05	2	3	66.67	9	28	32.14	
	Técnicos	<= 300	4	42	9.52	3	11	27.27				7	53	13.21	
		301- 700	5	71	7.04	4	38	10.53	1	1	100	10	110	9.09	
		701 y mas	4	32	12.50	5	56	8.93	2	3	66.67	11	91	12.09	
Subv.	Hum.-C	<= 300	3	15	20.00	3	17	17.65	2	6	33.33	8	38	21.05	
		301- 700	3	3	100.00	3	8	37.5				6	11	54.55	
		701 y mas										0			
	Técnicos	<= 300	5	57	8.77	4	25	16	1	1	100	10	83	12.05	
		301- 700	4	35	11.43	5	37	13.51	1	1	100	10	73	13.7	
		701 y mas	4	15	26.67	5	35	14.29	1	1	100	10	51	19.61	
Adm. D	Técnicos	<= 300	1	1	100.00	1	1	100				2	2	100	
		301- 700	3	7	42.86	3	12	25				6	19	31.58	
		701 y mas				3	15	20				3	15	20	
Total			47	359	13.09	51	312	16.35	13	22	59.09	111	688	16.13	

Donde:

n_{ijkl} El número de Liceos de la muestra por estrato.

$\frac{n_{ijkl}}{N_{ijkl}} \times 100$ Fracción de muestreo de los establecimientos Preferentes por estrato.

TABLA N° 37: Distribución de la muestra de Liceos Preferentes según estrato(n=111)

DEP	Tipo Ens	Matricula	NSE-SIMCE						Total	
			A		B		C		n_{ijk}	$\frac{n_{ijk}}{n} \times 100\%$
			n_{ijkl}	$\frac{n_{ijkl}}{n} \times 100\%$	n_{ijkl}	$\frac{n_{ijkl}}{n} \times 100\%$	n_{ijkl}	$\frac{n_{ijkl}}{n} \times 100\%$		
Munic.	Hum.-C	<= 300	4	3.60	4	3.6	1	0.9	9	8.11
		301- 700	4	3.60	4	3.6	2	1.8	10	9.01
		701 y mas	3	2.70	4	3.6	2	1.8	9	8.11
	Técnicos	<= 300	4	3.60	3	2.7		0	7	6.31
		301- 700	5	4.50	4	3.6	1	0.9	10	9.01
		701 y mas	4	3.60	5	4.5	2	1.8	11	9.91
Subv.	Hum.-C	<= 300	3	2.70	3	2.7	2	1.8	8	7.21
		301- 700	3	2.70	3	2.7		0	6	5.41
		701 y mas		0.00		0		0	0	0
	Técnicos	<= 300	5	4.50	4	3.6	1	0.9	10	9.01
		301- 700	4	3.60	5	4.5	1	0.9	10	9.01
		701 y mas	4	3.60	5	4.5	1	0.9	10	9.01
Adm. C	Técnicos	<= 300	1	0.90	1	0.9		0	2	1.8
		301- 700	3	2.70	3	2.7		0	6	5.41
		701 y mas		0.00	3	2.7		0	3	2.7
Total			47	42.34	51	45.95	13	11.71	111	100

Donde:

$\frac{n_{ijkl}}{n} \times 100$ Porcentaje respecto del total de Liceos de la muestra en el estrato “ijkl” .

Este porcentaje **no** representa el peso del estrato en la muestra, ya que el peso del estrato depende del tamaño poblacional del estrato .

TABLA N° 38: Distribución de la Población de Liceos Control según estratos (N=909)

DEP	Tipo Ens	Matricula	NSE-SIMCE						Total	
			A		B		C		N_{ijk}	$\frac{N_{ijk}}{N} \times 100$ %
			N_{ijkl}	$\frac{N_{ijkl}}{N} \times 100$ %	N_{ijkl}	$\frac{N_{ijkl}}{N} \times 100$ %	N_{ijkl}	$\frac{N_{ijkl}}{N} \times 100$ %		
Munic.	Hum.-C	<= 300	14	1.54	9	0.99	13	1.43	36	3.96
		301- 700			9	0.99	12	1.32	21	2.31
		701 y mas			8	0.88	36	3.96	44	4.84
	Técnicos	<= 300	4	0.44	1	0.11	1	0.11	6	0.66
		301- 700	2	0.22	8	0.88		0.00	10	1.10
		701 y mas	2	0.22	22	2.42	4	0.44	28	3.08
Subv.	Hum.-C	<= 300	24	2.64	92	10.12	265	29.15	381	41.91
		301- 700			15	1.65	138	15.18	153	16.83
		701 y mas					15	1.65	15	1.65
	Técnicos	<= 300	14	1.54	20	2.20	18	1.98	52	5.72
		301- 700	3	0.33	41	4.51	27	2.97	71	7.81
		701 y mas			28	3.08	30	3.30	58	6.38
Adm. D	Técnicos	<= 300				0.00	1	0.11	1	0.11
		301- 700			5	0.55	1	0.11	6	0.66
		701 y mas			25	2.75	2	0.22	27	2.97
Total			63	6.93	283	31.13	563	61.94	909	100.00

Donde:

N_{ijkl} : Número de Liceos de la población Control en el estrato i,j,k,l .

$\frac{N_{ijkl}}{N} \times 100\%$: Porcentaje de Liceos de la Población en el estrato “ $ijkl$ ”. Este porcentaje representa el peso del estrato en la Población.

TABLAS N° 39: Número de Liceos Control, en la Muestra, en la Población y fracción de muestreo en los diferentes estratos.

			NSE-SIMCE									Total		
			A			B			C					
DEP	Tipo Enseñanza	Matricula	n_{ijkl}	N_{ijkl}	$\frac{n_{ijkl}}{N_{ijkl}} \times 100\%$	n_{ijkl}	N_{ijkl}	$\frac{n_{ijkl}}{N_{ijkl}} \times 100\%$	n_{ijkl}	N_{ijkl}	$\frac{n_{ijkl}}{N_{ijkl}} \times 100\%$	n_{ijk}	N_{ijk}	$\frac{n_{ijk}}{N_{ijk}} \times 100\%$
Munic.	Hum.-C	<= 300	4	14	28.57	4	9	44.44	3	13	23.08	11	36	30.56
		301- 700				3	9	33.33	2	12	16.67	5	21	23.81
		701 y mas				2	8	25.00	3	36	8.33	5	44	11.36
	Técnicos	<= 300	3	4	75	1	1	100.00	1	1	100	5	6	83.33
		301- 700	2	2	100	3	8	37.50				5	10	50.00
		701 y mas	2	2	100	3	22	13.64	2	4	50.00	7	28	25.00
Subv.	Hum.-C	<= 300	4	24	16.67	5	92	5.43	4	265	1.51	13	381	3.41
		301- 700				3	15	20	4	138	2.90	7	153	4.58
		701 y mas							2	15	13.33	2	15	13.33
	Técnicos	<= 300	3	14	21.43	4	20	20	2	18	11.11	9	52	17.31
		301- 700	2	3	66.67	4	41	9.76	2	27	7.41	8	71	11.27
		701 y mas				3	28	10.71	2	30	6.67	5	58	8.62
Adm. D	Técnicos	<= 300							1	1	100	1	1	100
		301- 700				2	5	40.00	1	1	100	3	6	50.00
		701 y mas				4	25	16.00	2	2	100	6	27	22.22
Total			20	63	31.75	41	283	14.49	31	563	5.51	92	909	10.12

Donde:

n_{ijkl} El número de Liceos de la muestra por estrato.

$\frac{n_{ijkl}}{N_{ijkl}} \times 100$ Fracción de muestreo de los establecimientos Control por estrato.

TABLA N° 40: Distribución de la muestra de Liceos Control según estrato(n=92)

DEP	Tipo Ens	Matricula	NSE-SIMCE						Total	
			A		B		C		n_{ijk}	$\frac{n_{ijk}}{n} \times 100\%$
			n_{ijkl}	$\frac{n_{ijkl}}{n} \times 100\%$	n_{ijkl}	$\frac{n_{ijkl}}{n} \times 100\%$	n_{ijkl}	$\frac{n_{ijkl}}{n} \times 100\%$		
Munic.	Hum.-C	<= 300	4	4.35	4	4.35	3	3.26	11	11.96
		301- 700			3	3.26	2	2.17	5	5.43
		701 y mas			2	2.17	3	3.26	5	5.43
	Técnicos	<= 300	3	3.26	1	1.09	1	1.09	5	5.43
		301- 700	2	2.17	3	3.26			5	5.43
		701 y mas	2	2.17	3	3.26	2	2.17	7	7.61
Subv.	Hum.-C	<= 300	4	4.35	5	5.43	4	4.35	13	14.13
		301- 700		0.00	3	3.26	4	4.35	7	7.61
		701 y mas		0.00		0.00	2	2.17	2	2.17
	Técnicos	<= 300	3	3.26	4	4.35	2	2.17	9	9.78
		301- 700	2	2.17	4	4.35	2	2.17	8	8.70
		701 y mas			3	3.26	2	2.17	5	5.43
Adm. C	Técnicos	<= 300					1	1.09	1	1.09
		301- 700			2	2.17	1	1.09	3	3.26
		701 y mas			4	4.35	2	2.17	6	6.52
Total			20	21.74	41	44.57	31	33.70	92	100

Donde:

$$\frac{n_{ijkl}}{n} \times 100 \text{ Porcentaje respecto del total de Liceos de la muestra en el estrato "ijkl" .}$$

Este porcentaje **no** representa el peso del estrato en la muestra, ya que el peso del estrato depende del tamaño poblacional del estrato .

TABLA N° 41: Número de Liceos Benchmarking, en la Muestra, en la Población y fracción de muestreo en los diferentes estratos.

DEP	Tipo Enseñanza	Matricula	NSE-SIMCE						Total		
			D			E			n_{ijk}	N_{ijk}	$\frac{n_{ijk}}{N_{ijk}} \times 100\%$
			n_{ijkl}	N_{ijkl}	$\frac{n_{ijkl}}{N_{ijkl}} \times 100\%$	n_{ijkl}	N_{ijkl}	$\frac{n_{ijkl}}{N_{ijkl}} \times 100\%$			
Munic.	Hum.-C	<= 300	1	2	50				1	2	50
		301- 700	1	6	16.67				1	6	16.67
		701 y mas	1	4	25				1	4	25
	Técnicos	<= 300									
		301- 700									
		701 y mas									
Subv.	Hum.-C	<= 300	1	199	0.5	2	13	15.38	3	212	1.42
		301- 700	1	102	0.98	2	3	66.67	3	105	2.86
		701 y mas	1	8	12.5				1	8	12.5
	Técnicos	<= 300	1						1	0	
		301- 700	1						1	0	
		701 y mas									
Part.	Hum.-C	<= 300	1	51	1.96	2	242	0.83	3	293	1.02
		301- 700	1	6	16.67	2	69	2.9	3	75	4
		701 y mas				2	2	100	2	2	100
Total			10	378	2.65	10	329	3.04	20	707	2.83

Donde:

n_{ijkl} El número de Liceos de la muestra por estrato.

$\frac{n_{ijkl}}{N_{ijkl}} \times 100$ Fracción de muestreo de los establecimientos Control por estrato.

Resumen General de la Muestra

Finalmente, las pruebas de matemática y lenguaje se aplicarían a un total de 343 Liceos y aproximadamente un total de 45.000 alumnos que cursan el primer año de enseñanza Media.

Tipos de Liceos	N° Liceos			N° Cursos			N° Alumnos		
	Pob.	Muestra	%	Pob.	Muestra	%	Pob.	Muestra	%
A) Prioritarios	120	120	100	768	768	100	30995	30995	100
B) Preferentes	688	111	16.16	2909	214	7.36	101815	7490	7.36
C) Control	909	92	10.12	2872	167	5.81	100520	5845	5.81
D) Benchmarking	707	20	2.83	1407	20	1.42	49245	600	1.22
Total	2424	343	14.16	7956	1169	14.69	282575	44930	15.9

En las tablas siguientes se presenta la distribución muestral General y por estrato para las tres primeras categorías de las tipificaciones de los Liceos.

Tipos de Liceos	N° Liceos			N° Cursos			N° Alumnos		
	Pob.	Muestra	%	Pob.	Muestra	%	Pob.	Muestra	%
Prioritarios	120	120	100	768	768	100	30995	30995	100
Preferentes	688	111	16.16	2909	214	7.36	101815	7490	7.36
Control	909	92	10.12	2872	167	5.81	100520	5845	5.81
Sub-Total	1717	323	18.82	6549	1149	17.54	233330	44330	19

TABLA N° 42: Número de Liceos en la muestra⁹ y en la Población por estrato.

		NSE-SIMCE												
		A			B			C			Total			
DEP	Tipo Enseñanza	Matricula	n_{ijkl}	N_{ijkl}	$\frac{n_{ijkl}}{N_{ijkl}} \times 100\%$	n_{ijkl}	N_{ijkl}	$\frac{n_{ijkl}}{N_{ijkl}} \times 100\%$	n_{ijkl}	N_{ijkl}	$\frac{n_{ijkl}}{N_{ijkl}} \times 100\%$	n_{ijk}	N_{ijk}	$\frac{n_{ijk}}{N_{ijk}} \times 100\%$
Munic.	Hum.-C	<= 300	12	65	18.46	13	33	39.39	4	14	28.57	29	112	25.89
		301- 700	6	25	24	14	34	41.18	4	18	22.22	24	77	31.17
		701 y mas	4	7	57.14	18	39	46.15	5	39	12.82	27	85	31.76
	Técnicos	<= 300	10	49	20.41	6	14	42.86	1	1	100	17	64	26.56
		301- 700	27	93	29.03	16	55	29.09	1	1	100	44	149	29.53
		701 y mas	32	60	53.33	37	107	34.58	4	7	57.14	73	174	41.95
Subv.	Hum.-C	<= 300	7	39	17.95	8	109	7.34	6	271	2.21	21	419	5.01
		301- 700	3	3	100	6	23	26.09	4	138	2.9	13	164	7.93
		701 y mas							2	15	13.33	2	15	13.33
	Técnicos	<= 300	8	71	11.27	8	45	17.78	3	19	15.79	19	135	14.07
		301- 700	6	38	15.79	9	78	11.54	3	28	10.71	18	144	12.5
		701 y mas	4	15	26.67	8	63	12.7	3	31	9.68	15	109	13.76
Adm. D	Técnicos	<= 300	1	1	100	1	1	100	1	1	100	3	3	100
		301- 700	3	7	42.86	5	17	29.41	1	1	100	9	25	36
		701 y mas				7	40	17.5	2	2	100	9	42	21.43
Total			123	473	26	156	658	23.71	44	586	7.51	323	1717	18.81

⁹ Muestras son Preferentes, y Control aunque en este caso también están incluidos en esta categoría los liceos prioritarios.

n_{ijkl} : Número de Liceos en la muestra en el estrato, i,j,k,l

N_{ijkl} : Número de Liceos en la población según el estrato

$\frac{n_{ijkl}}{N_{ijkl}} \times 100\%$: Porcentaje a nivel de estrato, del total de liceos de las muestras (Prioritarios, preferentes y Control) respecto del número total de liceos en la Población por estrato

Nota: El porcentaje de esta tabla o su proporción no corresponde a una fracción de muestreo porque el muestreo se llevó a cabo en forma independiente en cada sub-población (Preferentes y Control) y además están incluidos los liceos prioritarios que son censados.

Anexo 3:

Lenguaje

PAUTA DE CORRECCIÓN PRODUCCIÓN ESCRITA ADECUACIÓN A LA SITUACIÓN COMUNICATIVA

CRITERIO

Adecuación a la situación comunicativa. Texto argumentativo; de opinión sobre un tema planteado en un texto. Texto: **Encuesta INJUV**.

INDICADORES

- Propósito comunicativo:
 - A. Pertinencia del tema.
 - B. Niveles de habla.
 - C. Modalizaciones discursivas.

DEFINICIÓN DE LOS INDICADORES

Indicadores que miden la presencia o ausencia de aspectos estructurales de un texto argumentativo, tales como: la adecuación al tema planteado (pertinencia del tema), niveles o registros de habla y modalizaciones discursivas (diferencia entre hecho y opinión).

METODOLOGÍA DE CORRECCIÓN

Los indicadores pueden ser de PRESENCIA – AUSENCIA o de CONTEO. Para codificar se debe asignar 1 si el indicador está PRESENTE y un 0 si el indicador está AUSENTE. En el caso de CONTEO, se debe asignar el número de ocurrencias de lo descrito en el indicador.

INDICADORES

A. **Pertinencia del tema** (Indicador que mide Presencia o Ausencia)

Consideraremos que este indicador está presente cuando el alumno se refiera a la situación que está expresada en el enunciado, es decir, opine sobre los resultados de la encuesta INJUV. Por lo tanto, en caso de que el alumno no se refiera a esta situación, constataremos ausencia del indicador.

B. **Niveles de habla** (Indicador de Conteo)

Consideraremos un error en el registro de habla, cuando el alumno utilice expresiones no correspondientes al registro formal del lenguaje. Por ejemplo, apócope de palabras con un sentido de informalidad: *suciedá, hermandá*; verbos irregulares conjugados como verbos regulares: *tení, cabí*; términos correspondientes a jerga juvenil: *ponciar, bakán*.

C. **Modalizaciones discursivas** (Indicador que mide Presencia o Ausencia)

Consideraremos que este indicador está presente cuando el alumno utilice una expresión (o más de una) que indique la formulación de un juicio u opinión. Esto será reconocible por medio de marcadores discursivos tales como: "mi opinión es", "creo que", "me parece que", "pienso que", "mi postura es"; y toda aquella expresión en que se evidencie valoración: "es cercano a", "tremendamente valioso", "es trágico", etc.

PAUTA DE CORRECCIÓN PRODUCCIÓN ESCRITA ASPECTOS GRAMÁTICALES

CRITERIO

Corrección gramatical.

INDICADORES

- A. Concordancia género y número
- B. Uso de preposiciones.
- C. Conjugación verbal.

DEFINICIÓN DE LOS INDICADORES

Indicadores que miden la ocurrencia de los errores en aspectos gramaticales, tales como concordancia de género y número, uso de preposiciones y conjugaciones verbales.

METODOLOGÍA DE CORRECCIÓN

Estos indicadores son de CONTEO, esto es, se corregirá indicando el número de errores gramaticales en una pregunta, de forma independiente en cada indicador, según los criterios que se establecen a continuación.

INDICADORES

A. CONCORDANCIA GÉNERO Y NÚMERO (Indicador de Conteo)

Consideraremos un error de concordancia de género o número, cuando entre dos palabras que deben concordar gramaticalmente, no concuerdan en género o en número, en los siguientes casos:

- Entre un sustantivo y el artículo que lo determina.
Ejemplo: "La niño no salió de la sala"; "El alumnos no salió de la sala"
- Entre un sustantivo y el adjetivo que lo determina.
Ejemplo: "La sala sucio"; "Las sala sucias"
- Entre un sustantivo y el pronombre que lo determina.
Ejemplo: "Esos joven fueron a sus casas"; "Ese niña fue a su casa"
- Entre el sujeto de una oración y sus complementos o complementarios.
Ejemplo: "Los profesores estaban cansado"; "Fuimos apurado"

B. USO DE PREPOSICIONES (Indicador de conteo)

Consideraremos un error en el uso de preposiciones, en los siguientes casos:

- Cuando el alumno omite una preposición.
Ejemplo: "Caminamos el bosque" (omisión de la preposición "por")
- Cuando el alumno utiliza una preposición cuando la estructura no lo requiere.
Ejemplo: "Surgía de desde el interior de la sala"; "Creo de que no iré"

C. CONJUGACIÓN VERBAL (Indicador de Conteo)

Consideraremos un error de conjugación verbal, en los siguientes casos.

- Cuando se conjuga un verbo en una persona gramatical que no coincide con la del sustantivo o pronombre (sujeto expreso o desinencial)
Ejemplo: "Los profesores salió rápidamente"; "Un grupo de niños estaban jugando"
- Se aplica conjugación regular a verbos irregulares.

Ejemplo: "Tú erí mi amigo"; "El profesor no cabió por la reja"

ES IMPORTANTE CONSIDERAR:

- Cuando se presente en una estructura oracional dos tipos de inconcordancia (de género y número a la vez) considérese un solo error.
- Cada error, tanto de preposiciones como de conjugación verbal, debe tratarse como uno distinto, aunque esté repetido el mismo error a lo largo del texto.

PAUTA DE CORRECCIÓN PRODUCCIÓN ESCRITA ORTOGRAFÍA ACENTUAL

CRITERIO

Corrección ortográfica acentual.

INDICADOR

A. Uso de tildes.

DEFINICIÓN DEL INDICADOR

Indicador que mide la cantidad (número) de ocurrencias de errores en el uso u omisión de acentos, según las reglas ortográficas vigentes.

METODOLOGÍA DE CORRECCIÓN

Este indicador es de CONTEO, esto es, se corregirá indicando el número de errores de ortografía acentual en una pregunta, según los criterios que se establecen a continuación.

INDICADOR

A. Uso de tildes (Indicador de conteo)

Consideraremos un error en la utilización de la tilde en los siguientes casos:

1. Cuando el alumno **no** tilda una letra o grafía que lleva tilde (tanto por reglas generales como específicas de acentuación).

Ejemplos:

- Camion (camión)
- Arbol (árbol)

2. Cuando el alumno tilda una letra o grafía que no lleva tilde (tanto por reglas generales como específicas de acentuación).

Ejemplos:

- Cámpo (campo)

- Suciédad (suciedad)
3. Cuando el alumno tilda una palabra en dos letras o grafías distintas. En este caso, se debe considerar un solo error, aunque uno de los acentos esté bien ubicado.

Ejemplos:

- Cónclusión (conclusión)
- Técnicas (técnicas)

No consideraremos error en la utilización de tilde en los siguientes casos:

1. Cuando se detecte una palabra mal escrita que, evidentemente, es producto de situaciones sociolectales (jergas, errores frecuentes que se trasladan de la oralidad), **no** se sancionarán.

Ejemplos:

- hermandá
- maldá

2. No se considerará error si el alumno omitió la letra acentuada.

Ejemplos

- corazn (corazón)
- archipilago (archipiélago)

3. No se considerará error el tilde o la omisión del tilde en las construcciones informales.

Ejemplos:

- estai
- sabí

ES IMPORTANTE CONSIDERAR:

- Cada palabra puede contener solamente un error, por lo tanto, si la palabra presenta más de un error ortográfico acentual, se contabiliza una vez.
- A lo largo del texto puede reiterarse el mismo error, en estos casos se contabilizará cada uno de ellos de manera independiente.

- Son consideradas tildes todas aquellas marcas que se encuentren sobre una vocal (corazones, triángulos, etc.)
- En caso de que se encuentre una marca (asociada a una tilde) sobre una consonante, consideraremos que esa marca es una tilde que corresponde a la vocal anterior.

PAUTA DE CORRECCIÓN PRODUCCIÓN ESCRITA ORTOGRAFÍA LITERAL

CRITERIO

Corrección ortográfica literal.

INDICADOR

A. Uso de letras o grafías.

DEFINICIÓN DEL INDICADOR

Indicador que mide la cantidad (número) de ocurrencias de errores en la utilización de letras o grafías, según las reglas ortográficas vigentes.

METODOLOGÍA DE CORRECCIÓN

Este indicador es de CONTEO, esto es, se corregirá indicando el número de errores ortográficos literales en una pregunta, según los criterios que se establecen a continuación.

INDICADOR

A. **Uso de letras o grafías** (Indicador de conteo)

Consideraremos un error en la utilización de letras o grafías en los siguientes casos:

1. Cuando el alumno cambia una letra o grafía por otra (o más) que representa(n) el mismo sonido o fonema. (Ejemplo: s por z o c y viceversa).

Ejemplos:

- Ací (así)
- Havía (había)

2. Cuando el alumno cambia la combinación mp por np y viceversa.

Ejemplos:

- Enpezó (empezó)
- Enpanada (empanada)

3. Cuando el alumno cambia la combinación mp por nv y viceversa.

Ejemplos:

- Canviar (cambiar)
- Combulsión (convulsión)

4. Cuando el alumno **omite**:

a) La letra **h** en posición inicial o intermedia.

Ejemplo:

- abitación (habitación)
- cohesión (cohesión)

b) La letra **u** en sílabas en las que no se pronuncia.

Ejemplo

- seguir (seguir)
- quiero (quiero)

c) Una letra en las combinaciones xc, sc, bv.

Ejemplo:

- esena (escena)
- obio (obvio)
- eceso (exceso)

d) Una de las consonantes en los grupos consonánticos rr, ll, cc, etc.

Ejemplo:

- raladura (ralladura)
- caruaje (carruaje)

5. Cuando el alumno **usa**:

a) La letra h en posición inicial o intermedia en casos en que no corresponde su uso.

Ejemplo:

- hasí (así)
- tohalla (toalla)

b) Un grupo vocálico (dos consonante juntas) en casos en que no corresponde su uso.

Ejemplo:

- anngeles (ángeles)
- Isrrael (Israel)

No consideraremos error en la utilización de tilde en los siguientes casos:

1. Las incorrecciones en el uso de grafías en los nombres propios (de personas, países o localidades)

Ejemplos:

- Gran Abenida (Gran Avenida)
- Sevastián (Sebastián)

2. Las incorrecciones en el uso de grafías en construcciones informales.

Ejemplos:

- Estabai
- Tení

3. Palabras mal escrita que, evidentemente, es producto de situaciones sociolectales (jergas, errores frecuentes que se trasladan de la oralidad)

Ejemplos:

- Vacán
- Ponsio

ES IMPORTANTE CONSIDERAR:

- Cada palabra puede contener más de un error, por lo tanto se contabilizarán de forma independiente.
- A lo largo del texto puede reiterarse el mismo error, en estos casos se contabilizará cada uno de ellos de manera independiente.
- Los extranjerismos no se contabilizarán, a menos que se encuentren castellanizados (consultar RAE).

PAUTA DE CORRECCIÓN PRODUCCIÓN ESCRITA ORTOGRAFÍA LITERAL

CRITERIO

Corrección ortográfica literal.

INDICADOR

B. Uso de letras o grafías.

DEFINICIÓN DEL INDICADOR

Indicador que mide la cantidad (número) de ocurrencias de errores en la utilización de letras o grafías, según las reglas ortográficas vigentes.

METODOLOGÍA DE CORRECCIÓN

Este indicador es de CONTEO, esto es, se corregirá indicando el número de errores ortográficos literales en una pregunta, según los criterios que se establecen a continuación.

INDICADOR

B. **Uso de letras o grafías** (Indicador de conteo)

Consideraremos un error en la utilización de letras o grafías en los siguientes casos:

4. Cuando el alumno cambia una letra o grafía por otra (o más) que representa(n) el mismo sonido o fonema. (Ejemplo: s por z o c y viceversa).

Ejemplos:

- Ací (así)
- Havía (había)

5. Cuando el alumno cambia la combinación mp por np y viceversa.

Ejemplos:

- Enpezó (empezó)
- Enpanada (empanada)

6. Cuando el alumno cambia la combinación mp por nv y viceversa.

Ejemplos:

- Canviar (cambiar)
- Combulsión (convulsión)

4. Cuando el alumno **omite**:

a) La letra **h** en posición inicial o intermedia.

Ejemplo:

- abitación (habitación)
- cohesión (cohesión)

b) La letra **u** en sílabas en las que no se pronuncia.

Ejemplo

- seguir (seguir)
- quiero (quiero)

c) Una letra en las combinaciones xc, sc, bv.

Ejemplo:

- esena (escena)
- obio (obvio)
- eceso (exceso)

d) Una de las consonantes en los grupos consonánticos rr, ll, cc, etc.

Ejemplo:

- raladura (ralladura)
- caruaje (carruaje)

5. Cuando el alumno **usa**:

c) La letra h en posición inicial o intermedia en casos en que no corresponde su uso.

Ejemplo:

- hasí (así)
- tohalla (toalla)

d) Un grupo vocálico (dos consonante juntas) en casos en que no corresponde su uso.

Ejemplo:

- anngeles (ángeles)
- Isrrael (Israel)

No consideraremos error en la utilización de tilde en los siguientes casos:

1. Las incorrecciones en el uso de grafías en los nombres propios (de personas, países o localidades)

Ejemplos:

- Gran Abenida (Gran Avenida)
- Sevastián (Sebastián)

2. Las incorrecciones en el uso de grafías en construcciones informales.

Ejemplos:

- Estabai
- Tení

3. Palabras mal escrita que, evidentemente, es producto de situaciones sociolectales (jergas, errores frecuentes que se trasladan de la oralidad)

Ejemplos:

- Vacán
- Ponsio

ES IMPORTANTE CONSIDERAR:

- Cada palabra puede contener más de un error, por lo tanto se contabilizarán de forma independiente.
- A lo largo del texto puede reiterarse el mismo error, en estos casos se contabilizará cada uno de ellos de manera independiente.

- Los extranjerismos no se contabilizarán, a menos que se encuentren castellanizados (consultar RAE).

PAUTA DE CORRECCIÓN PRODUCCIÓN ESCRITA ESTRUCTURA TEXTUAL: TEXTO PERSUASIVO

CRITERIO

Adecuación a las estructuras textuales. Texto argumentativo; de opinión sobre un tema planteado en un texto. Texto: **Encuesta INJUV**.

INDICADORES

- Elementos de estructura textual
 - D. N° de líneas
 - E. Tesis
 - F. Argumentos
 - G. Conclusión

DEFINICIÓN DE LOS INDICADORES

Indicadores que miden la presencia o ausencia de aspectos estructurales de un texto argumentativo, tales como: tesis, argumentos y conclusión.

METODOLOGÍA DE CORRECCIÓN

Los indicadores pueden ser de PRESENCIA – AUSENCIA o de CONTEO. Para codificar se debe asignar 1 si el indicador está PRESENTE y un 0 si el indicador está AUSENTE. En el caso de CONTEO, se debe asignar el número de ocurrencias de lo descrito en el indicador.

1. INDICADORES DE ESTRUCTURA TEXTUAL

D. **N° de Líneas** (Indicador de conteo)

Este indicador mide el número de líneas que el estudiante redacta en su respuesta. Se revisan las respuestas que parten de un **mínimo de 10 líneas**.

E. **Tesis** (Indicador que mide Presencia o Ausencia)

Este indicador está presente cuando el alumno identifique una problemática de los jóvenes, señalándola como el mayor problema que viven los jóvenes hoy en día. El alumno puede citar o parafrasear el texto.

F. **Argumentos** (Indicador de conteo)

Este indicador registrará el número de argumentos que utiliza el alumno para fundamentar la elección del problema actual de los jóvenes. El alumno puede argumentar utilizando argumentos en contra (argumentación por contraste), estos igualmente se considerarán como parte de la argumentación.

G. **Conclusión** (Indicador que mide Presencia o Ausencia)

Consideraremos que este indicador está presente cuando el alumno, en un párrafo final, concluya su argumentación. Esta conclusión se reconoce por marcadores discursivos tales como: en conclusión, por último, finalmente, por último, entre otros.

También se puede considerar como conclusión la reiteración de la tesis planteada en su texto.

MATEMÁTICA

PAUTA DE CORRECCIÓN PREGUNTA ABIERTA MATEMÁTICA

1. RESPUESTA

En esta categoría se consideran los distintos tipos de respuestas dadas al problema planteado, entre ellas se encuentran: Sin respuesta; las respuestas incorrectas; respuestas parcialmente correctas; o las respuestas correctas al problema. Se reconoce también la presencia o ausencia de representaciones usadas por los estudiantes.

CÓDIGO	EXPLICACIÓN
0	SIN RESPUESTA (En Blanco)
A. RESPUESTAS INCORRECTAS	
1	Existen algunos intentos que no conducen a la respuesta.
2	Trazas ilegibles. Borriones.
B. RESPUESTAS PARCIALMENTE CORRECTAS	
❖ <i>Se focaliza en una de las variables, ya sea sólo en el número de botellas o sólo en la cantidad de litros.</i>	
3	Determina correctamente en cada una de las mesas el número de botellas, sin considerar la cantidad de litros.
4	Determina correctamente en cada una de las mesas la cantidad de litros, sin considerar el número de botellas. (sólo litros también)
❖ <i>Calcula el total de litros, en el cual pueden ocurrir los siguientes errores:</i>	
5	En cada grupo de botellas (de 1 litro, $\frac{3}{4}$ de litro, $\frac{1}{2}$ litro y $\frac{1}{4}$ de litro) reparte los litros en cada una de las mesas tratando de equilibrar la cantidad de botellas en cada mesa. No llega a 6 litros, pero considera las dos mesas y las diez botellas. Ejemplo: 5 botellas de $\frac{3}{4}$ litro, luego 2 botellas para la mesa 1, y 3 para la mesa 2.
6	Transforma incorrectamente las fracciones en decimales. Arrastra este error en un razonamiento correcto, por lo que no llega a establecer la respuesta correcta.
7	Transforma correctamente las fracciones en decimales, pero se equivoca al operar con decimales. Arrastra este error, por lo que no llega a establecer la respuesta correcta.
8	Comete error de cálculo.
9	Error al sumar fracciones.
❖ <i>Se presentan otro tipo de respuestas:</i>	
10	Razonamiento correcto en palabras pero no existe el desarrollo de cálculos. ❖ Se debe calcular el total de botellas y de litros, luego dividirlos en dos.
11	Utiliza representaciones gráficas en la búsqueda de la respuesta correcta, sin lograrlo completamente.
12	Sólo explicita el razonamiento correcto del cálculo de botellas y litros con desarrollo de cálculo, pero no realiza la distribución por mesa
C. RESPUESTA CORRECTA	
❖ <i>Reparte de manera correcta la cantidad de botellas y de litros para ambas mesas</i>	
13	10 botellas y 6 litros en cada una de las mesas.
14	Realiza el reparto correctamente, utilizando representaciones gráficas para encontrar la solución.

2. ESTRATEGIAS

(Esta categoría mide la ausencia o presencia del tipo de representación que acuden los alumnos para desarrollar el problema)

CÓDIGO	EXPLICACIÓN
0	No está explícita la estrategia utilizada. (No hay cálculos)
	❖ Calcula el total de litros utilizando diversas estrategias, entre las cuales pueden estar:
1	Solo utilizan números.
2	Representa los litros mediante iconografía (Dibujos de botellas, dibujos para representar las botellas)
3	Representa los litros mediante grafico de fracciones.
4	Utiliza diagramas (por ejemplo de árbol) para representar los datos y calcular los litros.
	❖ Calcula el total de litros utilizando otras estrategias:
5	Otras

3. OPERACIONES

(Esta categoría mide la operación realizada en el cálculo de la variable litros presente en el problema)

CÓDIGO	EXPLICACIÓN																		
0	No realiza cálculos.																		
	❖ Calcula el total de litros, en la cual puede recurrir a las siguientes operaciones:																		
1	Transforma las fracciones a decimales, opera con decimales.																		
2	Calcula primeramente el total de litros en cada grupo de botellas, como el producto entre el número de botellas y litros por botella, luego los suma. <table border="1" style="margin-left: 40px;"> <thead> <tr> <th>Nº Botellas</th> <th>Litros por botella</th> <th>Total litros</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>4</td> <td>1</td> <td>$4 \times 1 = 4$</td> </tr> <tr> <td>5</td> <td>$\frac{3}{4}$</td> <td>$5 \times \frac{3}{4} = \frac{15}{4}$</td> </tr> <tr> <td>6</td> <td>$\frac{1}{2}$</td> <td>$6 \times \frac{1}{2} = 3$</td> </tr> <tr> <td>5</td> <td>$\frac{1}{4}$</td> <td>$5 \times \frac{1}{4} = \frac{5}{4}$</td> </tr> <tr> <td>Total: 20</td> <td></td> <td>Total: 12 litros</td> </tr> </tbody> </table>	Nº Botellas	Litros por botella	Total litros	4	1	$4 \times 1 = 4$	5	$\frac{3}{4}$	$5 \times \frac{3}{4} = \frac{15}{4}$	6	$\frac{1}{2}$	$6 \times \frac{1}{2} = 3$	5	$\frac{1}{4}$	$5 \times \frac{1}{4} = \frac{5}{4}$	Total: 20		Total: 12 litros
Nº Botellas	Litros por botella	Total litros																	
4	1	$4 \times 1 = 4$																	
5	$\frac{3}{4}$	$5 \times \frac{3}{4} = \frac{15}{4}$																	
6	$\frac{1}{2}$	$6 \times \frac{1}{2} = 3$																	
5	$\frac{1}{4}$	$5 \times \frac{1}{4} = \frac{5}{4}$																	
Total: 20		Total: 12 litros																	
3	Calcula primeramente el total de litros enteros en cada grupo de botellas, a continuación suma los litros de $\frac{3}{4}$ y $\frac{1}{4}$ obteniendo un litro. Finalmente, suma todo obteniendo los 12 litros.																		
4	Otros																		
9	Cometen error en el cálculo de los litros.																		

ANEXO 4: DISTRIBUCIÓN DE FRECUENCIAS ABSOLUTAS

TABLA 43: INDICADORES DE PRESENCIA Y AUSENCIA

Indicador		Tipo Focalización				Total
		Prioritario	Preferente	Control	Benchmarking	
TESIS	Ausencia	40 5.33	105 9.26	99 9.27	5 2.04	249
	Presencia	710 94.67	1029 90.74	969 90.73	240 97.96	2948
	Total	750	1134	1068	245	3197
PERTINENCIA	Ausencia	71 9.47	119 10.49	72 6.75	16 6.53	278
	Presencia	679 90.53	1015 89.51	995 93.25	229 93.47	2918
	Total	750	1134	1067	245	3196
CONCLUSIÓN	Ausencia	490 65.33	774 68.25	752 70.41	154 62.86	2170
	Presencia	260 34.67	360 31.75	316 29.59	91 37.14	1027
	Total	750	1134	1068	245	3197
MODELIZACIÓN	Ausencia	335 44.79	471 41.53	417 39.08	83 34.02	1306
	Presencia	413 55.21	663 58.47	650 60.92	161 65.98	1887
	Total	748	1134	1067	244	3193

TABLA 44: DISTRIBUCIÓN FRECUENCIAS INDICADORES DE CONTEO

TIPO Focalización	Variable	N Obs	N	Proporción que contesta	Mean	Std Dev	Min	Max
Prioritarios	Uso Letras	1927	780	0.4	1.931	2.275	0	18
	Uso Tildes		780	0.4	4.935	2.957	0	16
	Género y Numero		780	0.4	0.637	1.11	0	10
	Preposición_		780	0.4	0.344	0.672	0	6
	Conj. Verbal		780	0.4	0.377	0.679	0	5
	N Líneas		750	0.39	12.959	1.759	9	20
	Argumento		750	0.39	1.128	0.714	0	3
	Nivel del Habla		750	0.39	1.035	1.692	0	13
Preferente	Uso Letras	2395	1134	0.47	1.904	2.426	0	25
	Uso Tildes		1134	0.47	5.104	3.021	0	22
	Género y Numero		1134	0.47	0.584	1.165	0	10
	Preposición_		1134	0.47	0.314	0.641	0	4
	Conj. Verbal		1133	0.47	0.322	0.705	0	8
	N Líneas		1134	0.47	13.118	3.961	10	133
	Argumento		1134	0.47	1.401	0.814	0	7
	Nivel del Habla		1133	0.47	0.853	1.367	0	14
Control	Uso Letras	1962	1079	0.55	1.515	2.046	0	17
	Uso Tildes		1079	0.55	4.758	3.634	0	55
	Género y Numero		1079	0.55	0.402	0.828	0	7
	Preposición_		1079	0.55	0.357	0.71	0	5
	Conj. Verbal		1079	0.55	0.391	0.706	0	6
	N Líneas		1068	0.54	12.875	1.802	1	18
	Argumento		1068	0.54	1.481	0.753	0	4
	Nivel del Habla		1068	0.54	0.609	1.319	0	13
Benchmarking	Uso Letras	280	245	0.88	0.706	1.206	0	9
	Uso Tildes		245	0.88	3.498	2.872	0	14
	Género y Numero		245	0.88	0.147	0.465	0	4
	Preposición_		245	0.88	0.163	0.518	0	4
	Conj. Verbal		245	0.88	0.216	0.526	0	3
	N Líneas		245	0.88	13.527	2.151	10	26
	Argumento		245	0.88	1.759	0.786	0	4
	Nivel del Habla		245	0.88	0.261	0.687	0	5