



MINISTERIO DE EDUCACIÓN
DIGEDUCA

Percepción de los estudiantes graduandos sobre las evaluaciones nacionales 2009



Licda. Paola Arriola
M.A. Marco Antonio Saz

Dirección General de Evaluación e Investigación Educativa
DIGEDUCA
Ministerio de Educación de Guatemala

Guatemala, septiembre de 2010.

DIRECCIÓN GENERAL DE EVALUACIÓN E INVESTIGACIÓN EDUCATIVA -DIGEDUCA-

Licda. Luisa Fernanda Müller Durán
DIRECTORA

SUBDIRECCIÓN DE ANÁLISIS DE INSTRUMENTOS DE EVALUACIÓN EDUCATIVA **AUTORES**

Licda. Paola Arriola
M.A. Marco Antonio Saz

UNIDAD DE DIVULGACIÓN DE EVALUACIÓN E INVESTIGACIÓN EDUCATIVA

Edición, Diagramación, Producción Digital | M.A. María Teresa Marroquín Yurrita

Dirección General de Evaluación e Investigación Educativa
© DIGEDUCA 2011. todos los derechos reservados.

Se permite la reproducción de este documento, total o parcial, siempre que no se alteren los contenidos ni los créditos de autorías y edición. Los autores son responsables por la selección y presentación de los hechos contenidos en esta publicación, así como de las opiniones expresadas en ella, no comprometiéndose así a la DIGEDUCA ni al MINEDUC.

Disponible en red: <http://www.mineduc.gob.gt/DIGEDUCA>

Este es un material desechable.

Para citar este documento:

Arriola, P y Saz, M.A. (2010). *Percepción de los estudiantes graduandos sobre las evaluaciones nacionales 2009*. Guatemala: Dirección General de Evaluación e Investigación Educativa, Ministerio de Educación.

TABLA CONTENIDO

I. INTRODUCCIÓN.....	5
II. METODOLOGÍA.....	7
2.1 Muestra	8
2.2 Digitación	8
2.3 Análisis de contenido.....	8
III. RESULTADOS	9
3.1 Cuestionario “Percepción de los estudiantes graduandos sobre las evaluaciones nacionales del año 2009”.....	9
3.2 Grupo focal	23
IV. ALGUNAS IMPLICACIONES POLÍTICAS	32
V. BIBLIOGRAFÍA	34
VI. ANEXOS	35

LISTA DE FIGURAS

Figura 1: opinión de los estudiantes respecto a las pruebas de Lectura y Matemáticas del Ministerio de Educación.	10
Figura 2: temas que faltó aprender de Matemáticas para responder mejor la prueba.....	11
Figura 3: temas que faltó aprender de Matemáticas para responder mejor la prueba de Matemáticas.	12
Figura 4: temas que faltó aprender de Lectura para responder mejor la prueba.	13
Figura 5: actividades que realizan los establecimientos para preparar a los estudiantes para las evaluaciones nacionales.	14
Figura 6: importancia que tienen las evaluaciones nacionales para los estudiantes.....	15
Figura 7: sentimientos que experimentan los estudiantes después de haber realizado las pruebas.....	16
Figura 8: contribución de las evaluaciones nacionales a la formación de los estudiantes.	17

Figura 9: percepción de los estudiantes respecto a la utilidad de los resultados de las evaluaciones nacionales.	18
Figura 10: percepción de los estudiantes respecto al uso de los contenidos evaluados. ...	19
Figura 11: opinión de los estudiantes respecto al tiempo estipulado para las pruebas.	20
Figura 12: opinión de los estudiantes respecto a la dificultad de la prueba de Matemáticas.	21
Figura 13: opinión de los estudiantes respecto a la dificultad de la prueba de Lectura.	22
Figura 14: opinión de los estudiantes respecto al uso de calculadora en la prueba de Matemáticas.	23
Figura 15: modelo cualitativo del grupo focal.	27

LISTA DE TABLAS

Tabla 1: síntesis de la entrevista a profundidad.	30
--	----

I. INTRODUCCIÓN

Los sistemas nacionales de evaluación de educación surgieron en la década de los noventa en América Latina, a raíz de la necesidad de conocer la situación de su sistema educativo.

En Guatemala, el proceso de evaluación ha pasado por varias etapas. El licenciado Álvaro Fortín¹ menciona que en la primera evaluación se hicieron esfuerzos por llevarla a cabo utilizando procedimientos estandarizados. Sin embargo, estos fueron aislados y con poco soporte técnico, financiero y logístico. En la segunda etapa se cimentó la plataforma que brindara el ambiente propicio para crear una cultura de evaluación. En una tercera etapa, que tuvo lugar a finales de los noventa, se intentó institucionalizar el proceso y se hicieron algunas evaluaciones piloto a estudiantes de nivel primario con la ayuda de varias instituciones gubernamentales y no gubernamentales.

Finalmente, en una cuarta etapa, se sistematizaron los procesos logísticos y se modernizaron los procedimientos técnicos en el desarrollo de instrumentos y análisis de resultados. Dichos esfuerzos tuvieron como producto, las evaluaciones censales obligatorias a estudiantes graduandos², las cuales se realizan año con año sustentadas en el Acuerdo Gubernativo 421-2004, en donde se especifica que los estudiantes en el último año del Ciclo Diversificado de Nivel Medio deben someterse a las evaluaciones que realiza el Ministerio de Educación -MINEDUC-.

En el año 2004, la evaluación nacional a graduandos fue realizada por la Universidad de San Carlos de Guatemala, en la que asistieron 75,000 estudiantes a 263 establecimientos sede en todo el país.

El año siguiente la aplicación de las evaluaciones estuvo a cargo del Sistema Nacional de Evaluación e Investigación Educativa -SINEIE-, con una cobertura de 80,668 estudiantes. El SINEIE funcionaba a través de la Unidad de Proyectos del Ministerio de Educación con fondos del Programa de las Naciones Unidas para el Desarrollo -PNUD-.

En el año 2006, el SINEIE evaluó a 92,000 estudiantes, pero el 10 de mayo del año 2007, el Ministerio de Educación dio origen a la Dirección General de

¹ Lic. Álvaro Fortín, ex-director de la Dirección General de Evaluación e Investigación Educativa del Ministerio de Educación de Guatemala (DIGEDUCA). Esta información fue extraída del Boletín Ajetab'al, No. 1, disponible en: <http://www.mineduc.gob.gt/digeduca/documents/boletines/01-2008.pdf>

² En este informe se utiliza el término graduandos, para referirse a los estudiantes que cursan el último año de nivel medio y que están por graduarse.

Evaluación, Investigación y Estándares Educativos -DIGEDUCA-, nombrándola encargada de velar para que lleve a cabo adecuadamente todo el proceso de evaluación. En ese año, DIGEDUCA evaluó a 98,580 estudiantes, en el 2008 a 103,541 y en el año 2009, evaluó a 108,208 estudiantes.

Los principales actores en estas evaluaciones son precisamente los graduandos. Sin embargo, desde que dio inicio el movimiento de la Evaluación Nacional en Guatemala, no se había recopilado ninguna información que permita saber cuál es su percepción al respecto. Es por ello que como parte de las actividades que realiza la DIGEDUCA dentro del marco de la investigación educativa, se llevó a cabo este estudio piloto con el fin de generar información que aporte insumos para el abordaje de la mejora en dos vías (estudiantes-MINEDUC) de este proceso.

II. METODOLOGÍA

El estudio *Percepción de los estudiantes graduandos sobre las evaluaciones nacionales del año 2009*, se realizó por medio de una metodología de investigación con enfoque cualitativo y cuantitativo (enfoque mixto) y como instrumentos de acopio de información se utilizaron un cuestionario y una entrevista a profundidad o grupo focal. Es oportuno mencionar que en este estudio, el constructo “percepción” se pretende medir mediante la respuesta de los estudiantes al cuestionario y el grupo focal; esta concepción es la que se maneja a lo largo del escrito.

El cuestionario estuvo conformado por 11 preguntas: 10 abiertas y 1 cerrada, ya que las preguntas abiertas proporcionan una información más amplia y son útiles cuando no se cuenta con información respecto a las posibles respuestas. También sirven en situaciones donde se desea profundizar una opinión o los motivos de un comportamiento, mientras que las preguntas cerradas son aquellas que contienen opciones de respuesta previamente determinadas (Hernández, Fernández – Collado y Baptista, 2006).

Para la aplicación de este instrumento se solicitó el apoyo del equipo de la Subdirección de Análisis de datos de la DIGEDUCA. Los integrantes de esta unidad fueron ubicados en diferentes establecimientos en donde aplicaron el cuestionario inmediatamente después de que finalizaran las pruebas nacionales del año 2009. Es decir, se aprovechó la capacidad instalada y la logística diseñada con motivo de las Evaluaciones Nacionales para la aplicación del instrumento.

Por otro lado, la guía utilizada (temas predefinidos) para la entrevista a profundidad al grupo focal fue similar al cuestionario. El grupo focal consiste en una especie de entrevista grupal en donde los participantes conversan en torno a varios temas, en un ambiente relajado e informal bajo la conducción de un especialista (Hernández, Fernández – Collado y Baptista, 2006). En este estudio, el grupo focal fue dirigido por un especialista y un asistente, ambos con conocimientos en la elaboración de este tipo de entrevista y tuvo una duración de 45 minutos.

Los estudiantes seleccionados para participar en la entrevista a profundidad, fueron elegidos a conveniencia. La actividad fue realizada en un establecimiento educativo de la zona 1 capitalina, utilizado como sede en las pruebas nacionales.

2.1 Muestra

El cuestionario sobre la *Percepción de los estudiantes graduandos sobre las evaluaciones nacionales* fue aplicado a una muestra intencional de 865 estudiantes, 415 del sexo femenino y 450 del sexo masculino, todos ellos pertenecientes a nueve establecimientos -ocho de la ciudad capital y uno del departamento de Quetzaltenango-. Además, de estos nueve establecimientos, siete operaban en jornada matutina y dos en jornada vespertina.

En el grupo focal participaron seis estudiantes elegidos al azar, de los cuales tres pertenecían al sexo femenino y tres al sexo masculino, quienes participaron en las evaluaciones nacionales y provenían de establecimientos de la ciudad capital.

2.2 Digitación

Las respuestas de cada estudiante al cuestionario, fueron transcritas a un archivo del programa Excel que posteriormente fue convertido al formato del Programa Estadístico para las Ciencias Sociales -SPSS-, con el fin de facilitar el análisis.

La información obtenida por medio de la entrevista a profundidad o grupo focal fue registrada por medio de una cámara de video, que luego fue trasladada a un disco de video digital. Posteriormente, el contenido del mismo fue transcrito a Microsoft Word para su análisis.

2.3 Análisis de contenido

Se realizó un análisis de contenido de las respuestas dadas por los estudiantes en el cuestionario; por tanto, la “unidad de análisis” considerada fue efectivamente, cada respuesta dada por los estudiantes. En función de ello, se crearon categorías iniciales, las cuales fueron depurándose hasta formar las categorías principales que dieron origen a las gráficas presentadas en este informe.

Para sistematizar la información proveniente del grupo focal, se realizó un análisis de contenido del discurso, creando las categorías principales, las cuales dieron origen al modelo explicativo que se presenta en este informe.

El cuestionario utilizado en su versión original se puede apreciar en el Anexo 1.

III. RESULTADOS

Esta sección se divide en dos apartados. Inicialmente se muestran los tópicos más relevantes respecto al cuestionario aplicado y seguidamente, lo sobresaliente en relación al grupo focal. Los resultados del cuestionario aplicado a los estudiantes y de la entrevista a profundidad, se muestran en este apartado.

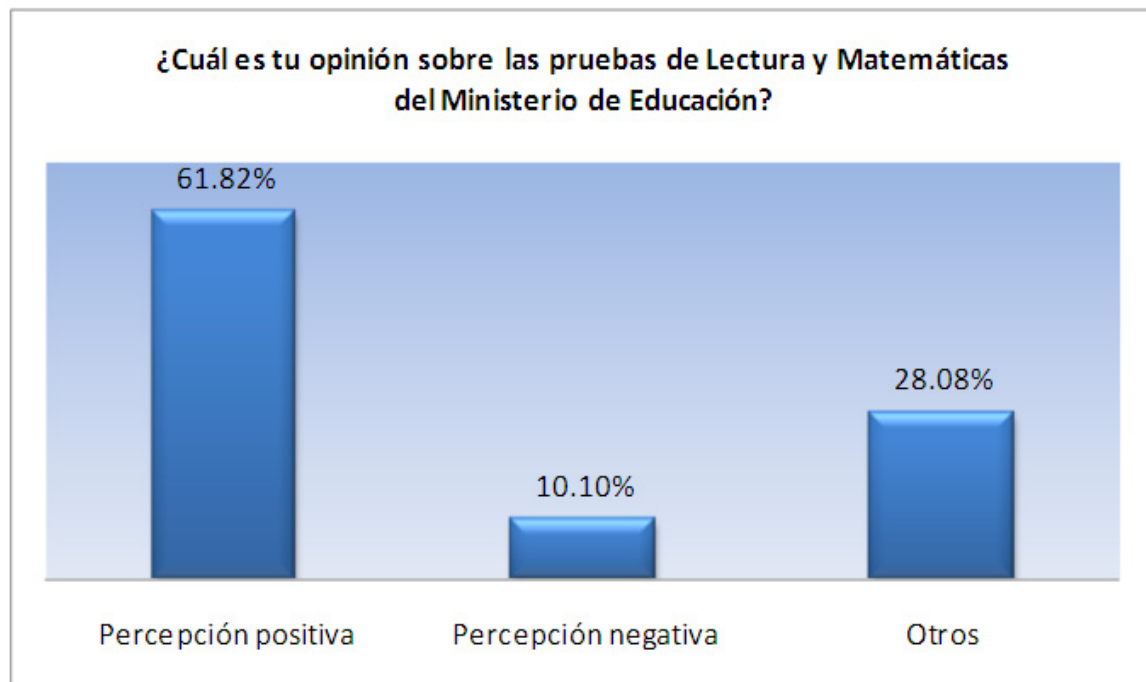
3.1 Cuestionario “Percepción de los estudiantes graduandos sobre las evaluaciones nacionales del año 2009”

En la figura 1 se muestran los resultados de las principales categorías de las respuestas a la interrogante: ¿Cuál es tu opinión sobre las pruebas de Lectura y Matemáticas del Ministerio de Educación?

Las respuestas se clasificaron en tres categorías finales, producto del proceso de análisis de contenido. Se observa que más del 60% de los estudiantes tiene una percepción positiva de las evaluaciones. En esta categoría se incluyen expresiones como: *“me parecen bien”, “son buenas”, “son excelentes”, “son útiles”, “son importantes”, “son indispensables”, “ayudan a recordar temas y al aprendizaje”*. En la misma figura también se observa que alrededor del 10% de los estudiantes tienen una opinión negativa de las evaluaciones, lo cual fue expresado con frases como: *“son incoherentes”, “no sirven para nada”, “afectan otras actividades”, “no me gustan”* y *“son pérdida de tiempo o son aburridas”*.

En la categoría “otros” (28.08%), se agruparon algunas subcategorías a las que no se les pudo dar una clasificación. Sin embargo, aportan valiosa información puesto que algunos estudiantes dan su opinión respecto a la dificultad: *“son fáciles”, “son difíciles”* y un grupo más pequeño dice que *“el tiempo es corto”* o que *“solo son requisito”*.

Figura 1: opinión de los estudiantes respecto a las pruebas de Lectura y Matemáticas del Ministerio de Educación.



Fuente: elaborado por el autor con datos de campo.

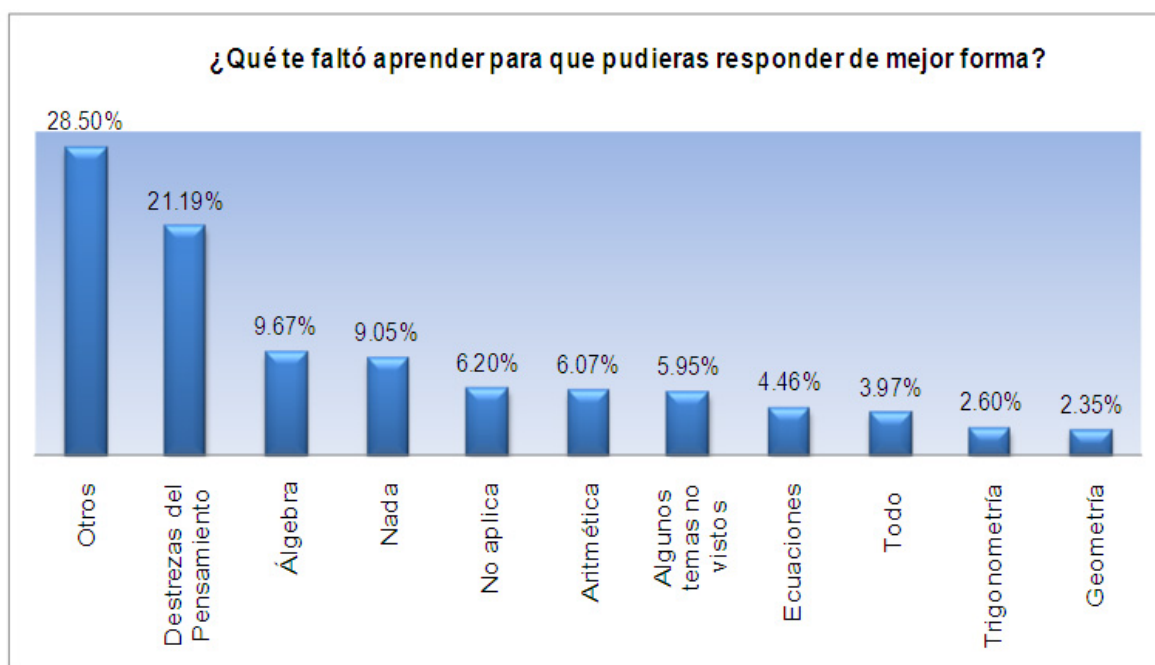
Al planteamiento: ¿Qué te faltó aprender para que pudieras responder de mejor forma? (en la prueba de Matemáticas), las respuestas reflejan que algunos de los estudiantes se enfrentan a las evaluaciones con cierta desventaja, ya que más del 20% adujeron falencias en las “*destrezas del pensamiento*”, según la figura 2, en la que se muestran los porcentajes de respuestas dadas por los estudiantes.

Las destrezas del pensamiento son necesarias para alcanzar el desarrollo educativo y por consiguiente, las competencias matemáticas, las cuales “hacen referencia a la capacidad de administrar nociones, representaciones y utilizar procedimientos matemáticos para comprender e interpretar el mundo real, lo que implica interpretar datos; establecer relaciones y conexiones; poner en juego conceptos matemáticos; analizar regularidades; establecer patrones de cambio; encontrar, elaborar, diseñar y/o construir modelos; argumentar; justificar; comunicar procedimientos y resultados” (SERCE – LLECE, n.f.).

En la figura 2 también se observa que únicamente el 9.05% de los estudiantes consideran que dominan todos los temas, puesto que expresan que no les faltó nada por aprender. En contraparte, un 3.97% no se sintieron en la capacidad de

manejar ninguno de los temas evaluados, puesto que aducen que les faltó aprender “todo”, expresado en frase como: “*todo, no sé nada de mate*”, “*todos los contenidos de matemática*” o “*venían cosas que no conocía y ni el nombre sabía*”.

Figura 2: temas que faltó aprender de Matemáticas para responder mejor la prueba.



Fuente: elaborado por el autor con datos de campo.

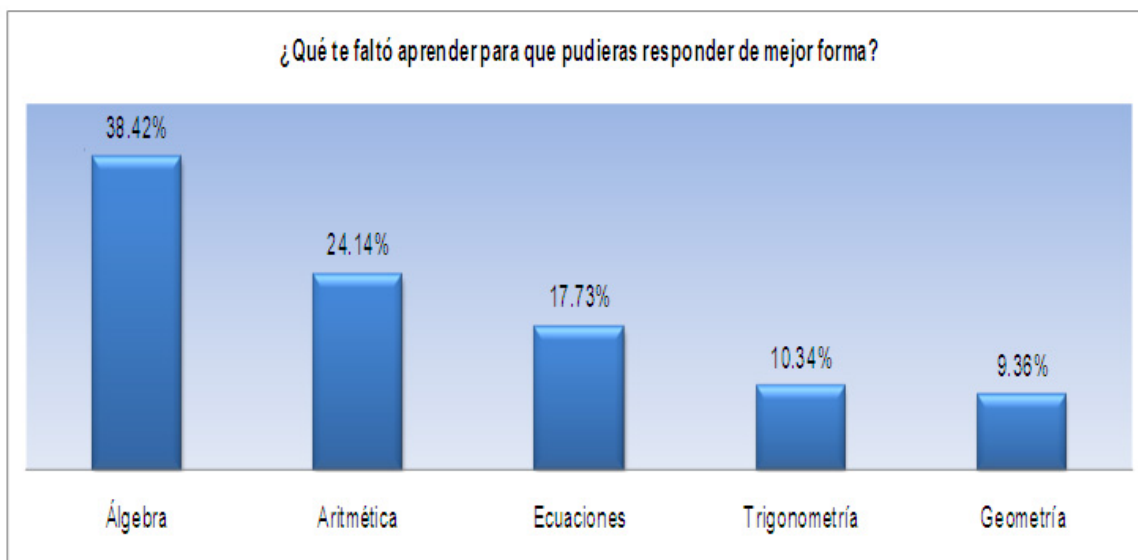
En la categoría mencionada en el párrafo precedente, fueron ubicados los estudiantes de carreras tales como *Perito Contador* o *Secretariado*. Algunos de ellos adjudican el hecho de no conocer los temas a que no lo ven en la carrera, “*porque soy contador y no llevo esa matemática que pasan y es imposible aprenderse eso en semanas o días*”.

La categoría que tiene el mayor porcentaje (29%) corresponde a “otros”, en la que se enmarcaron todas aquellas subcategorías, las cuales más que responder a la pregunta original ¿qué te faltó aprender para responder mejor la prueba?, pareciera ser que responden a una “variación” de la misma, tal como ¿qué te faltó para responder mejor la prueba?, ya que los estudiantes respondieron con frases como “*estudiar*”, “*práctica*” o “*tiempo para resolver el examen*”, lo cual puede ser indicador de que este grupo de estudiantes efectivamente tenían conocimiento de los temas; sin embargo, les hizo falta reforzarlos para contestar mejor.

Al especificar los temas curriculares que los estudiantes indicaron que les hizo falta aprender para que mejoraran su rendimiento en la prueba; en la figura 3 se

observa que, Álgebra con el 38.42% y Aritmética con un 24.14%, fueron los destacables. En un menor porcentaje aparecen los temas de Ecuaciones (17.73%), Trigonometría (10.34%) y Geometría (9.36%). Estos temas curriculares son determinantes para el éxito de los estudiantes, en su primer año de vida universitaria en algunas carreras.

Figura 3: temas que faltó aprender de Matemáticas para responder mejor la prueba de Matemáticas.



Fuente: elaborado por el autor con datos de campo.

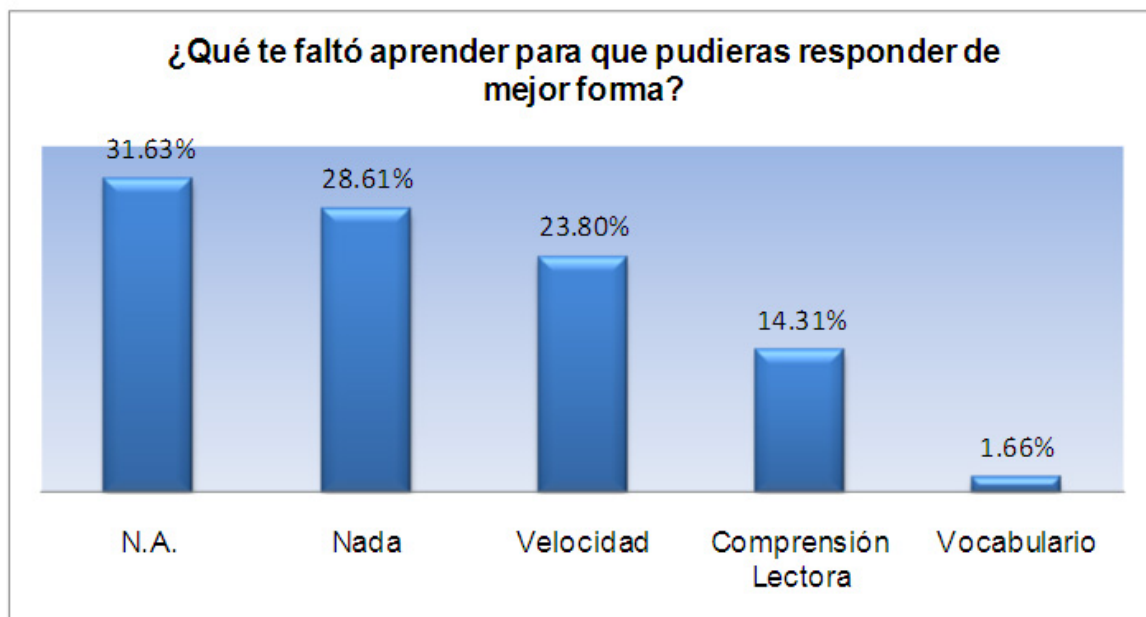
La figura 4 muestra las categorías elaboradas en relación a la pregunta *¿qué te faltó aprender para que pudieras responder la prueba de mejor forma?* para la prueba de Lectura. En ella se observa que la categoría N.A³ (No Aplica) tiene el mayor porcentaje de respuestas, lo cual probablemente se deba a la no comprensión de la interrogante planteada, lo que traduciría en falta de comprensión lectora, o también la falta de conocimiento de los temas específicos. Este fenómeno sucede igualmente en el caso de Matemáticas, según la gráfica 2 discutida con anterioridad. Por otro lado, la figura 4 adicionalmente muestra que casi tres de cada 10 estudiantes, consideran que manejan bien los contenidos evaluados en la prueba de Lectura.

La fluidez, es decir la rapidez y expresión, es un prerequisite para el desarrollo de una lectura eficiente. Sin embargo, dos de cada diez estudiantes consideran que necesitan aprender a leer más rápido y casi dos de cada diez consideran que necesitan desarrollar un mayor vocabulario y una mejor

³ En la categoría N.A abreviatura de "no aplica", se encuentran todas aquellas afirmaciones que no aportan información relevante, y por lo tanto no corresponden a ninguna categoría definida.

comprensión lectora, la cual es una de las habilidades fundamentales para que los estudiantes construyan sólidamente sus propios aprendizajes y para que tengan mejores perspectivas de calidad de vida en el largo plazo (INEE, 2007).

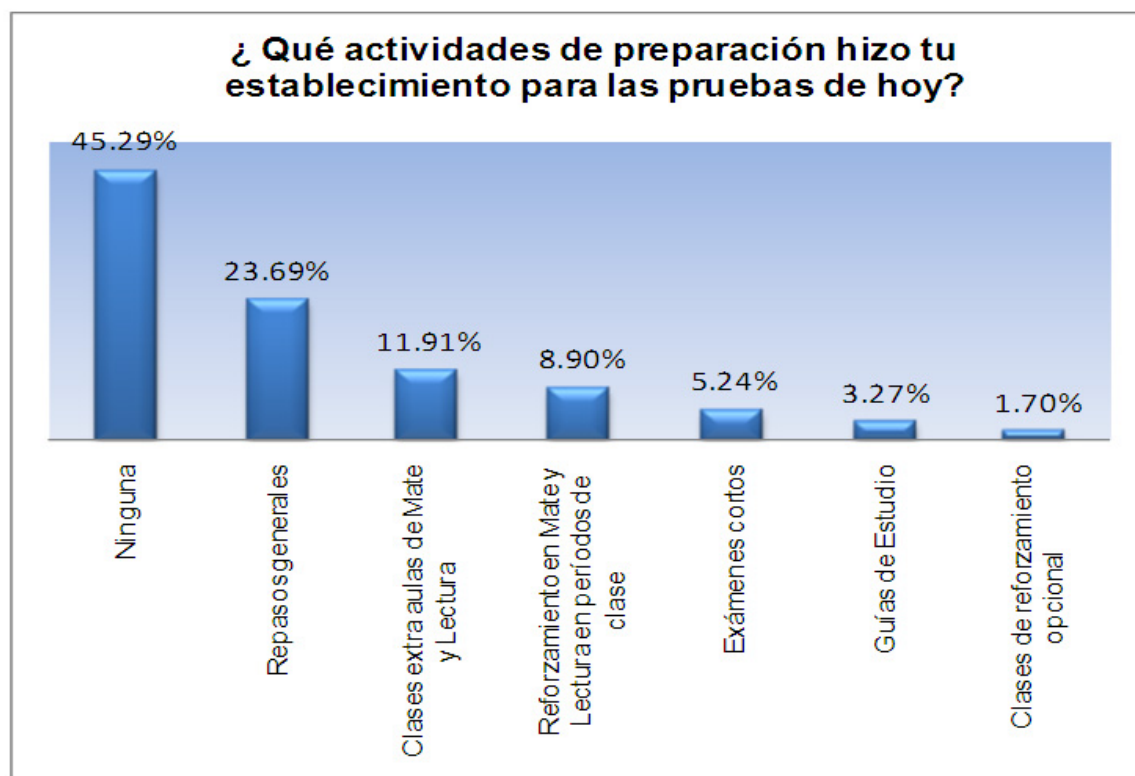
Figura 4: temas que faltó aprender de Lectura para responder mejor la prueba.



Fuente: elaborado por el autor con datos de campo.

El cuestionario también indagó respecto a las actividades de preparación que hacen los establecimientos para las pruebas. En la figura 5 se observa que el 55% de los estudiantes, indican que en su establecimiento sí realizan algún tipo de preparación, principalmente: repasos generales, clases extra aula, reforzamiento, exámenes cortos, guías de estudio y clases de reforzamiento individual opcionales. El 45% de los participantes indicaron que en su establecimiento no se realiza ninguna actividad.

Figura 5: actividades que realizan los establecimientos para preparar a los estudiantes para las evaluaciones nacionales.

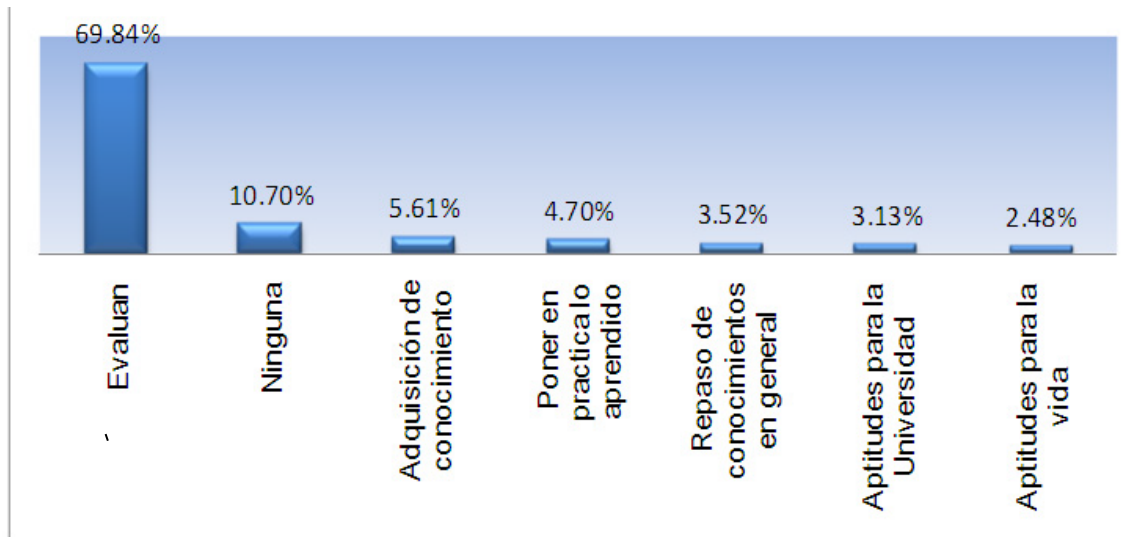


Fuente: elaborado por el autor con datos de campo.

Sobre la importancia que tienen para ellos las evaluaciones nacionales, la figura 6 muestra que más del 65% indican que son importantes porque “*evalúan*”; aproximadamente el 10% no le da ninguna importancia y el 25% restante divide sus opiniones en dos categorías: a) las pruebas son importantes porque les ayudan a adquirir conocimiento, es decir, a “*aprender más*” y, b) les permite repasar y poner en práctica lo aprendido, plasmado esto último en frases como “*en esta prueba puse en práctica lo que aprendí durante todos los años de estudio*”.

Otro aspecto sobresaliente de la figura 6 es que los estudiantes relacionan las evaluaciones nacionales con aptitudes para la ingresar a la Universidad y para la vida. Esto lo expresan por medio de frases como “... *sí nos ayudan bastante, porque esos contenidos puede que vengan en los exámenes de la U, o sea, que miramos como estamos en... como estamos preparados para los exámenes*”.

Figura 6: importancia que tienen las evaluaciones nacionales para los estudiantes



Fuente: elaborado por el autor con datos de campo.

En la figura 7 se observa que el 43% de los estudiantes se sienten estresados después de finalizar la prueba, mientras que 40.34% expresan que se sienten bien. En esta última categoría algunos estudiantes expresaron que se sienten satisfechos; otros demuestran sentimientos relacionados con ciudadanía por medio de frases como *“pues muy contento de saber que quieren hacer algo por Guatemala”*, *“me siento como un ciudadano culto y participante del país”* u *“orgulloso de mi país”*.

El resto de los estudiantes expresan que se sienten *“capaces”*, *“cansados”* o *“mal”* porque no fueron expuestos a los contenidos (*“mal porque sé que no todo me lo han enseñado”*), también expresan sentirse aburridos o no experimentan ningún sentimiento.

Figura 7: sentimientos que experimentan los estudiantes después de haber realizado las pruebas.

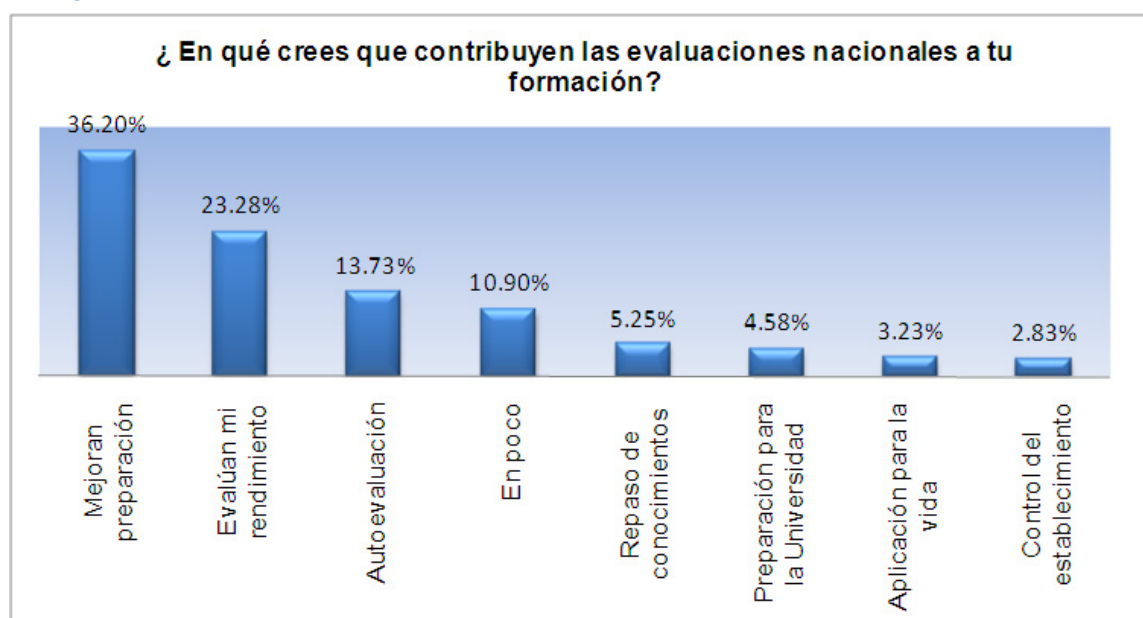


Fuente: elaborado por el autor con datos de campo.

Entre algunas razones por las cuáles los estudiantes consideran que las evaluaciones nacionales contribuyen a su formación, destacan: les ayudan a mejorar su preparación (36.20%); evalúan rendimiento (23.28%) y les sirve como una autoevaluación (13.73%). Estos datos y otras categorías con menor porcentaje de respuestas se ven en la figura 8.

Tanto en la figura 8 como en la 5, los estudiantes mencionan dos aspectos importantes los cuales puntualizan que las evaluaciones ayudan a su formación, ya que los prepara para la universidad y para aplicar sus conocimientos en la vida, expresándolo en frases como *“en la preparación para una nueva etapa como lo es la universidad”* o *“en ser un graduado que esté capacitado en todas las asignaciones y ponerlas en práctica en la vida”*.

Figura 8: contribución de las evaluaciones nacionales a la formación de los estudiantes.



Fuente: elaborado por el autor con datos de campo.

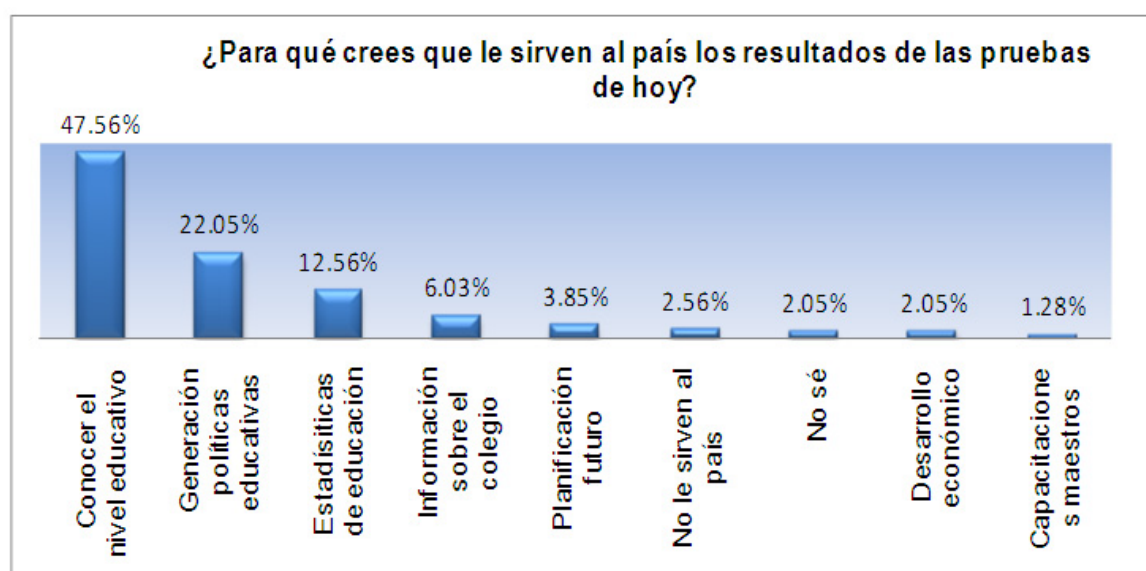
Según el Programa de Promoción de la Reforma Educativa de América Latina y el Caribe -PREAL-, algunas de las funciones que tienen las evaluaciones nacionales son:

- ✓ construir un “mapa de situación” del sistema educativo, con el fin de identificar áreas prioritarias de intervención y tipos de intervenciones necesarias;
- ✓ evaluar el impacto de políticas, innovaciones o programas específicos;
- ✓ conocer la dirección y magnitud de los cambios que se están dando en las condiciones y logros de la educación;
- ✓ evaluar la productividad de los docentes para efectos de establecer un sistema de incentivos;
- ✓ brindar a los padres de familia información que les permita evaluar la Calidad de las escuelas;
- ✓ devolver información a las escuelas y docentes para que éstos examinen los resultados de su trabajo;
- ✓ establecer la acreditación de los estudiantes que finalizan un determinado nivel de enseñanza;
- ✓ seleccionar u ordenar a los estudiantes;
- ✓ informar a la opinión pública y generar una cultura de la evaluación;
- ✓ contribuir a establecer estándares de calidad para el sistema educativo;

- ✓ realizar estudios tipo costo-beneficio y contribuir a la generación del conocimiento.

Los incisos anteriores se resumen de alguna manera en la figura 9, la cual muestra que las percepciones de los estudiantes no están muy alejadas de la realidad, puesto que únicamente el 2.56% de ellos responde que no sirven al país y el 2.05% no sabe. El resto expresan ideas correctas a través de las diferentes categorías: el 47.56% dicen que es para conocer el nivel educativo de los estudiantes y de los establecimientos. Otros expresan ideas como: “*mejoran el nivel educativo*”, “*estadísticas educativas*”, “*información para el colegio*”, “*generación de políticas*”, “*planificación para el futuro*”, “*comparación de resultados con años anteriores*”, “*desarrollo económico*” y “*capacitación para maestros*”.

Figura 9: percepción de los estudiantes respecto a la utilidad de los resultados de las evaluaciones nacionales.



Fuente: elaborado por el autor con datos de campo.

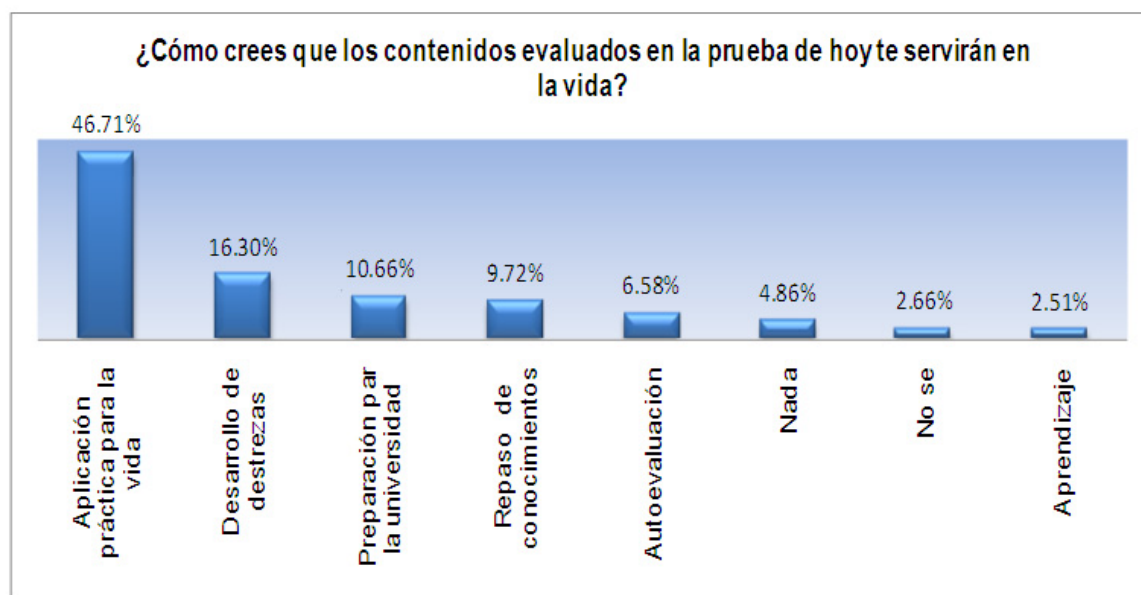
En la figura 10 se observa que el 46.71% de los estudiantes dicen que los contenidos evaluados le servirán para la vida, puesto que les darán alguna aplicación práctica. El resto expresa que les servirán de repaso de conocimientos, desarrollo de destrezas y para aprender, entre otras. Según el SERCE–LLECE (n.f.), al hablar de las Matemáticas, se hace referencia al hecho de que éstas, además de estimular el razonamiento, deben ayudar a resolver las necesidades de la vida de un individuo como ciudadano preocupado y reflexivo para actuar en su medio. Esto no lo logrará el estudiante sin haber desarrollado un lenguaje adecuado que le permita comunicarse y establecer el intercambio de experiencias,

sentimientos y conocimientos que al mismo tiempo proporciona el fundamento para las relaciones interpersonales.

Siguiendo con la información de la figura 10, es interesante la apreciación del estudiantado plasmado en dos respuestas muy llamativas: poco más del 10% de los estudiantes respondieron que los contenidos evaluados les sirven en su preparación para la Universidad, tanto para las pruebas de admisión como para su vida estudiantil; mientras que el 6.58% expresan que les ayuda a hacer una autoevaluación respecto a lo que les hace falta aprender, plasmado en frases como: *“pues para saber en qué necesito mejorar ”* o *“para saber qué tanto estoy preparado”*.

Existe un pequeño porcentaje de estudiantes que aún no relaciona las evaluaciones nacionales a alguna utilidad, ya sea para sí mismos o para el país. Esto se puede observar en la categoría “No sé” de las figuras 9 y 10, con un 2.05% y 2.66% respectivamente.

Figura 10: percepción de los estudiantes respecto al uso de los contenidos evaluados.

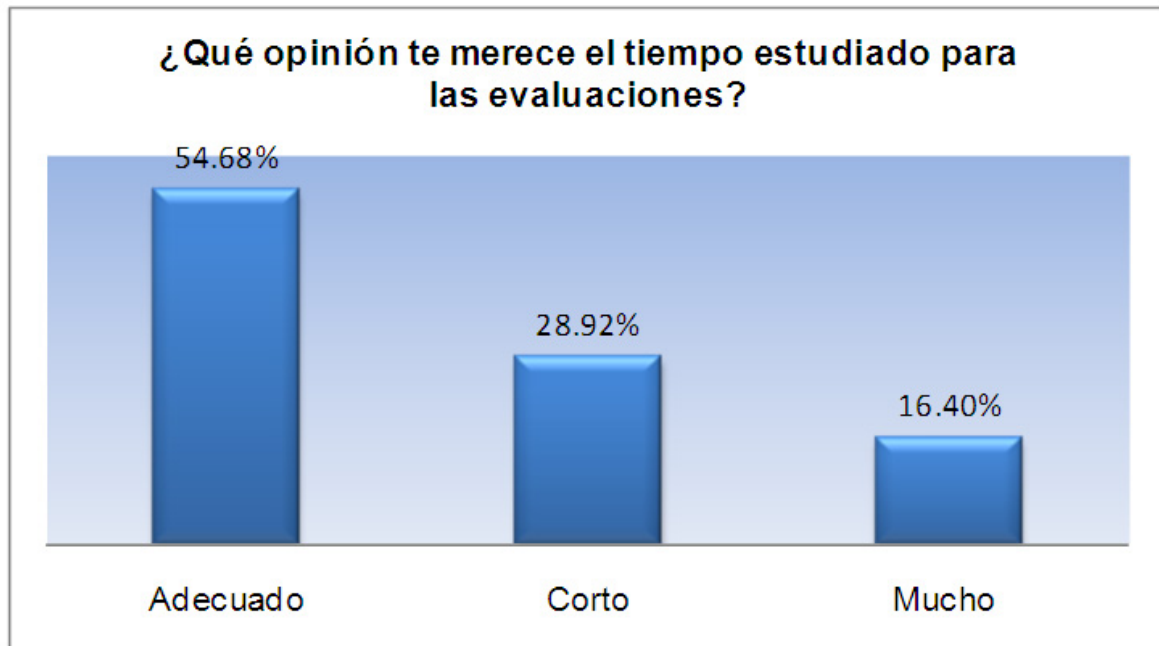


Fuente: elaborado por el autor con datos de campo.

La prueba de Matemáticas en las evaluaciones nacionales tiene una duración de 90 minutos, mientras que la de Lectura tiene una duración de 60 minutos. Al interrogarles respecto al tiempo de duración de las pruebas, el 16.40% opinaron

que es mucho; más del 50% dicen que es adecuado y el 28.92% piensan que es poco. Estos resultados se pueden observar en la figura 11.

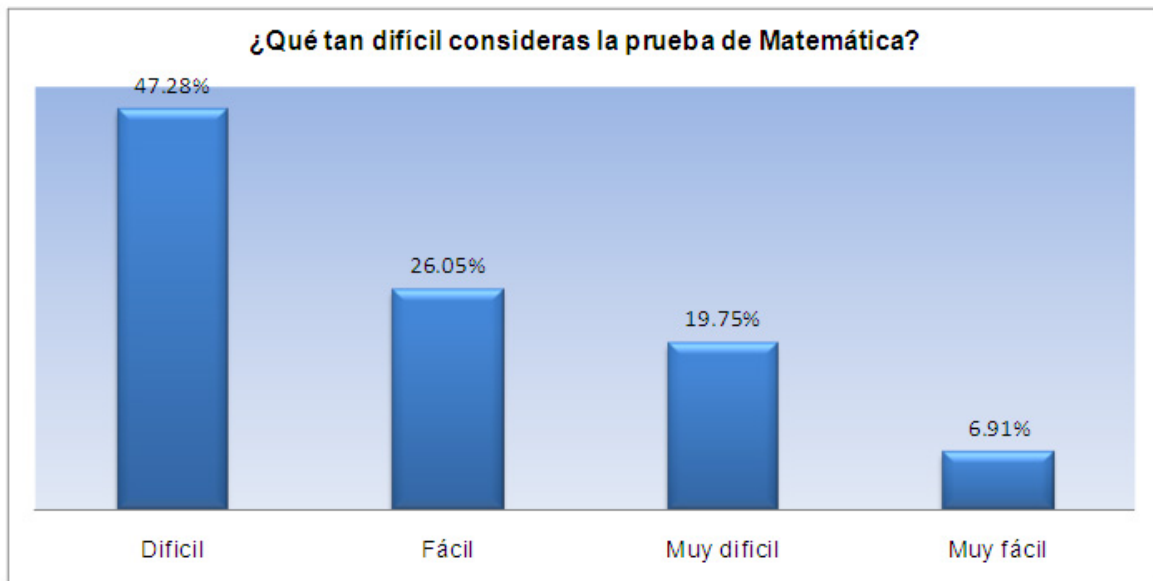
Figura 11: opinión de los estudiantes respecto al tiempo estipulado para las pruebas.



Fuente: elaborado por el autor con datos de campo.

Es muy común que las personas sientan cierto rechazo hacia las Matemáticas. González-Pienda y Álvarez (1998) citado por Carballo y Blanco (2007), señalan que son pocos los estudiantes que perciben las Matemáticas como fáciles. Esto se ve reflejado en la figura 12 puesto que para la mayoría de los estudiantes (47.3%), la prueba de Matemáticas es difícil o muy difícil, según el 19.75% de los estudiantes. Únicamente el 6.91% afirma que es muy fácil y el 26% que es fácil.

Figura 12: opinión de los estudiantes respecto a la dificultad de la prueba de Matemáticas.



Fuente: elaborado por el autor con datos de campo.

En la figura 13 se puede observar que la percepción de los estudiantes respecto a la prueba de Lectura, varía en cierta medida en comparación con la de Matemáticas. La mayor parte de los estudiantes se sienten cómodos con la dificultad de la prueba, puesto que el 71.07% dividen sus opiniones entre las categorías fácil (35.28%) o muy fácil (35.79%). Mientras que aproximadamente el 30% dividen sus opiniones en difícil o muy difícil.

Figura 13: opinión de los estudiantes respecto a la dificultad de la prueba de Lectura.



Fuente: elaborado por el autor con datos de campo.

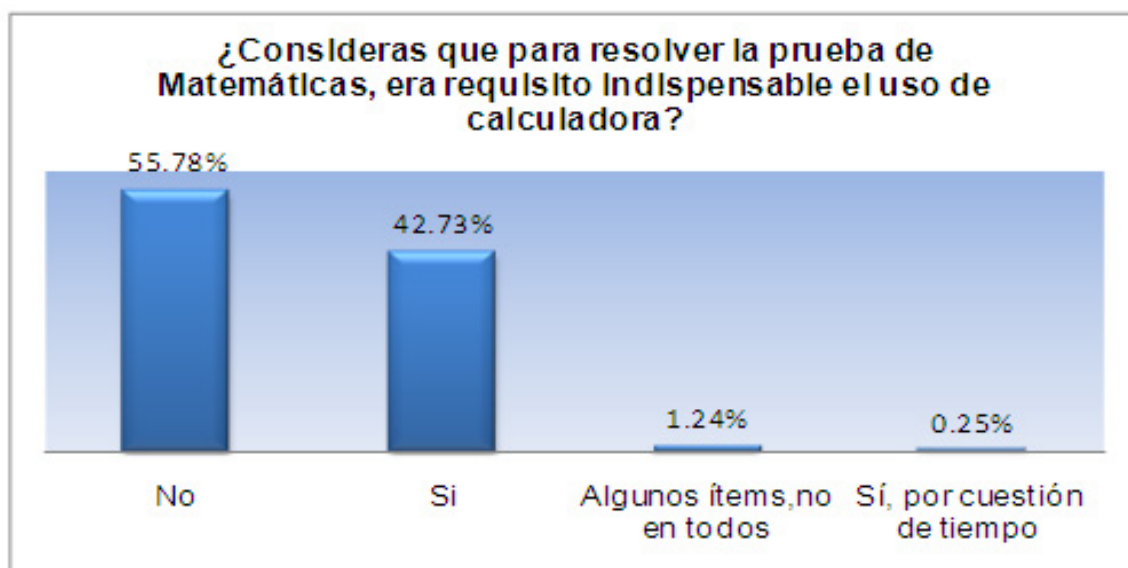
El uso de la calculadora en el aprendizaje de las Matemáticas ha sido muy cuestionado, la mayoría de padres de familia y docentes opinan que limita la adquisición de las habilidades de cálculo numérico (del Puerto y Minnaard, n.f.).

Esto se ve reflejado de alguna manera en los estudiantes puesto que al preguntarles si creen que es necesario el uso de la calculadora para resolver la prueba de Matemáticas, el 55.78% opinan que no es necesario; esto lo expresan a través de frases como *“no porque debemos hacer uso de nuestra calculadora mental que es la más importante y valiosa”*. Del resto de estudiantes, únicamente el 1.24% opina que es necesario solamente para algunos ítems y el 42.73% opina que sí es necesario el uso de la calculadora. Un 0.25% dice que es necesario por cuestión de tiempo.

Según García (2009), los estudiantes que se sometan al Examen Diagnóstico antes de entrar a la Universidad de Costa Rica, no están suficientemente preparados puesto que sus bajísimos índices sugieren, entre otras cosas, que una parte significativa de los egresados de la secundaria tienen grandes limitaciones para responder en forma correcta en una prueba si no cuentan con el apoyo de la calculadora científica.

Este mismo autor sugiere el uso de la calculadora como un medio para potenciar el desarrollo del pensamiento, liberando a los estudiantes de labores rutinarias para poder dedicar más tiempo al planteo y solución de problemas y mejorar su nivel de aprendizaje conceptual.

Figura 14: opinión de los estudiantes respecto al uso de calculadora en la prueba de Matemáticas.



Fuente: elaborado por el autor con datos de campo.

3.2 Grupo focal

La información obtenida por medio de la entrevista a profundidad es muy valiosa por su riqueza. Tal como suele suceder, al inicio de la entrevista los seis estudiantes se mostraron un poco reacios a participar. Conforme el desarrollo de la actividad, el ambiente se volvió óptimo y los estudiantes aportaron información por medio de intervenciones más consecutivas.

Respecto a la opinión que tienen de las evaluaciones nacionales, la mayoría dirigieron su atención al factor tiempo, indicando que es muy poco: *“dan muy poco tiempo pues, no da chance, por ejemplo yo respondí cinco”*. Además indicaron que sus compañeros (estudiantes del mismo establecimiento y que participaron también en las evaluaciones nacionales) dejaron varios ítems sin responder.

Respecto a los temas que les hizo falta aprender para responder de mejor manera la prueba, algunos de los estudiantes no podían identificarlos, haciéndose esto evidente en el momento que uno de ellos intervino diciendo -refiriéndose a unos ítems de la prueba-:

“es que era, venía “x” y abajo tenía “y”, pero después venían letras y así como fracciones pero entre la parte que venían todas las respuestas venían así diferentes combinaciones”.

Sólo uno de los seis participantes pudo identificar estos ítems, aduciendo que se conocen como Ecuaciones. Esto nos da una idea de la poca preparación con la que contaba este grupo de al someterse a la evaluación nacional.

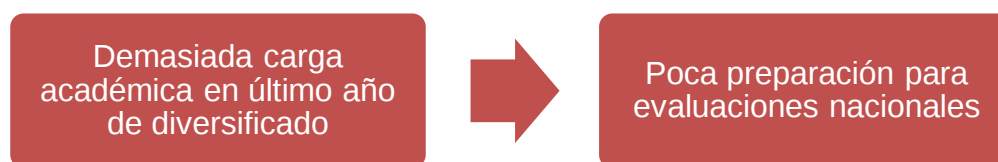
Al indagar respecto a la importancia que los estudiantes le dan a las evaluaciones nacionales, se hizo evidente el hecho de que, enfocan su atención en las pruebas de ingreso a la universidad, específicamente a la Universidad de San Carlos de Guatemala.

“No tienen mucha importancia, pero si nos ayudan bastante, porque esos contenidos puede que vengan en los exámenes de la U, o sea esto nos ayudan y miramos cómo estamos en... como estamos preparados para los exámenes”

Asimismo indican que no le dan la importancia debida, ya que tienen mucha carga académica, característica del último año de diversificado. Sin embargo, reconocen que las evaluaciones nacionales son un buen “indicador” de lo que podrían ser las pruebas de ingreso a la Universidad.

Los sentimientos que acarrearán después de haber realizado las pruebas de Matemáticas y Lectura, en su mayoría fueron de alivio, culpa y frustración. Alivio porque es una tarea menos que tienen que realizar de las muchas programadas durante su último año de nivel medio; culpa y frustración porque están consientes que debieron dedicarle más tiempo. Únicamente uno de ellos expresó que se sentía satisfecho, porque si bien no lo hizo a la “perfección”, lo hizo de la manera “correcta”, haciendo referencia que -según su criterio- *“no le fue tan mal”*. Como se dijo en los dos últimos párrafos precedentes, es notorio que la carga académica del último año es uno de los factores que no les permite prepararse lo suficiente para enfrentarse a las pruebas de Matemáticas y Lectura de manera satisfactoria.

Esta relación, podría esquematizarse en una figura como la siguiente, donde la demasiada carga académica, incide en la poca preparación para someterse a las pruebas.



Los estudiantes mencionan que esta situación provoca que no se preparen de forma individual y tampoco sus establecimientos educativos les brindan alguna instrucción para las pruebas nacionales; mientras que la preparación para ingresar a la universidad, es un impulso que nace de la motivación propia.

Respecto a las fechas en las que se realizan las evaluaciones nacionales, la mayoría manifestó que deberían adelantarse, e incluso proponen que se realicen a mediados de año, con el fin de aminorar la carga académica a la que se enfrentan durante el último trimestre del ciclo escolar.

“Lo que pasa es que yo pienso que, para mí son de mucha importancia, lo único es que yo siento que nos recargan todo mucho, por ejemplo nosotros que estamos en el último año tenemos como que mucha...eh, exámenes finales, practicas, así como que deberían de hacer como a principio de año que hay más tiempo para estudiar, tal vez uno realmente lo quiere hacer pero el tiempo realmente no es el suficiente como para ponerle realmente empeño a estas clases (evaluaciones)”.

Respecto a la utilidad “para la vida” que puedan tener los contenidos evaluados, mencionan algunos aspectos como los siguientes: les servirá para ponerlos en práctica en sus futuros trabajos, y en su familia al momento de formar una.

Un aspecto muy interesante que salió a la luz fue que los estudiantes piensan que por medio de este tipo de pruebas aprenden cosas nuevas, cuando el objetivo principal de las mismas es evaluar sus habilidades en Matemáticas y Lectura, lo cual debe explorarse con mayor profundidad como uno de los beneficios adicionales de las evaluaciones nacionales.

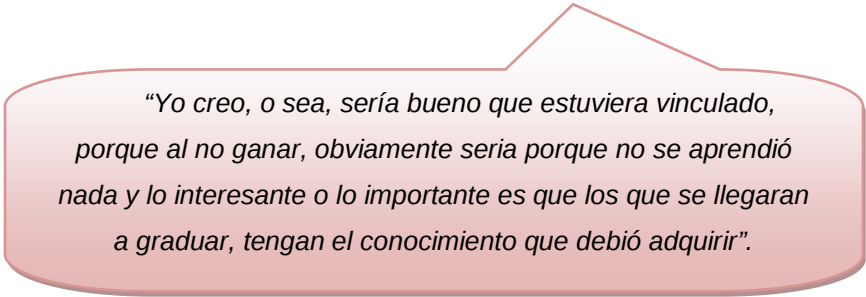
“Por ejemplo a la hora de formar una familia... si uno no ha aprendido cosas así, ¿qué les va a explicar a los hijos a la hora de que ellos pregunten?”

Referente a la dificultad de la prueba, la discusión generada al planteamiento *¿qué tan difíciles consideraron las pruebas que tomaron hoy, en una escala de 1 al 10?*, el primero en participar contesto casi de forma impulsiva con una expresión, *“11, jajajajaja (risas)”* y posteriormente cambió su respuesta indicando *“4 o 6”*. Después de esto, el resto de ellos dieron respuestas similares a excepción de uno que le dio un nivel de dificultad de 8, dando un promedio de todas las opiniones de 5.5 para la prueba de Matemáticas y 1.5 para la de Lectura.

Al discutir la utilización de calculadora para resolver la prueba de Matemáticas, la mayoría coincidió que el uso de la misma *“no les permite ejercitar su mente”*. Sin embargo, con ayuda de la calculadora hubiesen terminado más rápido y se les facilitaría resolver problemas relacionados con *“fracciones”* y *“regla de tres”*. Aún

así, no identificaron los ítems donde realmente el uso de la calculadora sería necesario.

Al plantear a los estudiantes la posibilidad de que las pruebas sean vinculantes⁴, la mayoría de ellos opinan que *“muchos dejarían de estudiar y ya no se graduarían”*, en alusión a la posibilidad de no alcanzar los criterios de logro; asimismo, expresaron que *“se les daría más importancia”* y *“saldrían mejor preparados”*.

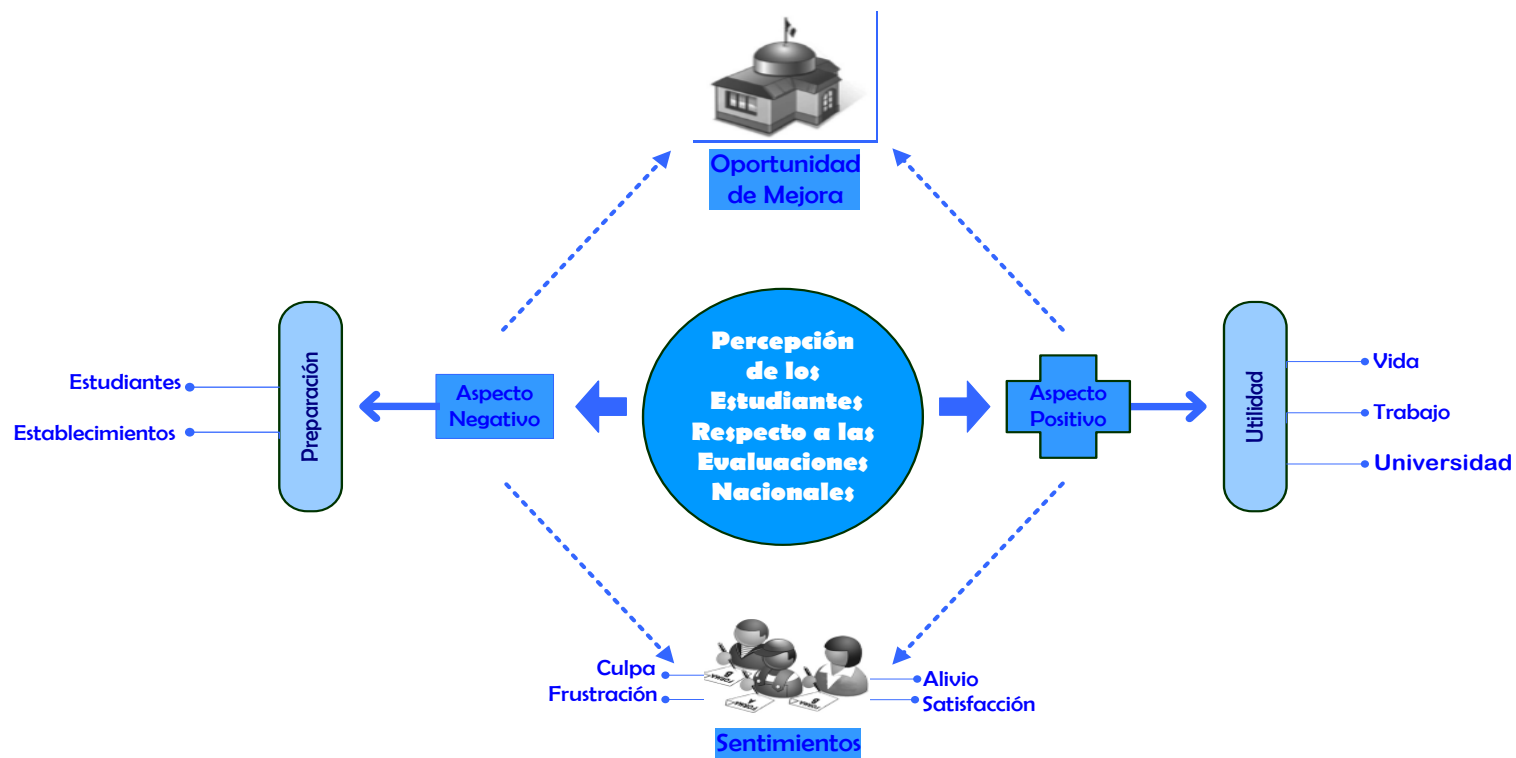


“Yo creo, o sea, sería bueno que estuviera vinculado, porque al no ganar, obviamente sería porque no se aprendió nada y lo interesante o lo importante es que los que se llegaron a graduar, tengan el conocimiento que debió adquirir”.

Con base en la información recabada a través de la entrevista a profundidad, se generó un modelo cualitativo (figura 15) que resume la información más relevante y deja ver los aspectos positivos y negativos del proceso evaluativo desde la perspectiva de este grupo de estudiantes.

⁴ Este término se refiere a la posibilidad de que la prueba tenga alguna incidencia directa para su graduación o no graduación.

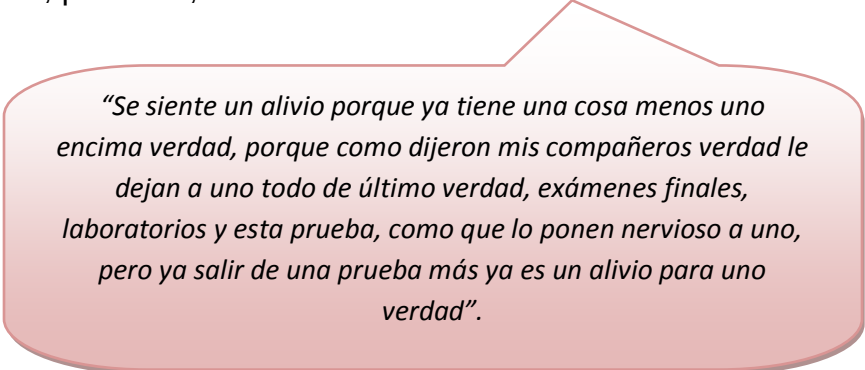
Figura 15: modelo cualitativo del grupo focal.



En el modelo plasmado en la figura 15, se resume todos los aspectos discutidos con anterioridad que, de una u otra manera, recaen en las oportunidades de mejora para el sistema evaluativo nacional desde la perspectiva de los estudiantes que fueron parte de la entrevista a profundidad.

De la entrevista a profundidad, se pueden destacar aspectos positivos y negativos que salen a flote, mediante el proceso evaluativo. En este sentido, entre los aspectos negativos los estudiantes destacan su poca preparación al someterse a esta prueba, lo cual atribuyen al establecimiento educativo y a la falta de iniciativa propia, lo que se traduce en sentimientos de culpa y frustración al finalizar la prueba.

Por otro lado, entre los aspectos positivos, los estudiantes destacan la utilidad de la prueba, ya que los contenidos temáticos evaluados les serán útiles para la vida, el trabajo y para afrontar satisfactoriamente los exámenes de ingreso a la Universidad. Asimismo, los sentimientos gratificantes de los estudiantes después de participar en la evaluación nacional, son de satisfacción y alivio, debido al cumplimiento de una actividad más, en un año ajetreado: seminario, laboratorios, prácticas, entre otros.



“Se siente un alivio porque ya tiene una cosa menos uno encima verdad, porque como dijeron mis compañeros verdad le dejan a uno todo de último verdad, exámenes finales, laboratorios y esta prueba, como que lo ponen nervioso a uno, pero ya salir de una prueba más ya es un alivio para uno verdad”.

Los aspectos positivos y negativos convergen en oportunidades de mejora para el MINEDUC y para los establecimientos, según los estudiantes. Respecto al MINEDUC, mencionan mejorar los contenidos, considerar las fechas de evaluación -ya que se afrontan a muchas actividades propias del grado- y el tiempo destinado para la resolución de la prueba. Con relación a la oportunidad de mejora para los establecimientos, los estudiantes mencionan que los resultados de la prueba deben ser conocidos por los directores de los establecimientos para que analicen la formación de sus estudiantes.

La preparación por parte de los establecimientos no es algo que deba hacerse únicamente en el último año. Es un proceso que inicia en los primeros años de vida escolar y que debe concentrar sus energías en el hecho de que el aprendizaje vaya más allá de la adquisición de conocimientos aislados y puntuales

y que permita el desarrollo de todas las competencias necesarias para la vida (SERCE – LLECE, n.f.).

El desarrollo de estas competencias es algo positivo que los estudiantes reconocen como un elemento que está presente dentro del proceso de evaluación. Asimismo, en el modelo se presenta como otra oportunidad de mejora puesto que para ellos es muy importante estar preparados para las actividades que realizarán después de haber culminado sus estudios en diversificado que serán parte de su vida cotidiana, como el hecho de formar una familia, ser parte de la vida laboral o continuar sus estudios en la universidad.

Esto compromete al sistema educativo en su conjunto, puesto que por medio del grupo focal, salió a relucir la necesidad y la preocupación de los estudiantes de contar con los elementos necesarios que les ayuden a desarrollarse de una forma adecuada en su vida cotidiana. La idea que subyace es la necesidad de ayudar a los estudiantes a desarrollar su potencial y a disfrutar de una vida privada y social de buena calidad. No se trata pues, sólo del éxito en la escuela, sino de preparar a los estudiantes para una mejor calidad de vida personal y social. (SERCE – LLECE, n.f.)

Finalmente, se ofrece una síntesis del grupo focal (Tabla 1), en un intento por sistematizar lo descrito en las páginas precedentes.

Tabla 1: síntesis de la entrevista a profundidad.

Temas Centrales	Síntesis	Puntos destacados
Tiempo	Se les proporciona poco tiempo, puesto que consideraron que las pruebas son muy largas. Sin embargo, uno de ellos dice que si la preparación fuera buena, habría tiempo de sobra.	Poco/adecuado tiempo
Cobertura de Contenidos	Algunos no pueden reconocer ecuaciones.	Conocimiento olvidado o no adquirido
	Otros opinan que el contenido sí se les ha enseñado a largo de su carrera, pero ya no lo recuerdan.	
Importancia	Algunos de los estudiantes piensan que las evaluaciones nacionales son importantes porque son similares a las evaluaciones de la universidad y les sirve de repaso; el único estudiante que opinó que las evaluaciones nacionales no son importantes, reconoce que ayudan a prepararse para las evaluaciones de la universidad. Otros opinan que son importantes puesto que toda prueba es importante; sin embargo, en otras intervenciones dejan ver que en realidad no les dieron mucha importancia, puesto que tienen muchas tareas que realizar por ser estudiantes del último año. Finalmente externaron que las evaluaciones son importantes porque miden el nivel académico, a la institución y les sirve de referencia para saber que les hace falta aprender.	Poca importancia, se da más importancia a las pruebas de la universidad
Sentimientos	Los principales sentimientos que afloraron en orden de importancia son: alivio, satisfacción y culpa (quienes consideran que no les fue bien).	Alivio, satisfacción y culpa
Calendarización	La mayoría piensan que sería bueno adelantar las pruebas para no tener tanta carga académica a fin de año. Sin embargo, uno de los estudiantes piensa que esto no sería bueno porque no les daría tiempo de recibir todo el contenido que viene en la prueba.	Adelantarlas/No adelantarlas
Preparación	Los establecimientos donde estudiaban este grupo de estudiantes no brindaron preparación alguna. La preparación que tuvieron fue por iniciativa propia y de forma individual. Algunos reconocen que el contenido se les ha dado a lo largo de su vida estudiantil pero no lo recuerdan, por lo que es necesario que sean repasados. También expresan que la preparación que habían tenido, era con fines de realizar las pruebas para entrar a la universidad, por lo que se prepararon más para las pruebas de la universidad que para las evaluaciones nacionales.	Preparación individual dirigida hacia las pruebas universitarias

Continúa Tabla 1: síntesis de la entrevista a profundidad.

Temas Centrales	Síntesis	Puntos destacados
Utilidad para la vida, sobre el contenido de las pruebas	Según este grupo de estudiantes, el contenido evaluado es de utilidad para la vida cotidiana, puesto que estimula la comunicación. Además, reconocen que no hay nada en donde no estén involucradas las Matemáticas. Asimismo, los motiva a recordar contenidos ocupados en su vida estudiantil, a seguir estudiando, a transmitir el conocimiento dentro del grupo familiar y finalmente para ponerlos en práctica en sus futuros trabajos.	Vida cotidiana/Repaso/ Familia/Trabajo
Evaluaciones Nacionales- Evaluaciones Universitarias	Todos los estudiantes que ya habían realizado las evaluaciones universitarias lo hicieron en la Universidad de San Carlos. Para este grupo de estudiantes las evaluaciones nacionales y las universitarias son similares. Algunos expresan que le fue mejor en la prueba de Lectura.	Universidad de San Carlos/Evaluaciones Nacionales son Similares. Pruebas de lenguaje (+)
¿Vinculación de las pruebas?	Si las pruebas fueran vinculantes no se graduarían muchos y otros ya no estudiarían. Por otro lado, uno de los estudiantes expresó que sería bueno que las pruebas fueran vinculantes puesto que evalúan si se adquirió o no el conocimiento.	Gente sin graduarse/ Deserción/ Apreciación positiva
Mejoras	Se sugieren mejoras en el nivel de exigencia de la preparación por parte de los establecimientos hacia sus estudiantes y considerar el tiempo dado para la evaluación.	Preparación/ Tiempo

IV. ALGUNAS IMPLICACIONES POLÍTICAS

Los resultados obtenidos a través del cuestionario y el grupo focal, coinciden en su mayor parte. En general la percepción que tienen los estudiantes respecto a las evaluaciones nacionales es positiva. La mayoría de ellos tienen el conocimiento respecto al objetivo de las mismas que es evaluar, ya sea al sistema educativo o la institución a la que pertenecen con el fin de generar información que oriente a la toma de decisiones en materia de política educativa.

Llevándolo a un nivel personal, los estudiantes manifiestan que los contenidos evaluados en las pruebas les servirán para ser aplicados en su vida estudiantil o profesional, por lo que sería necesario fortalecer el sistema educativo desde los primeros años, con el fin de preparar a los estudiantes para que desarrollen habilidades que les proporcionen las herramientas necesarias para desarrollarse adecuadamente, en las diferentes actividades que la vida les exige.

Chamelo (2001), habla específicamente de la enseñanza de las Matemáticas, afirmando que debería de proporcionar al estudiante las herramientas que le permitan adquirir una noción del mundo físico y social cada vez más clara y profunda y prepararlo para insertarse al mundo laboral y a la sociedad como un ciudadano crítico y responsable. Lo cual debe ir de la mano con el desarrollo de las habilidades en Lectura, puesto que el lenguaje es la base para el aprendizaje de cualquier disciplina.

Otro aspecto que sale a la luz relacionado con la necesidad de fortalecer el sistema educativo, es que algunos estudiantes no se sienten satisfechos con la educación recibida en sus instituciones educativas, pues perciben que no tienen el conocimiento necesario para enfrentarse a las pruebas, por lo que se debe pensar en un mecanismo que garantice que los establecimientos preparen bien a sus estudiantes, tanto en el desarrollo de habilidades para la vida como en el aprendizaje de contenidos evaluados en las pruebas.

La mayoría de los estudiante que participaron tanto en la entrevista a profundidad como en el cuestionario, vinculan fuertemente las evaluaciones nacionales a las pruebas que deben realizar para ingresar a la universidad. Además, se “quejan” de la carga académica que tienen durante el último año de estudios, por lo que sería recomendable que las diferentes universidades del país, unieran esfuerzos con el MINEDUC para reformular los procesos que se llevan a cabo de forma individual y explorar la posibilidad de que evaluaciones nacionales y pruebas de admisión o diagnósticas de las diferentes universidades, se puedan

empalmar con el fin de beneficiar a los estudiantes, aprovechar los recursos de todas las instituciones involucradas y mejorar los procesos. Asimismo, se debe considerar la posibilidad de modificar las fechas de las evaluaciones nacionales.

Finalmente, se debe aprovechar la actitud positiva que tienen los estudiantes hacia las evaluaciones nacionales, utilizar los canales de comunicación con los que cuenta el MINEDUC para difundir los objetivos y utilización de las mismas, reforzando de esta manera la actitud e incentivando a toda la comunidad educativa a velar por el mejoramiento de la calidad educativa en Guatemala, lo que se vería reflejado en los resultados de las evaluaciones nacionales de Matemáticas y Lectura que realiza el MINEDUC.

V. BIBLIOGRAFÍA

- Caballero y Blanco, (2007). *Las actitudes emocionales ante las Matemáticas de los estudiantes para docentes de la Facultad de Educación de la Universidad de Extremadura*. Recuperado el 27 de agosto de 2010 de <http://www.unex.es/eweb/ljblanco/documentos/anacaba.pdf>
- Chemello, G. (2001) *Didácticas especiales*. Buenos Aires: Aiqué.
- Del Puerto y Minnaard, (n.f.) *La calculadora: una herramienta didáctica par el segundo ciclo de la EGB*. Recuperado el 25 de agosto de 2010, de <http://www.rieoei.org/deloslectores/392Puerto.PDF>
- García, J. (2009) La Calculadora Científica y la obtención de la Respuesta Correcta en el Ciclo Diversificado. *Actualidades Investigativas en Educación*. 9 (2), 1-19.
- Hernández, Fernández, y Baptista, (2006). *Metodología de la Investigación*. (4ta. Ed.). México: Mc.GrawHill.
- INEE, (2007). *El INEE y la Investigación Educativa*. Colección Cuadernos de Investigación. Recuperado el 12 de agosto de 2010 de <http://www.oei.es/evaluacioneducativa/cuaderno28aweb.pdf>
- MINEDUC, (2008). Ajetab'al Boletín 1. Recuperado el 14 de septiembre de 2010 de http://www.mineduc.gob.gt/digeduca/documentos/Boletin_01-2008.pdf
- SERCE – LLECE (n.f). Laboratorio Latinoamericano de Evaluación de la Calidad de la Educación. *Habilidades para la vida en las evaluaciones de Matemática*. Recuperado el 11 de agosto de 2010 de http://hydra.icfes.gov.co/serce/docs/6Habilidades_para_vida_matematica.pdf

VI. ANEXOS

Anexo 1. Cuestionario utilizado

PERCEPCIÓN DE USUARIOS DE LA EVALUACIÓN

Género: Masculino ☐ Femenino ☐

1. ¿Cuál es tú opinión sobre las pruebas de Lectura y Matemáticas del Ministerio de Educación?

2. Sin importar el resultado que obtengas en la prueba, ¿qué te faltó aprender para que pudieras responder la prueba de mejor forma?

Matemáticas:

Lectura:

3. ¿Qué actividades de preparación hizo tu establecimiento para las pruebas de hoy?

4. Además de ser requisito para recibir tu título de nivel medio, ¿qué importancia tienen para ti las pruebas del Ministerio?

5. ¿Cómo te sientes cuando tienes que responder evaluaciones nacionales, como la que acabas de finalizar?

6. ¿En qué crees que contribuye las evaluaciones nacionales a tu formación?

7. ¿Para qué crees que le sirven al país los resultados de las pruebas de hoy?
8. ¿Cómo crees que los contenidos evaluados en la prueba de hoy te servirá en la vida?
9. ¿Qué opinión te merece el tiempo estimado para las evaluaciones?
10. En escala de 1 a 10 (1=extremo fácil, 10=extremo difícil), ¿qué tan difíciles consideraste las pruebas que tomaste hoy?
- Matemáticas_____ Lectura_____
11. ¿Consideras que para resolver algunos ítems de Matemáticas era requisito indispensable el uso de calculadora?_____. Comenta al respecto.