



MINISTERIO DE EDUCACIÓN  
G U A T E M A L A

# INFORME TERCERO BÁSICO 2006



ÍNDICE

ÍNDICE DE TABLAS

ÍNDICE DE GRÁFICAS

PRESENTACIÓN

I. EVALUACIÓN NACIONAL MUESTRAL DE TERCERO BÁSICO 2006

A. Antecedentes

B. Objetivos de la evaluación

II. MARCO TÉCNICO-METODOLÓGICO

A. Diseño y obtención de la muestra

B. Diseño de instrumentos y especificaciones de las pruebas

C. Las pruebas de Matemáticas

D. Las pruebas de Lectura

E. Aplicación de las pruebas

F. El procesamiento de los datos

III. LOS CONTEXTOS SOCIALES Y EDUCATIVOS

A. Los contextos sociales y educativos en Guatemala

B. El Sistema Educativo en Guatemala

C. Datos descriptivos de 3º Básico

IV. LOS APRENDIZAJES EN MATEMÁTICA Y LECTURA

A. Rendimiento en Matemática de los estudiantes de 3º Básico

B. Rendimiento en Lectura de los estudiantes de 3º Básico

C. Índice de efectividad escolar

V. CONCLUSIONES

A. Panorámica general de los resultados

B. Implicaciones del estudio para la toma de decisiones

VI. REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

VII. GLOSARIO Y SIGLAS

VIII. ANEXOS

Factores asociados al rendimiento académico

Tabla de especificaciones de la prueba de Matemática de 3º Básico, ciclo internacional

2006

Tabla de especificaciones de la prueba de Lectura de 3º Básico, ciclo internacional 2006



## ÍNDICE DE TABLAS

- Tabla No. 1. Posición, formas y tipos de ítems en las pruebas de Matemáticas
- Tabla No 2. Relación entre las pruebas de matemáticas, sus ítems y la taxonomía de Marzano
- Tabla No. 3. Posición, formas y tipos de ítems en las pruebas de Lectura
- Tabla No 4. Relación entre las pruebas de lectura, sus ítems y la taxonomía de Marzano
- Tabla No. 5. Destrezas lectoras

***Tabla No. 6. Cantidad de alumnos evaluados por departamento según etapa de evaluación***

***Tabla No. 7. Cantidad de alumnos evaluados por departamento según género***

Tabla No. 8. Proporción y cantidad de niños y niñas evaluados de acuerdo al departamento

Tabla No. 9. Resultados por departamento: Repitencia de algún grado en Primaria

Tabla No. 10. Resultados por departamento: Los grados repetidos

Tabla No. 11. Resultados por departamento: Asistencia a Preprimaria

Tabla No. 12. Resultados por departamento: Asistencia de la madre a la escuela.

Tabla No. 13. Resultados por departamentos: Escolaridad de la madre

Tabla No. 14. Resultados por departamento: Asistencia del padre a la escuela

Tabla No. 15. Resultados por departamento: Escolaridad del padre

Tabla No. 16. Resultados por departamento: Cantidad de libros leídos al año

Tabla No. 17. Resultados por departamento: Frecuencia de lectura de periódicos

Tabla No. 18. Resultados por departamento: Adscripción étnica

Tabla No. 19. Resultados por departamento: Idioma materno (L1)

Tabla No. 20. Resultados por departamento: Dominio de algún idioma maya

Tabla No. 21. Resultados por departamento: Idioma materno (L1) de la madre

Tabla No. 22. Resultados por departamento: Idioma materno (L1) del padre

Tabla No. 23. Resultados por departamento: Desempeño en Matemáticas

Tabla No. 24. Resultados por departamento: Desempeño en Matemáticas del género femenino

Tabla No. 25. Resultados por departamento: Desempeño en Matemáticas del género masculino

Tabla No. 26. Resultados por departamento y área urbana: Desempeño en Matemáticas

Tabla No. 27. Resultados por departamento y área rural: Desempeño en Matemáticas

Tabla No. 28. Resultados por departamento: Desempeño en Lectura



## ÍNDICE DE GRÁFICAS

- Gráfica No. 1. Proporción de niños y niñas evaluados, según género
- Gráfica No. 2. Proporción de niños y niñas evaluados de acuerdo a la adscripción étnica
- Gráfica No. 3. Proporción de niños y niñas evaluados de acuerdo al área
- Gráfica No. 4. Resultado nacional, por género y área: Repitencia de algún grado en Primaria
- Gráfica No. 5. Resultado por adscripción étnica: Repitencia de algún grado en Primaria
- Gráfica No. 6. Resultados nacionales, por género y área: Grados repetidos
- Gráfica No. 7. Resultados por identificación étnica: Grados repetidos.
- Gráfica No. 8. Resultados nacionales, por género y área: Asistencia a Preprimaria
- Gráfica No. 9. Resultados por identificación étnica: Asistencia a Preprimaria
- Gráfica No. 10. Resultados nacionales, por género y por área: Asistencia de la madre a escuela.
- Gráfica No. 11. Resultados por adscripción étnica: Asistencia de la madre a escuela.
- Gráfica No. 12. Resultados nacionales, por género y por área: Escolaridad de la madre
- Gráfica No. 13. Resultados por identificación étnica: Escolaridad de la madre
- Gráfica No. 14. Resultados nacionales, por género y por área: Asistencia del padre a la escuela.
- Gráfica No. 15. Resultados por etnia: Asistencia del padre a la escuela
- Gráfica No. 16. Resultado nacional, por género y área: Escolaridad del padre
- Gráfica No. 17. Resultado por etnia: Escolaridad del padre
- Gráfica No. 18. Resultado nacional, por género y área: Media de libros leídos al año
- Gráfica No. 19. Resultados por identificación étnica: Cantidad de libros leídos al año
- Gráfica No. 20. Resultado nacional, por género y área: Frecuencia de lectura de periódicos.
- Gráfica No. 21. Resultado por identificación étnica: Frecuencia de lectura de periódicos
- Gráfica No. 22. Resultado nacional, por género y área: adscripción étnica.
- Gráfica No. 23. Resultado nacional, por género y área: Idioma materno (L1)
- Gráfica No. 24. Resultados por identificación étnica: Idioma materno (L1)
- Gráfica No. 25. Resultado nacional, por género y área: Dominio de idiomas mayas
- Gráfica No. 26. Resultado por identificación étnica: Dominio de idiomas mayas
- Gráfica No. 27. Resultado nacional, por género y área: Idioma materno (L1) de la madre.
- Gráfica No. 28. Resultados por identificación étnica: Idioma materno (L1) de la madre
- Gráfica No. 29. Resultado nacional, por género y área: Idioma materno (L1) del padre
- Gráfica No. 30. Resultado por identificación étnica: Idioma materno (L1) del padre



Gráfica No. 31. Resultados por categoría de desempeño de Matemáticas a nivel nacional

Gráfica No. 32. Resultados por categoría de desempeño en Matemáticas según área

Gráfica No. 33. Resultados por categoría de desempeño en Matemática según género

Gráfica No. 34. Resultados por categoría de desempeño en Matemáticas según adscripción étnica

Gráfica No. 35. Resultados por categoría de desempeño en Matemáticas según área y género

Gráfica No. 36. Resultados nacionales: Desempeño en Lectura

Gráfica No. 37. Resultados por área: Desempeño en Lectura

Gráfica No. 38. Resultados por género: Desempeño en Lectura

Gráfica No. 39. Resultados por etnia: Desempeño en Lectura

Gráfica No. 40. Resultados por área y género: Desempeño en Lectura



## PRESENTACIÓN

Monitorear y evaluar la calidad educativa es una tendencia a nivel mundial cuyos beneficios se palpan en todos los niveles socioeconómicos de la población, así como en la mejora de los índices de desarrollo; Guatemala no ha sido la excepción aunque junto a sus pares latinoamericanos ha ingresado recientemente a esta etapa educativa.

El año aquí abordado, el 2006, se decidió ampliar el universo evaluado en comparación con años anteriores: además de las ya tradicionales evaluaciones de 1º, 3º y 6º grados Primaria, y de la evaluación de graduandos que por acuerdo gubernativo debe realizarse, se decidió evaluar a los estudiantes de 3º Básico. Cabe destacar que la evaluación de fue muestral y a nivel nacional. En esta ocasión, además, el Sistema Nacional de Evaluación e Investigación Educativas (SINEIE) recibió el apoyo técnico y financiero del Proyecto de estándares, evaluación e investigación educativa del USAID. También a diferencia de años anteriores, toda la logística técnica, administrativa y operativa fue desarrollada completamente por el personal del SINEIE (hoy DIGEDUCA).

Las evaluaciones del 2006 tienen muchas diferencias con las realizadas en el pasado: por ejemplo las pruebas dejaron de ser por norma para convertirse en pruebas de criterio que utilizan el modelo logístico de Rasch (Teoría de respuesta al ítem). Otra gran diferencia es que para establecer las categorías de desempeño de los estudiantes, se dejó de utilizar un método estadístico para implementar un método cualitativo conocido como Separador o *Bookmark*, con lo cual los resultados se adaptan mejor a la realidad social del país. Una diferencia más se encuentra en la novedosa implementación de modelos jerárquicos anidados (multinivel) para generar el índice de efectividad escolar a través del valor agregado; en otras palabras ahora la evaluación toma en cuenta los factores que influyen el rendimiento escolar para interpretar los resultados acorde a la realidad del establecimiento educativo abordado.

Este documento en particular presenta el informe técnico de la Evaluación nacional muestral de 3º Básico 2006, por lo tanto en otros informes se presentan los datos de Primaria y de Graduandos. El documento incluye la metodología utilizada durante la evaluación, los resultados encontrados y el respectivo análisis realizado; todo esto con la intención de proveer de información estratégica a los tomadores de decisiones que puedan incidir en la mejora de la calidad educativa guatemalteca.



## I. EVALUACIÓN NACIONAL MUESTRAL DE 3º BÁSICO 2006

### A. Antecedentes

Después de diversos intentos por implementar un sistema de evaluación en Guatemala a través de pruebas estandarizadas, el Ministerio de Educación alcanzó su objetivo a través de la creación de la Dirección General de Evaluación e Investigación Educativa (DIGEDUCA) cuyas raíces se rastrean hasta 1992 con la creación del Centro Nacional de pruebas (CENPRE) y posteriormente con la creación del Programa Nacional de Evaluación del Rendimiento Escolar (PRONERE) en 1997 y del Sistema Nacional de Evaluación e Investigaciones Educativas (SINEIE) pocos años más tarde, en el 2004. Sin embargo no puede darse todo el mérito al Ministerio pues en la implementación del sistema de evaluación han participado diversas instituciones, entidades y sectores tanto privados como estatales, entre ellos destacan la Universidad del valle de Guatemala, la Universidad de San Carlos de Guatemala, el Banco Mundial y la agencia USAID de los Estados Unidos de América, entre otros. Un año antes de las evaluaciones que se divulgan a través del presente informe, el PRONERE fue la institución encargada de ejecutar la evaluar los aprendizajes de Matemáticas y Lectura en tercero y sexto Primaria; de la misma manera el mismo año (2005) fue el SINEIE quien realizó la evaluación a estudiantes graduandos.

En la historia reciente de la evaluación educativa, destaca el año 2002, cuando PRONERE comenzó a ajustar sus pruebas a la realidad guatemalteca y emprendió la depuración de su banco de ítems. El año 2003 fue todavía más relevante, pues fue el momento en que se decidió comenzar a realizar pruebas bilingües, específicamente en los cuatro idiomas mayas mayoritarios: Kaqchikel, K'iche', Mam y Q'eqchi'. Aunque hoy en la DIGEDUCA existe una unidad específica de desarrollo de pruebas bilingües, en aquel momento la actividad estuvo a cargo de las Jefaturas Departamentales de Educación Bilingüe Intercultural (JEDEBI).

En el año 2004, además de la creación del Sistema Nacional de Evaluación e Investigación Educativas (SINEIE) el Ministerio de Educación decidió ampliar las pruebas a realizar, incluyendo en esta ocasión la evaluación del desempeño de estudiantes de primer y tercer grados de Primaria, así como del último grado de Bachillerato. Por la relevancia de la evaluación, el MINEDUC contó con el apoyo de la Universidad de San Carlos de Guatemala y SHARE de Guatemala. A través de la implementación de las pruebas se decidió implementar para años venideros procedimientos sistematizados que facilitaran el proceso. Por su parte, los resultados señalaron la necesidad de incorporar la evaluación nacional a marcos internacionales.



A finales de ese mismo año, específicamente el 23 de diciembre del 2004, se publicó el acuerdo gubernativo 421-2004, el cual reforma el artículo 2º del *Reglamento para la Extensión de los Títulos y Diplomas*. La reforma prácticamente consistió en que ahora todos los alumnos del último año del ciclo diversificado deben de tomar obligatoriamente las evaluaciones programadas por el Ministerio de Educación para optar al título que acredite sus estudios.

En el año 2005 el Ministerio de Educación concretizó el artículo anterior a través de la primera evaluación obligatoria para los estudiantes del último año del ciclo diversificado. Debido a la magnitud del evento, el Ministerio solicitó a la Universidad de San Carlos que se encargara del diseño las pruebas de Matemática y Lenguaje y a SHARE de Guatemala que se encargara de la logística y de la capacitación del personal. Se intentó realizar la evaluación a todos los graduandos del ciclo diversificado de Guatemala, sin embargo eso no fue posible debido a que algunos establecimientos se resistieron a la prueba y no convocaron a sus graduandos.

La Universidad de San Carlos fue la encargada de calificar las pruebas y el SINEIE de digitalizarlas y analizarlas estadísticamente a través del *software* SPSS versión 12.0. En esta ocasión las categorías de desempeño se definieron a través de métodos estadísticos donde el resultado esperado era la Media y las demás categorías se establecían a través de desviaciones estándar. Paralelamente al trabajo del Sistema Nacional de Evaluación e Investigación Educativa, el PRONERE realizó una evaluación Censal del rendimiento en las áreas de Lectura y Matemática de los estudiantes de tercero básico, de establecimientos oficiales y privados de Guatemala.

#### B. Objetivos de la evaluación

En términos generales la evaluación tiene un valor estratégico ya que permitirá que actores claves en el desarrollo socioeconómico del país tomen las decisiones correctas, en el momento correcto, para mejorar el sistema educativo nacional y la calidad educativa en general. Específicamente, los objetivos son:

Brindar información a investigadores, centros de investigación y enseñanza, instituciones educativas, funcionarios, directores, docentes, padres de familia, estudiantes y miembros de la sociedad en general.

Informar a la opinión pública acerca de la calidad educativa en el país, especialmente la referida a primero Primaria.

Generar una cultura de evaluación en la cual se fomente la expectativa de que las acciones produzcan logros.

Generar conocimiento aplicable al mejoramiento de la calidad educativa.



## II. MARCO TÉCNICO-METODOLÓGICO

### A. Diseño y obtención de la muestra

La prueba fue planificada para evaluar a todos los estudiantes de institutos públicos y privados inscritos durante el ciclo 2006 en 3° Básico y último año del nivel Diversificado a nivel nacional; sin embargo por razones de logística, de registro y de diversos tipos –todas ajenas a la voluntad de la DIGEDUCA- la evaluación no logró aplicarse de esa manera por lo que finalmente se dividió en dos etapas. La primera se ejecutó del seis al siete de julio y la segunda se realizó durante la última semana del mes de octubre. Aunque la prueba no fue vinculante a la graduación (no era un requisito para graduarse), si fue obligatoria para obtener el título de nivel medio o 3° Básico. En el caso de estos últimos, la prueba solamente tuvo carácter obligatorio pero no se convirtió en requisito de inscripción para el ciclo 2007 ni para entrar al nivel Diversificado.

### B. Diseño de instrumentos y especificaciones de las pruebas

Aquí se presenta la metodología empleada en el análisis de la evaluación 2006, específicamente en el caso de los estudiantes de tercero básico de establecimientos públicos y privados en todo el territorio guatemalteco. La evaluación incluyó las áreas de Lectura y Matemáticas.

Esta actividad se desarrolló como parte de una evaluación recurrente del sistema educativo nacional y tiene como propósito el monitoreo sistemático del aprendizaje de los estudiantes. Los resultados de esta evaluación deberán proveer información al MINEDUC que permita consolidar el sistema de evaluaciones, reorientar acciones y tomar decisiones para mejorar la calidad educativa del país.

Describir las pruebas utilizadas durante la Evaluación nacional muestral 2006 proporcionará información para que el personal técnico y administrativo de DIGEDUCA tenga una panorámica completa de los datos analizados; de igual manera se espera brindar información a establecimientos educativos públicos y privados, docentes e investigadores que les permita conocer las operaciones y análisis de DIGEDUCA así como la relevancia de las evaluaciones recurrentes y los estándares educativos nacionales e internacionales.



## C. Las pruebas de Matemáticas

La matemática tiene por finalidad involucrar valores y desarrollar actitudes en el estudiante, siendo necesario el uso de estrategias y tareas que le permitan desarrollar las capacidades para percibir, comprender, asociar, analizar e interpretar los conocimientos adquiridos para enfrentar su entorno sociocultural.

Es una herramienta más en el proceso de construcción del ser humano, en donde los procesos de abstracción se empiezan a exteriorizar por medio del pensamiento, con la capacidad de seguir procesos ordenados y estructurados, necesarios para planificar estrategias en la solución de problemas para la vida en sociedad.

Específicamente estas pruebas fueron nombradas “*Pruebas de Matemática para Básico*” y se diseñaron bajo especificaciones de competencias para la vida; cada área se diseñó con variantes de manera tal que el instrumento destinado a estudiantes tuvieran tres formas distintas (A, B, C). Hasta la fecha se han liberado para su divulgación solamente las dos primeras de dichas formas, quedando aún en reserva la forma C.

Cada forma está compuesta de cuarenta y cinco ítems, los cuales pueden clasificarse en dos categorías: ítems ancla e ítems comunes.

Tabla No. 1

Posición, formas y tipos de ítems en las pruebas de Matemáticas

POSICIÓN	FORMAS			CLAVE DE LAS FORMAS		
	A	B	C			
1	1	2	4	Ítems	Ítems que se	Ítems para
2	2	1	4	comunes	anclan en	completar
3	3	3		entre las	futuras	formas de
4	4	5	4	formas	evaluaciones	evaluación
5	5	4	3			
6	6	7	4			
7	7	6	5			



8	8	8	6
9	9	1	5
10	1	0	0
	0	9	1
11	1	1	5
	1	2	2
12	1	1	5
	2	1	3
13	1	1	5
	3	4	4
14	1	1	1
	4	3	0
15	1	1	1
	5	5	1
16	1	1	1
	6	7	4
17	1	1	1
	7	6	6
18	1	1	2
	8	9	0
19	1	1	5
	9	8	5
20	2	2	2
	0	1	2
21	2	2	5
	1	0	6
22	2	2	2
	2	3	3
23	2	2	5
	3	2	7
24	2	2	5
	4	5	8
25	2	2	2
	5	4	6
26	2	2	2



	6	7	8
27	2	2	5
	7	6	9
28	2	2	6
	8	8	0
29	2	3	6
	9	0	1
30	3	2	6
	0	9	2
31	3	3	6
	1	2	3
32	3	3	6
	2	1	4
33	3	3	6
	3	4	5
34	3	3	6
	4	3	6
35	3	3	6
	5	6	7
36	3	3	6
	6	5	8
37	3	3	6
	7	8	9
38	3	3	3
	8	7	2
39	3	4	3
	9	0	4
40	4	3	3
	0	9	7
41	4	4	3
	1	2	8
42	4	4	3
	2	1	9
43	4	4	4
	3	4	2
44	4	4	4



	4	3	4
45	4	4	4
	5	5	5

Fuente: DIGEDUCA, 2006

El equipo técnico de DIGEDUCA seleccionó como método de evaluación el ejercicio de selección múltiple, porque permite medir el mayor número de destrezas, y se pueden medir todos los niveles de la taxonomía cognitiva a la vez. Es por ello que durante la elaboración del instrumento se siguieron estrictas reglas, como que cada ítem debía constar de cuatro posibles respuestas, y cada una de ellas debía cumplir las siguientes especificaciones:

Se formula la pregunta sobre conceptos básicos.

Se presenta la pregunta en la forma más clara y precisa.

Cada ítem trata un sólo asunto.

Una pregunta no da información para contestar otra.

La respuesta de una pregunta no depende de la premisa de otra.

Si la pregunta está basada en una opinión, se indica de quién es la opinión.

No se permite que hayan dos respuestas o alternativas correctas.

Debe haber homogeneidad en el número de alternativa.

La premisa formula claramente la pregunta de manera que el examinado pueda entenderla sin recurrir a la alternativa.

La premisa contiene, en lo posible, todas las palabras comunes a la alternativa.

Hasta donde es posible, la premisa está redactada en forma positiva. Si se utiliza una premisa negativa, debemos enfatizar la palabra clave negativa en mayúscula, subrayándola, o escribiéndola en negrilla.

Congruencia gramatical entre la premisa y la alternativa.

Se evita palabras claves en la premisa que puedan ayudar a la selección correcta de la opción correcta.

La alternativa “todas las anteriores” y “ninguna de las anteriores” puede utilizarse pero con cautela y no abusarse de su uso.

Toda alternativa corresponde al mismo contexto o situación.

En la extensión de las alternativas debe haber la mayor uniformidad posible.

Cada ítem, para efectos de especificaciones y análisis, debió también llenar los siguientes requerimientos:

Componente

Sub – componente



Opción correcta  
Qué mide el ítem  
Opciones incorrectas justificadas

El contenido de la evaluación está basado en términos de destrezas y habilidades más complejas, necesarias para responder a situaciones reales que se plantean en la vida adulta. Para responderlas, el alumno debe poner en práctica las capacidades para analizar, razonar y comunicar ideas de manera efectiva mediante el planteamiento, la formulación y la resolución de problemas matemáticos.

No se limita sólo al conocimiento de la terminología, datos y procedimientos matemáticos, destrezas para realizar ciertas operaciones y cumplir con ciertos métodos, aunque lógicamente se incluyen, sino que también implica la combinación de estos elementos para satisfacer las necesidades de la vida del individuo como ciudadano constructivo, solidario y reflexivo.

La matemática es una forma de aproximación a la realidad, brinda elementos de importancia para el proceso vital y permite a la persona entenderla e incluso transformarla, porque en su nivel más elemental, responde a inquietudes prácticas: la necesidad de ordenar, cuantificar y crear un lenguaje para las transacciones comerciales.

Para impartir una matemática real, es necesario desarrollar competencias adecuadas, es decir, destrezas y habilidades que acompañen al ciudadano en su vida académica y profesional, y que aplique en la resolución de problemas. La prueba de matemática verificará si los estudiantes han alcanzado las dichas competencias. La competencia abarca habilidades intelectuales, las actitudes y otros elementos no cognitivos que son adquiridos y desarrollados por los individuos a lo largo de su vida y que le serán presentados en el ámbito en que se sitúan los problemas de matemática relacionados con cierto contexto o situación de la vida personal, escolar, trabajo, comunidad local y en la sociedad.



Tabla No 2  
Relación entre las pruebas de matemáticas, sus ítems y la taxonomía de Marzano

Área	Sub- área	No. de ítem	Taxonomía de Marzano	Cantidad de ítems de cada ítem
Álgebra y funciones	Álgebra	5,7,8,9,10,11, 12,13,30	Utilización	9 2.5
	Ecuaciones	15,16,29,34,35	Análisis	5 2.5
Geometría	Área	20	Utilización	1 .5
	Perímetro	37	Utilización	1 .5
	Trigonometría	17,18,19,22,23, 24	Utilización	6 5
	Volúmenes	21,38	Utilización	2
	Estadística	25,26,27,28	Análisis	4 0
	Aritmética	1,2,3,4,6,14	Utilización	6 5
Sistemas Numéricos	Medidas y proporciones	31,36,39	Análisis	3 .5
	Porcentaje	32,33	Análisis	2
	Proporción y razón	40	Análisis	1 .5

Fuente: DIGEDUCA, 2006

La evaluación en el área de Matemáticas a través de estas pruebas tiene como propósito el desarrollo de habilidades y destrezas básicas relacionadas con el pensamiento lógico, ya que se le considera un proceso mental necesario para el razonamiento, para la obtención y selección de información y para la toma de decisiones, así como resulta necesario para la comunicación entre individuos. Al desarrollar el lenguaje matemático como los números, la



geometría, la estadística y las probabilidades, se aumentan los conocimientos que permiten la comunicación intercultural y el uso otros idiomas, así como la adquisición de conocimientos relevantes que conectan lo aprendido en la escuela con el medio en que se desenvuelve el niño.

#### D. Las pruebas de Lectura

La lectura es una estrategia vital, no sólo para la adquisición del lenguaje, la comunicación, sino que en el contexto escolar actual, debe ser considerada como una mediadora en la construcción de un aprendizaje significativo. Se constituye en un medio formidable de obtener información confiable, duradera y de fácil recuperación.

El contenido de la evaluación está basado en términos de destrezas y habilidades más complejas, necesarias para responder a situaciones reales que se plantean en la vida adulta. Para responderlas el alumno debe razonar, analizar, comparar, hacer inferencias, extraer conclusiones y no sólo recordar ciertos datos o informaciones. Tendrá la oportunidad de leer diferentes clases de textos organizados en oraciones, párrafos, gráficos, diagramas u otros, donde su contenido está definido por el uso al que está destinado. Por ejemplo si es un anuncio, para uso público; si es un manual o informe, para uso laboral. De allí que la evaluación tiene un enfoque de habilidades para la vida, integrándolas al contexto del estudiante.

Las pruebas fueron nombradas "*Pruebas de Lectura para Básico*" y fueron diseñadas bajo especificaciones de competencias para la vida; cada área se diseñó con variantes de manera tal que la batería de instrumentos que llegaron a las manos de los estudiantes de tercero básico contenían cuatro formas distintas (A, B, C y D), de las cuales las dos primeras fueron posteriormente liberadas para su divulgación pero no así las formas C y D que aún están reservadas.

Cada forma está compuesta de cincuenta ítems, los cuales se dividen a su vez en ítems ancla e ítems comunes.



Tabla No. 3  
Posición, formas y tipos de ítems en las pruebas de Lectura

POSICIÓN	P	FORMAS			CLAVE DE LAS FORMAS		
1		1	1	0	Ítems comunes entre las formas	Ítems que se anclan en futuras evaluaciones	Ítems para completar formas de evaluación
2		2	2	1			
3		3	3	2			
4		4	4	3			
5		5	5	4			
6		6	6	5			
7		7	7	6			
8		8	8	7			
9		9	9	8			
10		0	0	9			
11		1	1	1			
12		2	2	2			
13		3	3	3			
14		4	4	4			
15		5	5	5			



6	1	6	6	6	6
7	1	7	7	7	7
8	1	8	8	8	8
9	1	9	9	9	9
0	2	0	0	0	0
1	2	1	1	1	0
2	2	2	2	2	1
3	2	3		3	
4	2	4		4	
5	2	5		5	
6	2	6		6	
7	2	7		7	
8	2	8		8	
9	2	9		9	
0	3	0		0	
1	3	1		1	
2	3	2	0	2	0
	3				



3	3	3	1	3
4	3	4	4	2
5	3	5	5	3
6	3	6	6	4
7	3	7	7	7
8	3	8	8	8
9	3	9	9	9
0	4	0	0	0
1	4	1	1	1
2	4	2	2	2
3	4	3	3	3
4	4	4	4	4
5	4	5	5	5
6	4	6	6	6
7	4	7	7	7
8	4	8	8	8
9	4	9	9	9
0	5	0	0	0



Fuente: DIGEDUCA, 2006.

Al igual que en las pruebas de Matemáticas, las pruebas de Lectura se conformaron por ítems de selección múltiple por considerarse los más adecuados a las destrezas y competencias a evaluar. También al igual que las pruebas anteriores, los ítems debían tener cuatro posibles respuestas y cada una cumplir con los mismos requerimientos y especificaciones presentados en el inciso anterior.

El proceso que se aplica para evaluar estas habilidades más complejas es “la comprensión”. La comprensión correcta de un texto implica que el lector pase por diferentes niveles de lectura para lograr una comprensión total. Con estos aspectos se cubren las distintas destrezas cognitivas necesarias para conseguir una lectura efectiva.

Tabla No 4  
Relación entre las pruebas de lectura, sus ítems y la taxonomía de Marzano

No.	Contenido – Destreza de Lectura	No. ítem	Taxonomía de Marzano	Cantidad de ítem/s	Cada ítem
.1.	VOCABULARIO				
	Vocabulario – Significado	1,2,3,4,5,6,13,14,15,16,17,18	Utilización	2	14
	Sinónimos				
.2.	Vocabulario – Significado Uso del contexto	7,8,9,10,11,12	Utilización	6	2
.3.	Vocabulario – Significado Antónimos	19,20,21,22,23,24,25	Utilización	7	4



Fuente: DIGEDUCA, 2006.

La lectura es el instrumento insustituible utilizado por todos aquellos elementos que intervienen en el proceso de aprendizaje. Es el procedimiento más utilizado, versátil, flexible, práctico y el de mayor rendimiento para alcanzar conocimientos y cumplir los logros y propósitos pedagógicos.

La práctica constante e inteligente de la lectura proporciona al estudiante oportunidades para perfeccionar sus habilidades y destrezas, elevando y especializando sus dones innatos en beneficio total de sí mismo, su familia y la sociedad en general.

Tabla No. 5  
Destrezas lectoras

DESTREZAS LECTORAS		
20%	COMPRENSIÓN LITERAL	VOCABULARIO
		SECUENCIAS
		DETALLES
		IDEA PRINCIPAL y TEMA PRINCIPAL
64%	COMPRENSIÓN INFERENCIAL	PREDICCIÓN
		HECHOS Y OPINIONES
		SIMILITUDES Y DIFERENCIAS
		INTENCIONALIDAD DEL AUTOR Y DEL TEXTO
16%	COMPRENSIÓN CRÍTICA- INTERTEXTUAL	RESOLUCIÓN DE PROBLEMAS CON LA INFORMACIÓN DEL TEXTO
		PUNTOS DE VISTA
		HIPÓTESIS
		RESUMIR
		GENERALIZACIÓN CONCLUSIÓN

Fuente: DIGEDUCA, 2006.

Para ser evaluada, es necesario tomar en cuenta los tipos de actividad lectora que se muestran en la tabla anterior y que el estudiante debe realizar de acuerdo al nivel escolar en el que



se encuentra. Dichas actividades se relacionan con las destrezas adquiridas del alumno que lo capacitan para realizar ejecuciones concretas y rendimientos evaluables dentro de los diferentes planteamientos y tipos de textos.

#### E. Aplicación de las pruebas

A través de un equipo contratado temporalmente para ejecutar la logística y la aplicación de las pruebas, DIGEDUCA llevó a cabo la evaluación en todos los departamentos de la República incluyendo a la Ciudad Capital, a la cual se le consideró como un departamento más debido a la cantidad de establecimientos educativos y estudiantes que concentra en su territorio. Para esto fue necesario capacitar a los respectivos equipos así como a los testigos de honor que verificaban el proceso; con tal finalidad se generaron manuales de procedimientos, aplicación y de actores.

La evaluación tuvo la modalidad de utilizar docentes-aplicadores; es decir que los maestros fueron los encargados de aplicar las pruebas, pero con la condicionante de que no sería a los estudiantes del establecimiento en donde ellos mismos laboraban. Para la aplicación de pruebas se procedió como sigue:

Se entregó a los estudiantes una hoja de respuesta; el área inferior de las mismas estaba designada para las respuestas de lectura y la superior, para las respuestas de matemáticas.

Los maestros-aplicadores debían asegurarse de que los instrumentos no fueran fotocopiados, extraviados ni retirados del salón de evaluación.

El aplicador explicaba a los estudiantes el propósito de la prueba.

A los evaluados, se les solicitó lo siguiente:

Apagar celulares, alarmas de relojes y cualquier otro dispositivo que pudiera causar alguna distracción en el salón de evaluaciones.

Se les indicó que no podían emplear calculadora, u otro dispositivo que les permitiera hacer cálculos matemáticos.

Se indicó que sobre los escritorios sólo podían tener un bolígrafo y corrector líquido.

Al repartir las pruebas se solicitó que verificaran si la hoja de respuestas que se les entregó tenían pegado una calcomanía con su nombre y datos impresos.

Luego se procedió a leer las instrucciones.

Los maestros- aplicadores explicaron la forma correcta de llenar los datos que se solicitaban en la hoja de respuestas (Factores asociados), y fueron llenando la hoja con los alumnos, asegurándose que éstos fueran contestando cada una de las preguntas.



Se les indicó que debían escribir la forma que se les había asignado en la casilla correspondiente.

El aplicador resolvía, junto a los alumnos, los ejemplos de los temarios para resolver dudas.

Luego de haber llenado la primera sección de la hoja de respuestas, se indicaba a los alumnos que la prueba daba inicio en ese momento y que tenían una hora para resolverla, haciendo una breve pausa entre la prueba de matemáticas y de lectura. Por último el docente-aplicador debía recoger las pruebas junto a las hojas de respuesta, contando ambas, para asegurarse de tener el mismo número de pruebas y hojas de respuesta que habían entregado al inicio.

Por último se les explicaba a los alumnos la importancia de guardar la constancia de evaluación, la cual debía ser desprendida en el momento de finalizar la prueba.

#### F. El procesamiento de datos

En noviembre de 2006 se recibieron las bases de datos que contenían la información recolectada durante la aplicación. El primer paso consistió en limpiar las bases de datos. Estas contenían la información solicitada por medio del cuestionario de factores asociados y las respuestas que los alumnos asignaron a cada una de las pruebas de Lectura y Matemática. Para limpiar las bases de datos se hizo siguiente:

Se copiaron las bases de datos originales en una carpeta llamada Graduandos 2006.

Se procedió a eliminar variables que no serían objeto de análisis, entre ellas:

Año en que se realizó la evaluación.

Número de ingreso de la boleta.

Hora de ingreso de la boleta.

Nombre de la persona que ingresó la boleta.

Otras.

Se corrieron frecuencias de las variables que contenían las respuestas de los alumnos; el objetivo de este paso fue determinar si se tenían respuestas extrañas en cada una de las variables.

Se corrieron tablas de doble entrada para verificar que hubiera concordancia entre variables, por ejemplo para la variable *Rama de enseñanza* se corrió la respectiva variable codificada contra la variable de cadena.

Se verificaron casos duplicados.



Todo lo anterior fue realizado como tareas rutinarias de administración de bases de datos mediante la utilización del paquete estadístico SPSS. Una vez limpia la base de datos se procedió a prepararlas para que pudieran ser leídas por el programa Winsteps; este es el software utilizado por la DIGEDUCA para realizar el análisis de Ítems por medio de la Teoría de respuesta al Ítem (modelo de Rasch). Para realizar lo anterior se procedió como sigue:

Se creó una nueva copia de la bases de datos y se colocó en un nuevo folder llamado "Análisis Winsteps".

Se generó un código único para cada uno de los casos de las bases de datos. Para lograr esto se integraron en un sólo código algunas variables como el código de evaluación, área, sexo, departamento, forma tomada, etc., esto se logro mediante la opción "concatenar" del menú transformar de SPSS. Gracias a que las bases entregadas a la DIGEDUCA por la UDI contaban con un código de identificación para cada estudiante, éste se utilizó para hacer un análisis diferencial de ítems.

Se eliminaron todas las variables de factores asociados dejando únicamente el código único y las respuestas de los alumnos.

Se abrió una nueva carpeta para cada materia, una para Matemática y otra para Lectura. Se procedió a dividir las bases de datos por cada forma utilizada en la prueba y por cada materia evaluada y se colocaron en la carpeta respectiva.

Se dejaron fuera del análisis de ítems todos aquellos casos que no tuvieran identificada la forma que se tomó durante la evaluación, para tal fin se utilizó el programa SPSS por medio de la opción "*Seleccionar casos*". Cada una de las bases de datos generada fue convertida a formato ".dat" ya que este formato es el requerido por el programa *Winsteps*.

Se elaboro una sintaxis para cada una de las formas y otra para la calibración concurrente de las formas. Éstas fueron elaboradas en formato ".txt" pues es el que reconoce el programa *Winsteps*. La ejecución de la sintaxis genera los valores *theta* para los ítems en cada una de las formas, así como los ítems de la calibración concurrente y de cada uno de los alumnos que tomaron la prueba. Los resultados fueron generados en un archivo de texto, pero luego fueron trasladados a formato ".sav" el cual corresponde a SPSS.

Debido a la necesidad de utilizar más de una forma de cada una de las pruebas fue necesario crear un mapa con los ítems que las conforman, para poder ubicar qué ítem se ubica en cada forma de la prueba. Teniendo en cuenta que las distintas formas son parte de la misma prueba y que todas deben poder analizarse bajo una misma escala, se requiere utilizar "ítems ancla" que aparecen en todas las formas de la prueba. Con este objetivo se inicia la elaboración del mapa de ítems con la forma A, numerando los ítems desde 1 hasta N, luego



la forma B se inicia con N+1 y al encontrar los ítems ancla éstos mantienen su numeración original (entre 1 y N). El proceso continua hasta la forma K de la prueba.

Los mapas de ítems permiten determinar la forma de equiparación (equiparación a una forma o calibración concurrente) y la elaboración de las sintaxis del programa. En general los pasos básicos para la elaboración de un mapa de ítems son:

Revisión preliminar de todas las formas de cuadernillos de pruebas.

Establecer la forma hacia la que se equipará (esto se realiza por medio de un procedimiento estadístico específico).

Listar y nombrar, con un correlativo, los ítems de la forma base.

Identificar los ítems de la forma base, presentes en las otras formas. Listar la ubicación de los ítems base en las otras formas.

Crear una hoja de cálculo o tabla con todas las formas de la prueba, los nombres los ítems y la forma base.

Escribir los nombres de los ítems base en todas las formas en donde se encuentran.

Ubicar ítems comunes entre las otras formas. Asignarles un nombre que continúe con el correlativo de la forma base. Otorgar el mismo nombre al ítem en todas las formas en donde esté presente.

Nombrar a los ítems no comunes con un correlativo que continúe después del último de la forma base, empezando por la segunda forma, hasta la última.

Para llevar a cabo el análisis es necesario hacer una equiparación horizontal, es decir tener una misma métrica para todas las formas. Sin embargo para hacer eso se tuvo que determinar si se utilizaba calibración concurrente como primera opción o equiparación a una forma. La calibración concurrente fue la primera opción debido a que la estimación de los parámetros es más potente ya que todos están estimados en conjunto y no en parejas como lo hace la equiparación a una forma. Para determinar si la calibración concurrente era viable se procedió como sigue:

Se generó un modelo de regresión con los respectivos *thetas* de los ítems de cada forma, en donde la variable explicada fueron los valores *thetas* de los ítems de la forma sobre la cual se haría la calibración concurrente (forma A) y la variable explicativa son los valores *thetas* de los ítems de cualquiera de las otras formas.

Cada modelo de regresión debía tener una pendiente de aproximadamente uno para seleccionar este método. Se corrieron tantos modelos de regresión como k-1 formas de evaluación.



Debido a que los modelos cumplieron con la condición, se utilizó la calibración concurrente. Si un sólo modelo no hubiera cumplido con la condición de la pendiente igual a uno, se hubiese seleccionado la opción de equiparación a una forma.

El establecimiento de las categorías de desempeño por medio de la metodología conocida como *Bookmark* (separador) se realizó con el apoyo técnico y financiero de USAID. La DIGEDUCA realizó dos talleres para determinar las categorías de desempeño tanto de Graduandos como de estudiantes de tercero Básico. En estos talleres participaron docentes de diferentes partes del país que enseñan las materias de Matemática y Lenguaje. Como la Teoría de respuesta al ítem (modelo Rasch) genera una habilidad latente (*thetas*) tanto para los ítems como para los alumnos, se hace posible generar puntos de corte que permiten establecer categorías de desempeño de los estudiantes evaluados. Las categorías de desempeño establecidas, en orden ascendente, fueron: Insatisfactorio, debe mejorar, satisfactorio y excelente.

Utilizando los puntos de corte de las categorías de desempeño se procedió a asignar a cada uno de los niños la categoría de desempeño respectiva. Posteriormente se procedió a calcular resultados estadísticos en base a diferentes tipos de resultado: a nivel nacional, por área, por rama de enseñanza, por género, por sector educativo, por identificación étnica, por área y género, departamentales, departamentales por género, y departamentales por área rural.

En el caso de género y área se procedió a correr una prueba de hipótesis para verificar la existencia de una diferencia de proporciones entre masculino y femenino; y entre área urbana y rural. En estas pruebas se utilizó como variable de análisis la proporción de logro de criterio. Por otro lado se determinó la diferencia estadística entre ramas de enseñanza, etnias, sector y género por área; esto se logró mediante la prueba de Kruskal-Wallis. Esta es una prueba no paramétrica que se utiliza cuando se tienen variables ordinales y cuando los supuestos del ANOVA (Análisis de varianza) son violados. Luego se aplicó una prueba de diferencia de medias (*post hoc*) de Tamhane. La variable de análisis fue la categoría de desempeño, convirtiéndola en una variable ordinal: 1 = Insatisfactorio; 2 = Debe mejorar; 3 = Satisfactorio y 4 = Excelente.



### III. LOS CONTEXTOS SOCIALES Y EDUCATIVOS

#### A. Los contextos sociales y educativos en Guatemala

A pesar de que, en términos generales, la educación y la prestación de servicios sanitarios han presentado alguna mejora, Casaús y Dávila (2006) afirman que los indicadores crecen con mayor lentitud entre la población indígena. La cobertura educativa, específicamente, ha mejorado a nivel preprimario y primario, pero sigue abriéndose la brecha entre indígenas y no indígenas al observar los indicadores de educación media y universitaria. A pesar de los esfuerzos del Ministerio de Educación por prestar educación bilingüe desde hace 25 años (Sáenz, 2006), ésta continúa teniendo escasos recursos. El Ministerio de Educación ha señalado que los logros alcanzados a través del programa de Educación Bilingüe Intercultural (EBI) son: incremento de docentes bilingües a 10,388, atención del EBI a 354,618 niños y niñas, bono de Q. 200.00 mensuales a docentes por bilingüismo, 27,145 becas a niños mayoritariamente indígenas y la impresión de 1,138,326 libros de texto en trece idiomas indígenas. Los datos de Sáenz (2006) señalan, por otro lado, que la EBI tiene hoy un 30% de cobertura, con 269,000 alumnos en 14 comunidades lingüísticas y que cuenta con 7,500 docentes.

Existe una relación directa entre las oportunidades económicas que podría proveer la educación, y cómo éstas se perdían por prácticas discriminadoras y racistas:

«...únicamente el 2% de los no matriculados dejan de estudiar por falta de escuelas. La implicación de este hallazgo es que la cobertura de primaria no se resolverá con la construcción de más escuelas. Los esfuerzos deben, entonces, encaminarse a minimizar las barreras de la demanda y a mejorar la eficiencia interna del sistema. La calidad de educación también debe ser considerada, pues la baja calidad educativa conlleva a una menor rentabilidad (particularmente entre los indígenas), lo cual a su vez conlleva a una menor demanda» (Sáenz, 2006: 128).

Uno de los estudios que abordan este tema es el de Porta *et al.* (2006), en donde se analizan las tasas de rentabilidad de la educación en Guatemala intentando encontrar «una forma simple de examinar la importancia de la educación en el bienestar económico» (Porta *et al.*, 2006: 16). Entre otros de sus descubrimientos del mercado laboral Guatemalteco, Porta *et al.* (2006) señalan que el salario por el trabajo no calificado y el semi-calificado han tendido a nivelarse, mientras que el trabajo calificado de las personas con educación superior ha presentado un alza en su tendencia; teniendo en cuenta que el acceso a la educación por parte de los indígenas es limitado y muchas veces inaccesible para los niveles diversificado —no se diga ya el universitario— esta tendencia muestra que el mercado laboral invita al indígena rural (y sobre



todo mujer) a no estudiar, pues no alcanzará mayor diferencia salarial a menos que llegue a ingresar a la universidad después de 12 a 14 años de estudio. Entonces, y con el añadido de diez años de experiencia laboral, un guatemalteco no ladino, joven y con capacidad para el manejo de Tecnologías de Información y Comunicación, podrá aspirar a ganar Q. 900.00 mensuales aproximadamente, con lo cual podría apenas mantenerse él y una familia de dos miembros (Porta *et al.*, 2006).

Pero la investigación citada no es del todo desalentadora, ya que indica que realmente la educación sí tiene una tasa de rentabilidad positiva en Guatemala. Dicha tasa asciende al 15.3% a nivel nacional, pero se diferencia al analizarla por sectores étnicos ya que para los ladinos la tasa es del 14.5% mientras que para los “no-ladinos” es de apenas el 12.8%, la diferencia indica «*la posible presencia de efectos exógenos al modelo vinculados al tema de discriminación o castigo a los que no son ladinos (indígena y garífunas)*» (Porta *et al.*, 2006: 18). La inequidad se muestra fácilmente cuando Porta *et al.* (*Op. Cit.*) afirman que los ingresos medios de los ladinos son superiores a los que perciben los indígenas aún con el mismo nivel de instrucción. El tema de la tasa de rentabilidad se vuelve aún más alarmante cuando se desglosa por grupo étnico: 5.6% para los Mam, 8.5% para los Xinca, 10.4% para los Kiche’, 10.8% para los Kaqchikeles, 14% para los Garífunas, y 18.1% para los Q’eqchi’, por ejemplo. El análisis de Porta *et al.* (2006) concluye que en el caso de la tasa más baja, la del grupo Mam, influyen factores como migración, monolingüismo, deserción escolar y el trabajo infantil. En términos generales, la tasa de rentabilidad educativa es más alta en el área urbana que en la rural, lo cual lleva a la migración y a caer de nuevo en el círculo vicioso. Por último, Porta *et al.* (2006) concluyen con que existe una gran necesidad de disminuir la desigual situación laboral de los indígenas con lo cual concuerda Romero (2006).

#### B. El Sistema Educativo en Guatemala

El Sistema Educativo guatemalteco ha experimentado un gran avance desde 1997 cuando comenzaron los preparativos para concretizar una Reforma Educativa coherente con las características socioeconómicas del país. Dicha Reforma Educativa se enmarca legalmente en los Acuerdos de Paz, específicamente en el Acuerdos sobre identidad y Derechos de los Pueblos Indígenas, y debió ejecutarse –hasta el 2007- por una Comisión Consultiva que luego delegaría el manejo de la Reforma al Ministerio de Educación.

La Reforma Educativa debía coincidir con las nuevas realidades culturales y tecnológicas del país, por lo tanto la Comisión Consultiva que la implementara debía ser un ente multisectorial donde diferentes instituciones privadas y estatales, así como movimientos



sociales de diversos intereses, discutieran el futuro de la educación nacional. A partir de esta Reforma la educación guatemalteca deja de ser entonces una decisión unilateral del Estado, para convertirse en un consenso abierto y flexible a las necesidades reales de la población.

El diseño de la Reforma Educativa buscó ser entonces un canal de comunicación abierto entre los intereses de los distintos sectores que componen la población y el Ministerio de Educación; para ello se crearon mecanismos, políticas y estrategias educativas consensuadas que culminaron con la implementación real de una Reforma incluyente y multilingüe.

La Reforma no sólo transformó la visión pedagógica del MINEDUC a través de la implementación de teorías pedagógicas actuales al contenido curricular y al Currículo Nacional Base de Preprimaria y Primaria, sino también transformó las propias estructuras internas del Ministerio a través de nuevas políticas laborales, sociales, profesionales y salariales que atañen a todos sus funcionarios.

#### C. Datos descriptivos de 3° Básico

Los resultados obtenidos en la evaluación fueron divididos en tres categorías, a saber: resultados descriptivos, resultados de desempeño y resultados comparativos. Los resultados de desempeño presentan los porcentajes de las categorías insatisfactorio, debe mejorar, satisfactorio y excelente. Los resultados descriptivos y de desempeño se presentan a nivel nacional, departamental, por área, por sexo y por etnia. Específicamente en este apartado del informe se presentan las estadísticas de la cantidad de estudiantes evaluados según fecha y género. También se presentan los resultados por cada una de las asignaturas evaluadas, a nivel nacional y departamental. Asimismo cada vez que fue posible, se generaron resultados por área geográfica, etnia, género, rama de enseñanza, etcétera.

Es importante mencionar que en etnia se tomaron a ladinos, las cuatro etnias mayas más grandes (K'iche, Kaqchikel, Mam y Q'eqchi) y al resto de los grupos étnicos minoritarios se les agrupó en el conglomerado etiquetado como "Otros". Dentro de las etnias que se agrupan en la categoría "Otros" están Achi, Akateco, Chalchiteco, Garifuna, Ixil, Pocomam, Popti, Poqomchi y Q'anjob'al. En los resultados descriptivos se presenta básicamente toda la información obtenida mediante el cuestionario de factores asociados.

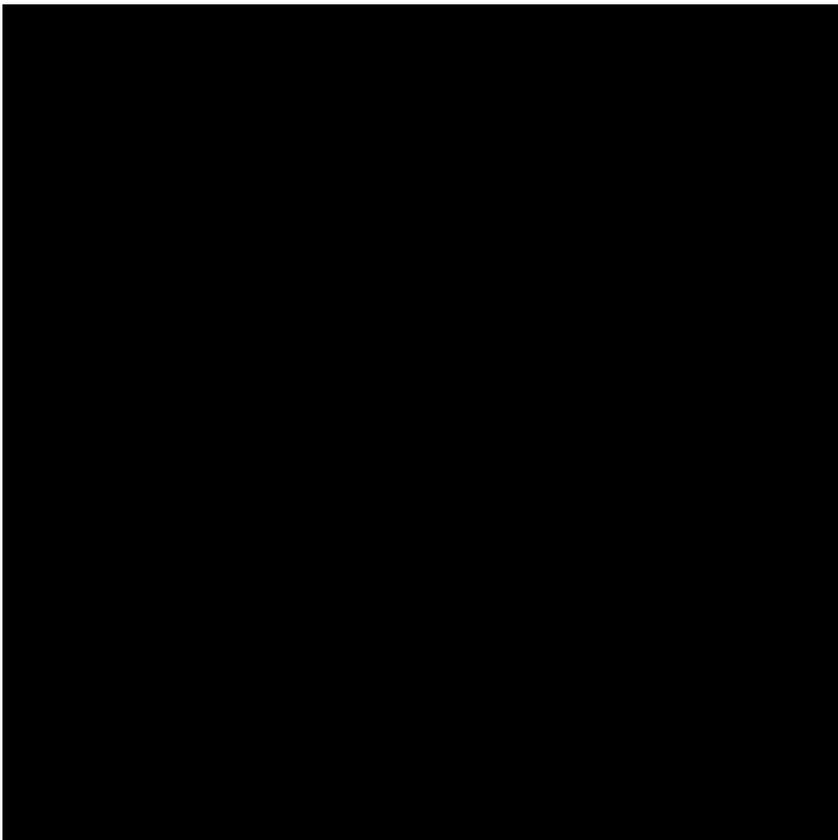
La siguiente tabla muestra la cantidad de alumnos inscritos en 3° Básico durante el ciclo 2006 que tomaron la Evaluación nacional muestral del Ministerio de Educación. Esta evaluación se llevó a cabo en dos etapas, la primera en julio y la segunda, a finales de octubre



e inicios noviembre. A esta segunda etapa se le llamó *extemporánea* porque en ella se evaluaron a todos aquellos estudiantes que por cualquier razón no tomaron las pruebas en la primera oportunidad. Como se puede apreciar en dicha tabla, el total de evaluados ascendió a 139,691 estudiantes.

Tabla No. 6

Cantidad de alumnos evaluados por departamento según etapa de evaluación



Fuente:  
DIGEDUCA,

2006.

Arriba se evidencia que un poco más del 38.22% de los estudiantes evaluados pertenecen al departamento de Guatemala, Quetzaltenango y la Ciudad Capital; mientras que el 38.35% lo constituyen los estudiantes de Alta Verapaz, Escuintla, Huehuetenango, San Marcos, Chimaltenango, Jutiapa, Petén, Quiché y Suchitepéquez. El resto del porcentaje lo representan departamentos donde se evaluaron menos de tres mil estudiantes en cada uno.

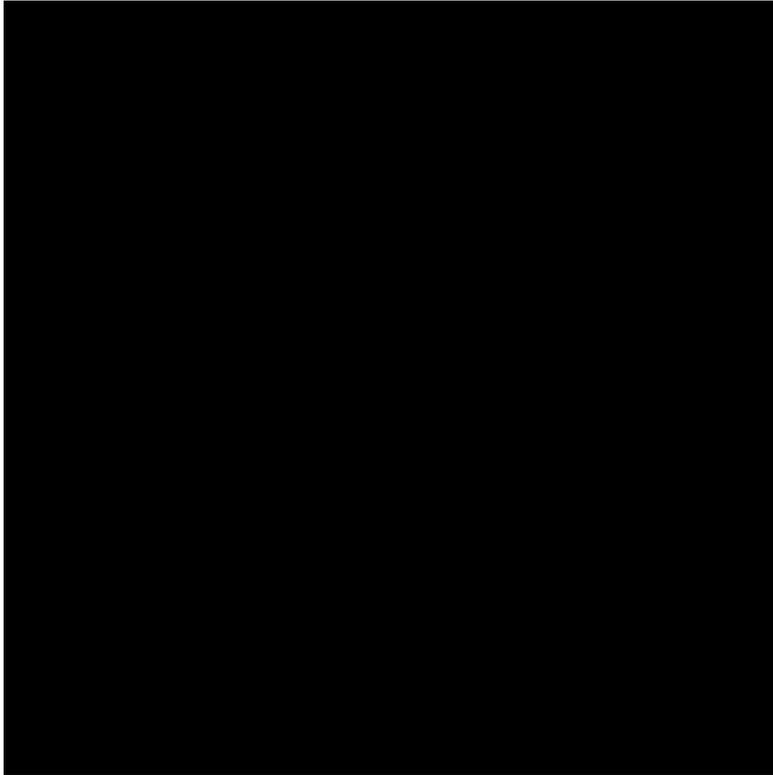
La tabla número 7 muestra, al igual que la tabla anterior, la cantidad de estudiantes evaluados pero agrupados por género. Lo más importante es que la cantidad de hombres y



mujeres por departamento, salvo algunas excepciones, se mantuvo equiparado en términos generales.

**Tabla No. 7**

Cantidad de alumnos evaluados por departamento según género



Fuente:

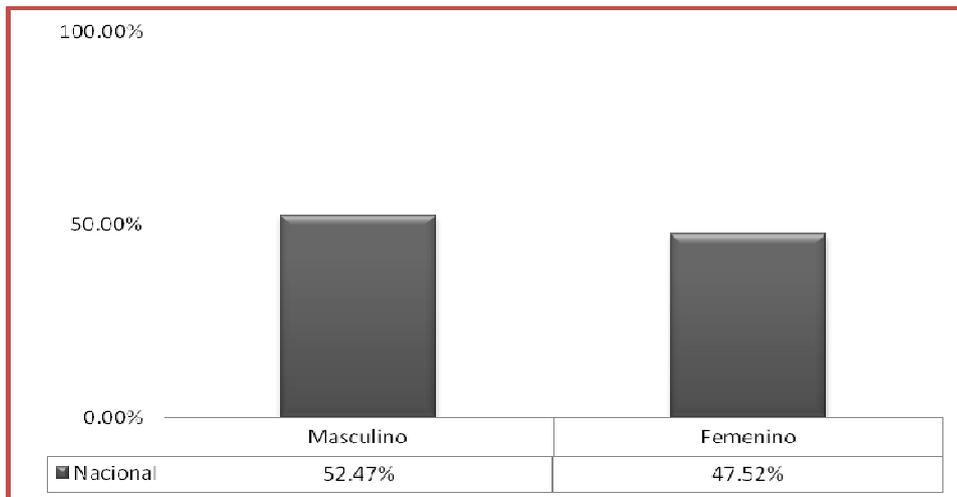
DIGEDUCA, 2006.

La tabla anterior permite determinar que la mayor diferencia observada entre hombres y mujeres ocurre en el departamento de Alta Verapaz, donde se evaluaron 1,559 hombres más que mujeres. El caso opuesto, aunque menos significativo, es el de Chiquimula que muestra una diferencia de 209 casos a favor de las mujeres. A nivel nacional, la diferencia entre niños y niñas evaluados es del 4.95% a favor de los primeros como puede observarse en la siguiente gráfica.

Gráfica No. 1

Proporción de niños y niñas evaluados, según género



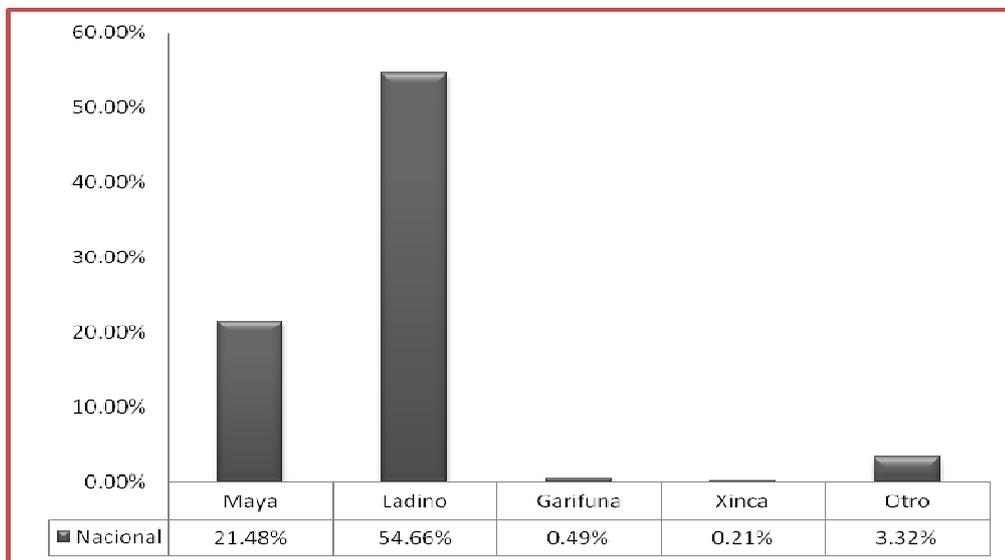


Fuente: DIGEDUCA, 2006.

Los datos muestran que el 54.66% de los estudiantes se adscriben a la etnia ladina, resultando este el grupo étnico más grande; en tamaño le sigue el grupo maya con el 21.48%. La representación de los otros grupos étnicos no llega ni siquiera al 4%, aún uniendo la categoría “otros” con la Garífuna y la Xinca.

Gráfica No. 2

Proporción de niños y niñas evaluados de acuerdo a la adscripción étnica

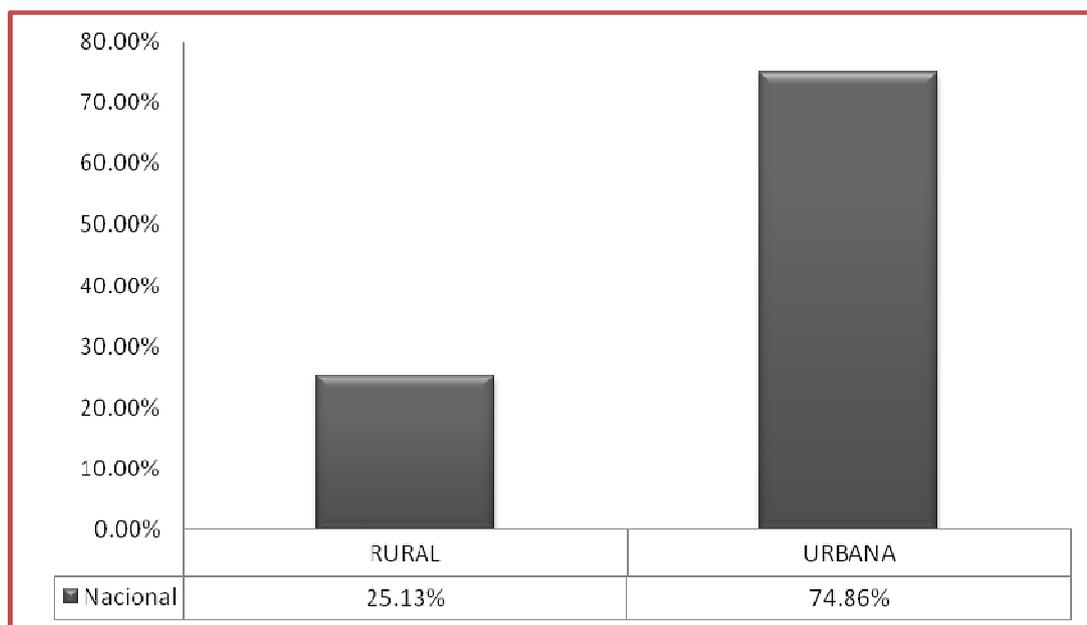


Fuente: DIGEDUCA, 2006.

Del total de evaluados, la gran mayoría (74.86%) asiste a escuelas urbanas como se puede apreciar en la siguiente gráfica.

Gráfica No. 3

Proporción de niños y niñas evaluados de acuerdo al área



Fuente: DIGEDUCA, 2006.

Según lo indica la siguiente tabla, tan sólo entre la Ciudad Capital y el resto del departamento de Guatemala se alcanzó casi el 28% de la población evaluada. Los demás departamentos aportaron entre el 7.18%, que fue el caso de San Marcos y el 1.48%, que fue el caso de El Progreso.

Tabla No. 8

Proporción y cantidad de niños y niñas evaluados de acuerdo al departamento

Departamento	Cantidad	Porcentaje
CIUDAD CAPITAL	17,573	13.98%
GUATEMALA	17,522	13.94%
SAN MARCOS	9,021	7.18%
QUETZALTENANGO	8,295	6.60%
ESCUINTLA	7,116	5.66%
HUEHUETENANGO	5,547	4.41%
ALTA VERAPAZ	5,310	4.23%
SUCHITEPEQUEZ	5,057	4.02%
JUTIAPA	4,790	3.81%



CHIMALTENANGO	4,765	3.79%
QUICHE	4,721	3.76%
PETEN	4,118	3.28%
SANTA ROSA	3,705	2.94%
RETALHULEU	3,574	2.84%
SACATEPEQUEZ	3,526	2.80%
IZABAL	3,337	2.66%
SOLOLA	3,133	2.49%
CHIQUMULA	2,912	2.32%
JALAPA	2,786	2.22%
TOTONICAPAN	2,726	2.17%
BAJA VERAPAZ	2,280	1.81%
ZACAPA	1,973	1.57%
EL PROGRESO	1,864	1.48%

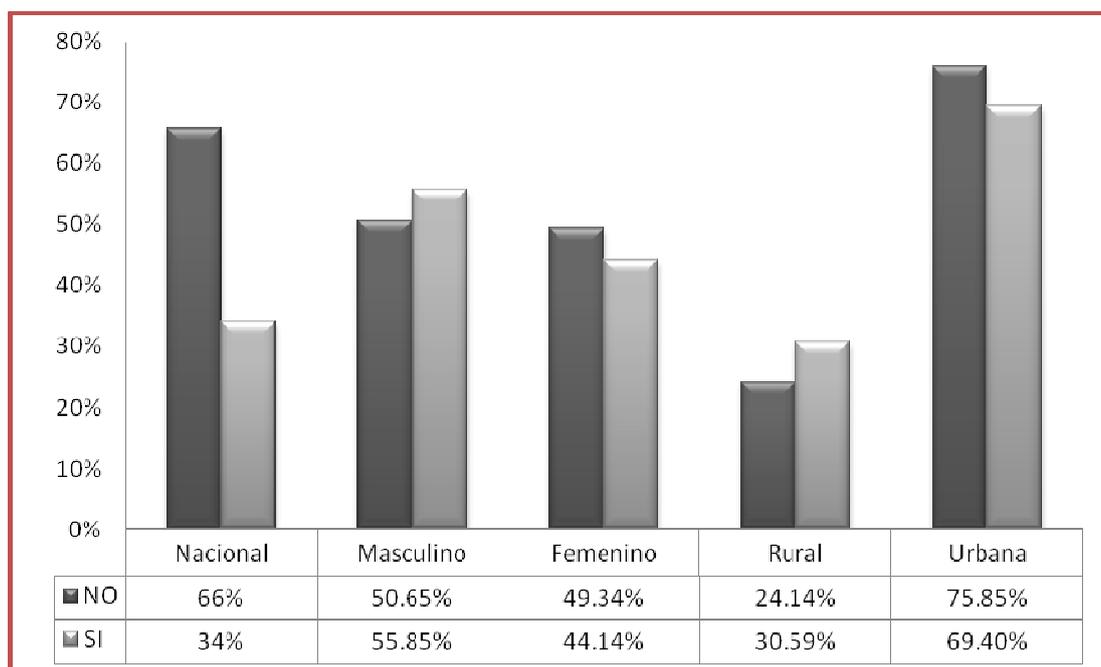
Fuente: DIGEDUCA, 2006.

A los estudiantes de 3° Básico se les preguntó si habían repetido alguna vez un grado en la Primaria. Los resultados a nivel nacional muestran que solamente el 34% ha repetido, mientras que al separar los resultados por género se observa que son los hombres quienes más han repetido. Al ordenar los mismos datos por área geográfica, resulta que es en el área rural donde la repitencia se concentra.

Gráfica No. 4

Resultado nacional, por género y área: Repitencia de algún grado en Primaria





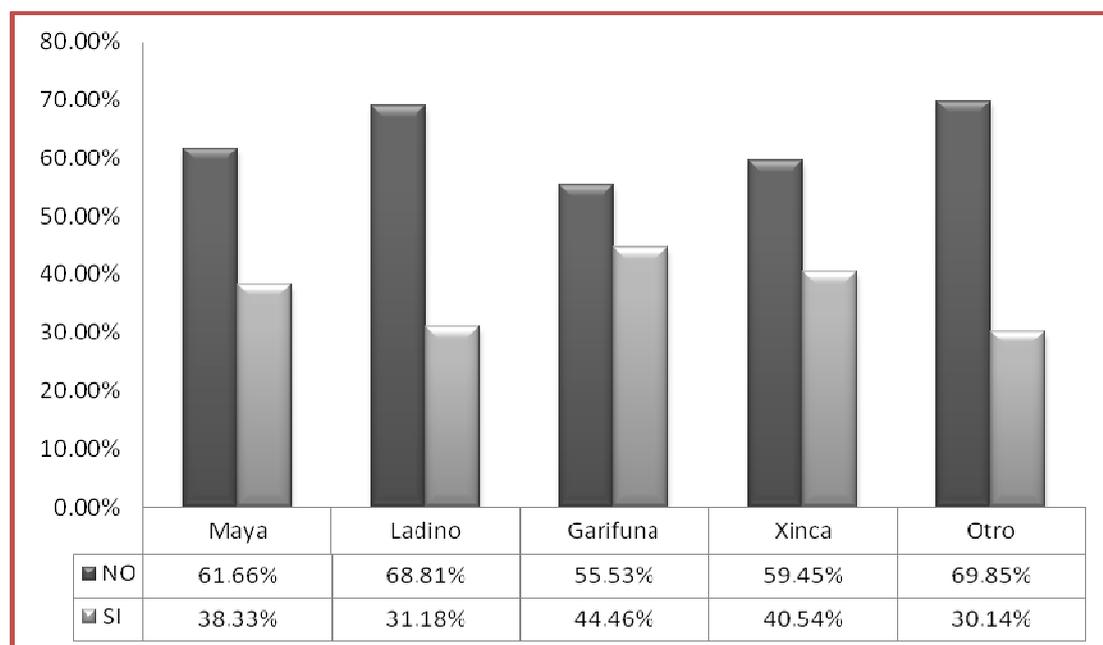
Fuente: DIGEDUCA, 2006.

Respecto a la misma pregunta de arriba, se encontró que el grupo Garífuna es el que reporta mayores porcentajes de repitencia, aunque tan sólo 4% más que el Xinca. El conglomerado "Otro" de las etnias mayas minoritarias presenta el porcentaje de repitencia más bajo, con el 30.14%.

Gráfica No. 5

Resultado por adscripción étnica: Repitencia de algún grado en Primaria





Fuente: DIGEDUCA, 2006.

Como ya se indicó arriba, la media nacional de repitencia de algún grado de Primaria reportado en 3° Básico fue del 34%; sin embargo la tabla número 9 señala que fueron Baja Verapaz y El Quiché los departamentos en qué más se reportó este fenómeno. Por el contrario, es la Ciudad Capital donde menor porcentaje de estudiantes (el 27.28%) dicen haber repetido algún grado de Primaria.

Tabla No. 9

Resultados por departamento: Repitencia de algún grado en Primaria

	NO		SI	
	N	Porcentaj	N	Porcentaj
CIUDAD CAPITAL	8,031.00	72.72	3,013.00	27.28
GUATEMALA	11,591.00	71.69	4,577.00	28.31
SACATEPEQUEZ	2,413.00	71.14	979.00	28.86
CHIQUMULA	1,954.00	69.69	850.00	30.31
HUEHUETENANGO	3,590.00	67.90	1,697.00	32.10



ZACAPA	1,288.00	66.94	636.00	33.06
<b>NACIONAL</b>				<b>34.00</b>
EL PROGRESO	1,183.00	65.47	624.00	34.53
CHIMALTENANGO	3,013.00	65.29	1,602. 00	34.71
IZABAL	2,090.00	65.09	1,121. 00	34.91
QUETZALTENANGO	4,974.00	64.66	2,718. 00	35.34
RETALHULEU	2,210.00	64.32	1,226. 00	35.68
PETEN	2,442.00	64.26	1,358. 00	35.74
SAN MARCOS	5,479.00	63.63	3,132. 00	36.37
ESCUINTLA	4,296.00	63.53	2,466. 00	36.47
JALAPA	1,704.00	62.81	1,009. 00	37.19
SOLOLA	1,706.00	62.72	1,014. 00	37.28
JUTIAPA	2,853.00	62.42	1,718. 00	37.58
SUCHITEPEQUEZ	2,999.00	62.25	1,819. 00	37.75
ALTA VERAPAZ	3,078.00	61.41	1,934. 00	38.59
TOTONICAPAN	1,589.00	60.65	1,031. 00	39.35
SANTA ROSA	2,152.00	60.33	1,415. 00	39.67
QUICHE	2,544.00	58.62	1,796. 00	41.38
BAJA VERAPAZ	1,253.00	57.21	937.00	42.79

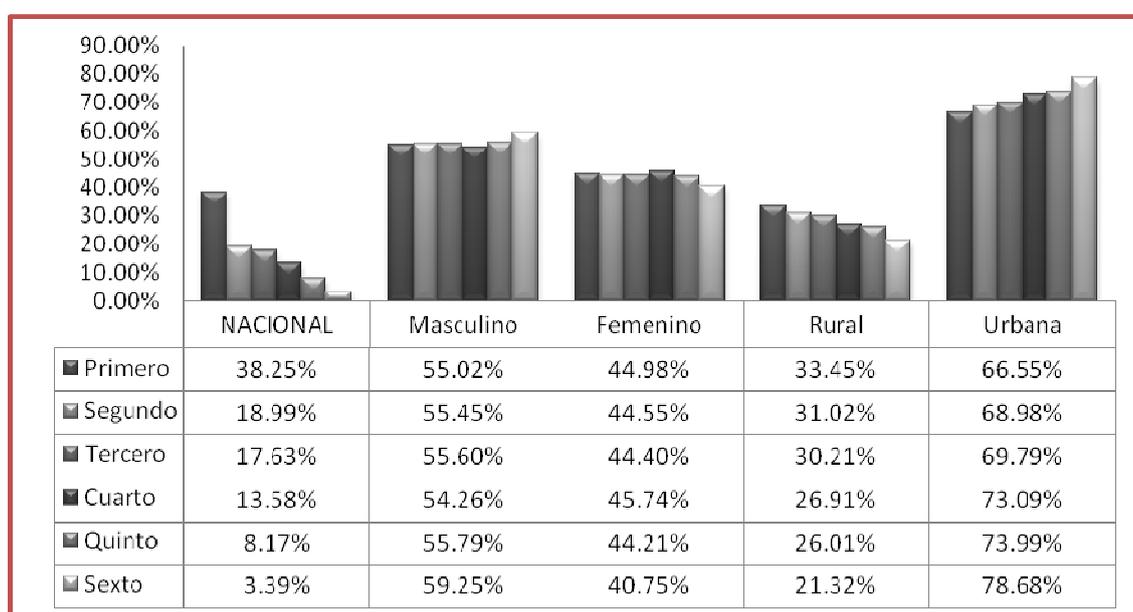
Fuente: DIGEDUCA, 2006.



De los grados que los alumnos de 3° Básico repitieron en Primaria, resulta que en el que más coincidieron fue Primero. De hecho, los datos revelan que entre más alto el grado de Primaria, menor es el porcentaje de alumnos que reportan haberlo perdido; de tal manera resulta que Primero primaria lo repitió el 38% de los alumnos evaluados mientras que sexto, solamente lo repitió el 3%. Interesantemente la misma tendencia se encuentra al ordenar los datos por ambos género y en el área urbana; pero en el área rural la tendencia se invierte: los primeros grados de la Primaria lo repitieron pocos alumnos, pero sexto lo repitió el 78.68%.

Gráfica No. 6

Resultados nacionales, por género y área: Grados repetidos



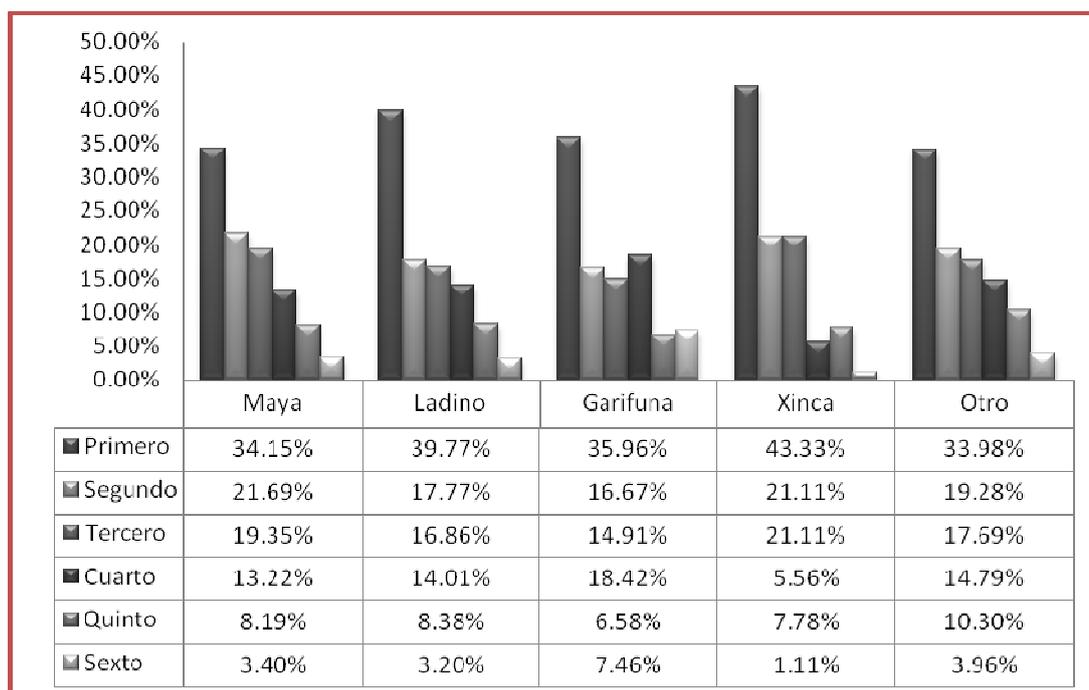
Fuente: DIGEDUCA, 2006.

La misma información anterior, pero ordenada por adscripción étnica, muestra que la mayor incidencia de repitencia ocurre cuando se cursa primer grado Primaria, sin importar a qué etnia pertenezca el niño; sin embargo la etnia que más repite este grado inicial es la Xinka con el 43.33%. Segundo grado es más repetido por el grupo Maya, y tercer grado usualmente es repetido por los xincas. En el caso cuarto y quinto Primaria, quienes más los repiten es el conglomerado de "Otros". Por último, sexto grado Primaria es usualmente repetido por los garífunas.

Gráfica No. 7

Resultados por identificación étnica: Grados repetidos.





Fuente: DIGEDUCA, 2006.

Al ordenar los datos por departamento se construyó la décima tabla, en ella se observa que primero Primaria tiene mayores índices de repitencia en Retalhuleu; lo mismo sucede en Sololá pero para segundo grado. En el caso de tercero Primaria, el departamento donde más se le repite es Chimaltenango; y en el caso de cuarto y quinto grado, el departamento que sobresale por repetirlos más es Guatemala. Sexto grado Primaria es usualmente repetido en Guatemala y Alta Verapaz, en ese orden.

Tabla No. 10

Resultados por departamento: Los grados repetidos

	Primero	Se	T	C	Q	S
	gundo	ercero	uarto	uinto	exto	
	%	%	%	%	%	%
CIUDAD		17	1	1	1	6
CAPITAL	29.96	.01	8.72	5.60	2.55	.17
GUATEMAL		17	1	1	1	5
A	29.86	.41	7.60	7.58	2.52	.03
EL		15	1	1	5	3
PROGRESO	41.05	.63	8.64	6.01	.08	.58



QUEZ	SACATEPE	35.43	.44	17	9.46	1	3.50	1	0.80	1	.37	3
ANGO	CHIMALTEN	29.28	.04	21	2.17	2	5.35	1	.96	8	.20	3
	ESCUINTLA	45.48	.33	17	5.52	1	2.44	1	.65	6	.58	2
ROSA	SANTA	42.75	.71	17	7.63	1	3.37	1	.92	6	.61	1
	SOLOLA	30.49	.53	22	9.51	1	4.69	1	.41	8	.37	4
AN	TOTONICAP	35.61	.96	20	9.22	1	2.60	1	.79	8	.82	2
NANGO	QUETZALTE	40.01	.65	19	7.88	1	2.10	1	.18	7	.18	3
QUEZ	SUCHITEPE	48.01	.15	16	4.95	1	1.99	1	.25	6	.65	2
U	RETALHULE	49.10	.22	18	5.71	1	.61	9	.57	5	.80	1
MARCOS	SAN	44.84	.56	19	6.88	1	0.52	1	.43	6	.77	1
NANGO	HUEHUETE	34.19	.13	21	9.49	1	4.37	1	.48	7	.35	3
	QUICHE	40.04	.88	21	7.53	1	1.85	1	.24	6	.46	2
VERAPAZ	BAJA	40.47	.53	19	5.79	1	2.75	1	.54	8	.92	2
VERAPAZ	ALTA	31.12	.33	21	9.70	1	3.11	1	.64	8	.10	6
	PETEN	40.75	.58	19	7.67	1	2.00	1	.67	6	.33	3
	IZABAL	33.67	.84	20	8.14	1	6.33	1	.91	6	.11	4
	ZACAPA	35.59	.89	17	1.09	2	4.88	1	.72	7	.82	2



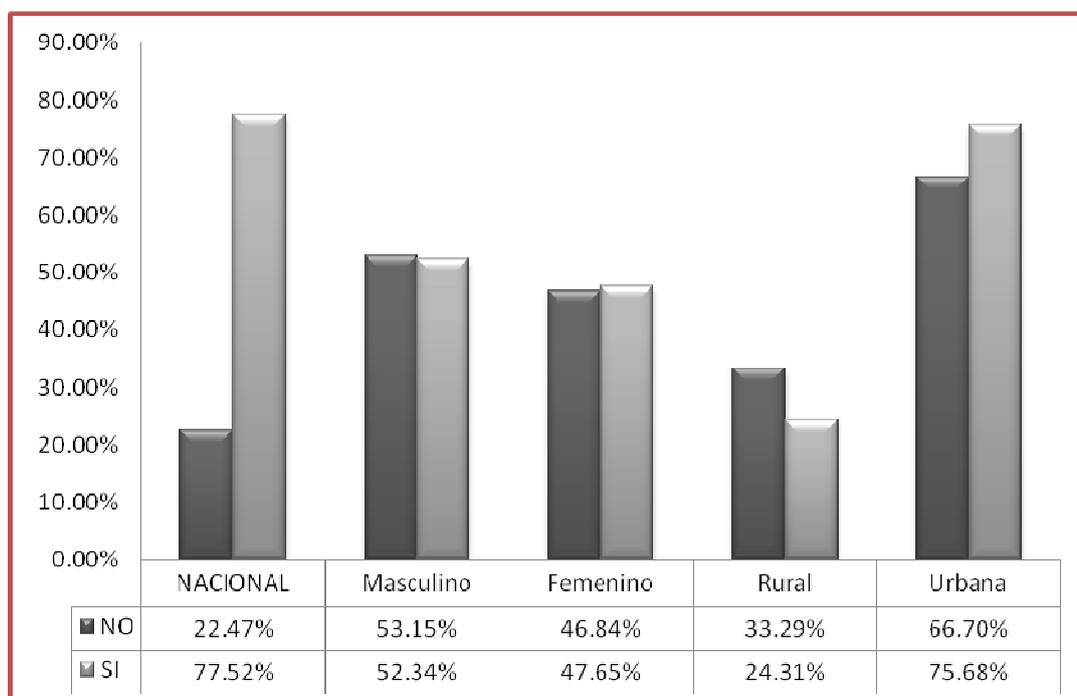
A	CHIQUIMUL	42.15	.29	20	5.84	1	2.96	1	.28	6	.49	2
	JALAPA	44.03	.47	19	4.95	1	3.09	1	.26	6	.20	2
	JUTIAPA	48.35	.29	18	4.16	1	2.80	1	.24	5	.16	1

Fuente: DIGEDUCA, 2006.

Una de las hipótesis que trabajó esta Evaluación 2006 fue que la asistencia a Preprimaria es un factor que favorece el desempeño general de los estudiantes; por lo tanto el preguntar si el alumno asistió a dicho nivel inicial fue una constante en las pruebas de Primaria, 3º Básico y Graduandos. Los resultados nacionales muestran que el 77.52% de estudiantes de tercero Básico sí asistieron a Preprimaria, y que al ordenar los datos por género resulta que más hombres que mujeres asistieron a este nivel. Los datos también mostraron que tres de cada cuatro alumnos de las áreas urbanas asistieron a Preprimaria, pero que tan sólo uno de cada cuatro hizo lo mismo en el área rural.

Gráfica No. 8

Resultados nacionales, por género y área: Asistencia a Preprimaria



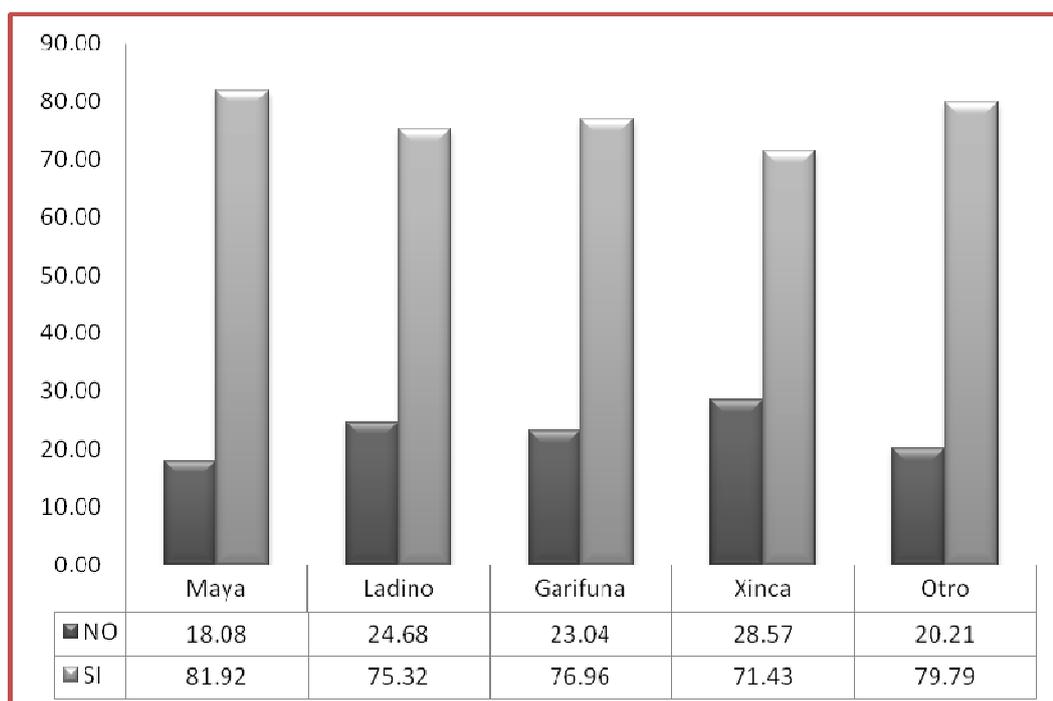
Fuente: DIGEDUCA, 2006.



La siguiente gráfica demuestra que, sin importar la adscripción étnica, la mayoría de estudiantes reportó haber asistido a la Preprimaria; quien lo reportó en mayor porcentaje fue el grupo Maya.

Gráfica No. 9

Resultados por identificación étnica: Asistencia a Preprimaria



Fuente: DIGEDUCA, 2006.

Los mismos datos anteriores, la asistencia a Preprimaria, se ordenaron por departamento y esto demostró que Jutiapa es el departamento donde más estudiantes reportaron no haber asistido a este nivel educativo inicial. Por el contrario, fue Sololá el departamento que sobresalió porque el 94.23% de sus alumnos en 3º Básico reportó que sí asistieron a la Preprimaria. Estos datos se observan en la siguiente tabla.

Tabla No. 11

Resultados por departamento: Asistencia a Preprimaria

	NO		SI	
	N	Porcentaj	N	Porcentaj
	e		e	



SOLOLA		161.00	5.77	2,630.00	94.23
TOTONICAPAN		312.00	11.83	2,326.00	88.17
CIUDAD CAPITAL	00	1,506.	13.51	9,643.00	86.49
SACATEPEQUEZ		480.00	13.96	2,959.00	86.04
GUATEMALA	00	2,617.	16.05	13,686.0	83.95
QUETZALTENANGO	00	1,513.	19.69	6,173.00	80.31
ALTA VERAPAZ	00	1,007.	19.95	4,040.00	80.05
CHIMALTENANGO		957.00	20.63	3,681.00	79.37
HUEHUETENANGO	00	1,117.	20.91	4,224.00	79.09
<b>NACIONAL</b>					<b>77.52%</b>
QUICHE	00	1,020.	23.38	3,342.00	76.62
EL PROGRESO		430.00	23.63	1,390.00	76.37
ZACAPA		478.00	24.99	1,435.00	75.01
SUCHITEPEQUEZ	00	1,205.	25.02	3,612.00	74.98
BAJA VERAPAZ		549.00	25.16	1,633.00	74.84
IZABAL		836.00	26.26	2,347.00	73.74
RETALHULEU		970.00	28.07	2,486.00	71.93
CHIQUMULA		788.00	28.12	2,014.00	71.88
JALAPA		768.00	28.51	1,926.00	71.49
PETEN	00	1,097.	28.57	2,743.00	71.43
ESCUINTLA	00	2,127.	31.39	4,650.00	68.61
SAN MARCOS	00	2,781.	32.33	5,822.00	67.67
SANTA ROSA	00	1,202.	33.58	2,377.00	66.42



JUTIAPA	00	1,617.	35.35	2,957.00	64.65
---------	----	--------	-------	----------	-------

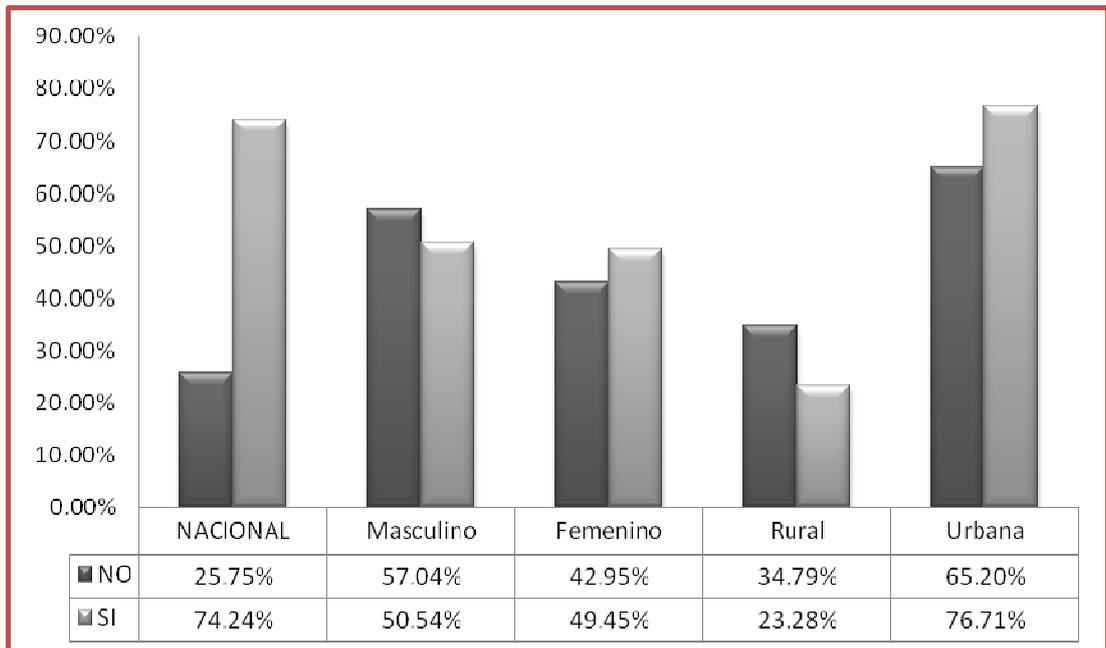
Fuente: DIGEDUCA, 2006.

Otra hipótesis manejada por esta investigación fue que el nivel educativo de los padres influencia el desempeño de los estudiantes, para esto era necesario medir la asistencia de ambos padres así como definir su grado de escolaridad. Todos estos datos se despliegan en las gráficas y tablas que vienen a continuación.

La gráfica número diez muestra que a nivel nacional el 74.24% de madres sí ha asistido a la escuela; de hecho son los estudiantes masculinos quienes más reportan la asistencia de la madre a la escuela aunque apenas con el 1.09% por encima de las mujeres. Respecto al área geográfica, es el área rural la que reporta mayor asistencia de madres a la escuela.

Gráfica No. 10

Resultados nacionales, por género y por área: Asistencia de la madre a escuela.



Fuente: DIGEDUCA, 2006.

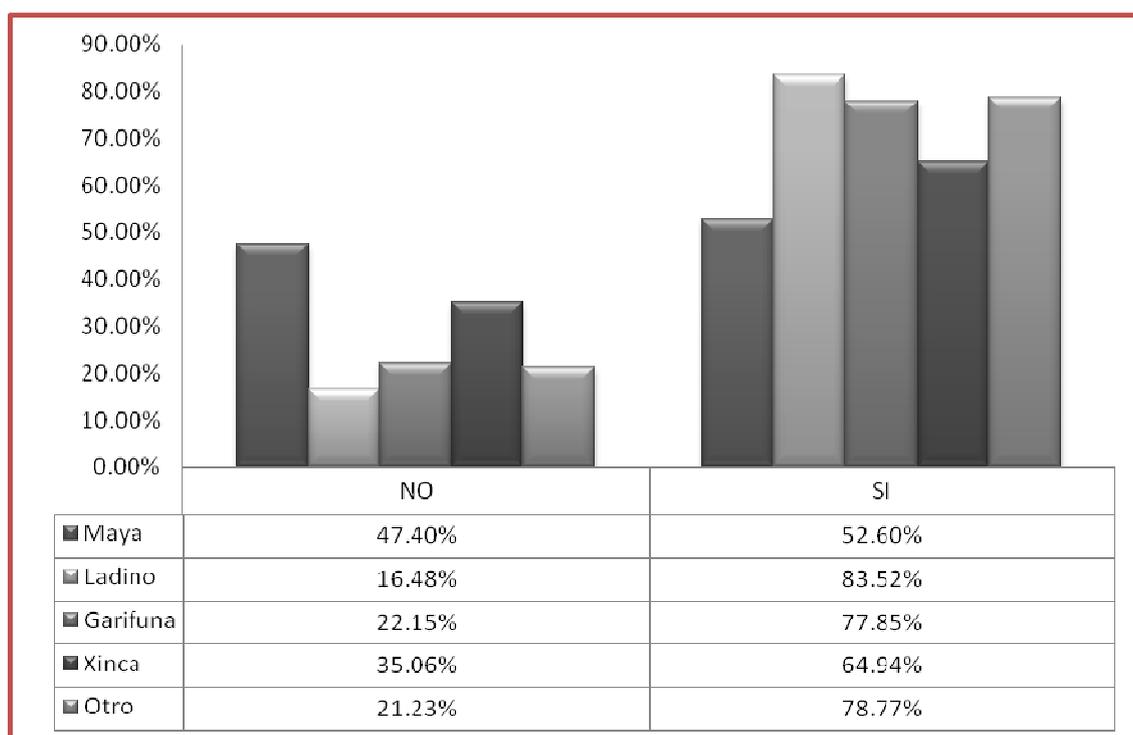
Al ordenar los resultados de la asistencia a la escuela de la madre por la adscripción étnica del estudiante que proveyó la información, se observa que es la etnia ladina la que más reporta dicha asistencia. Le sigue el conglomerado de "Otros" y muy de cerca el grupo Garífuna.



Mucho más lejos, con el 64.94% de asistencia se encuentra el grupo Xinca y con el menor porcentaje lo posee el grupo maya.

Gráfica No. 11

Resultados por adscripción étnica: Asistencia de la madre a escuela.



Fuente: DIGEDUCA, 2006.

La asistencia de la madre a la escuela se reporta más en la Ciudad Capital, alcanzando el 86.25%, le siguen Zacapa (85.98%) y Guatemala (85.31%); por el contrario, donde menos se reporta que la madre del evaluado haya asistido a la escuela es en Sololá, departamento donde este dato alcanza apenas el 47.74%. Arriba y abajo de la media, que es el 74% de asistencia, se encuentran Chiquimula y Chimaltenango respectivamente.

Tabla No. 12

Resultados por departamento: Asistencia de la madre a la escuela.

	NO		SI	
	N	%	N	%
CIUDAD CAPITAL	1,490.00	1	9,343.00	8
		3.75		6.25



ZACAPA	267	1	1,638.00	8
		4.02	5.98	
GUATEMALA	2,295.00	1	13,333.00	8
		4.69	5.31	
EL PROGRESO	289	1	1,518.00	8
		5.99	4.01	
SACATEPEQUEZ	584	1	2,846.00	8
		7.03	2.97	
SANTA ROSA	608	1	2,956.00	8
		7.06	2.94	
ESCUINTLA	1,143.00	1	5,073.00	8
		8.39	1.61	
JUTIAPA	986	2	3,557.00	7
		1.7	8.3	
IZABAL	699	2	2,459.00	7
		2.13	7.87	
QUETZALTENAN	1,713.00	2	6,007.00	7
GO		2.19	7.81	
RETALHULEU	824	2	2,607.00	7
		4.02	5.98	
JALAPA	648	2	2,026.00	7
		4.23	5.77	
CHIQUIMULA	696	2	2,115.00	7
		4.76	5.24	
NACIONAL				7
			4.24	
CHIMALTENANG	1,331.00	2	3,311.00	7
O		8.67	1.33	
SUCHITEPEQUEZ	1,387.00	2	3,353.00	7
		9.26	0.74	
PETEN	1,177.00	3	2,585.00	6
		1.29	8.71	
SAN MARCOS	2,711.00	3	5,708.00	6
		2.2	7.8	



O	HUEHUETENANG	1,821.00	3	3,429.00	6
			4.69		5.31
	BAJA VERAPAZ	827	3	1,399.00	6
			7.15		2.85
	TOTONICAPAN	1,081.00	4	1,544.00	5
			1.18		8.82
	ALTA VERAPAZ	2,551.00	5	2,481.00	4
			0.7		9.3
	QUICHE	2,125.00	5	2,063.00	4
			0.74		9.26
	SOLOLA	1,420.00	5	1,297.00	4
			2.26		7.74

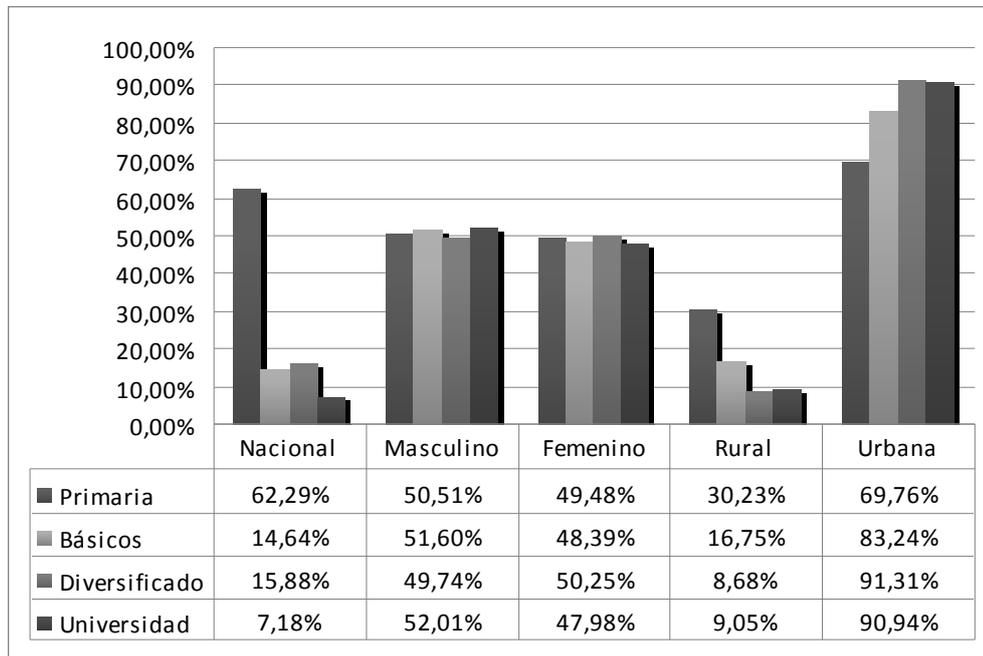
Fuente: DIGEDUCA, 2006.

Al preguntarle específicamente la escolaridad alcanzada por la madre, los resultados nacionales muestran que es el nivel Primario el que usualmente se alcanza, y que entre más alto el nivel educativo preguntado, menor cantidad de madres el que lo alcanzó. En la misma gráfica 12 se observa que las madres del área urbana alcanzaron en mayores porcentajes todos los niveles educativos.

Gráfica No. 12

Resultados nacionales, por género y por área: Escolaridad de la madre





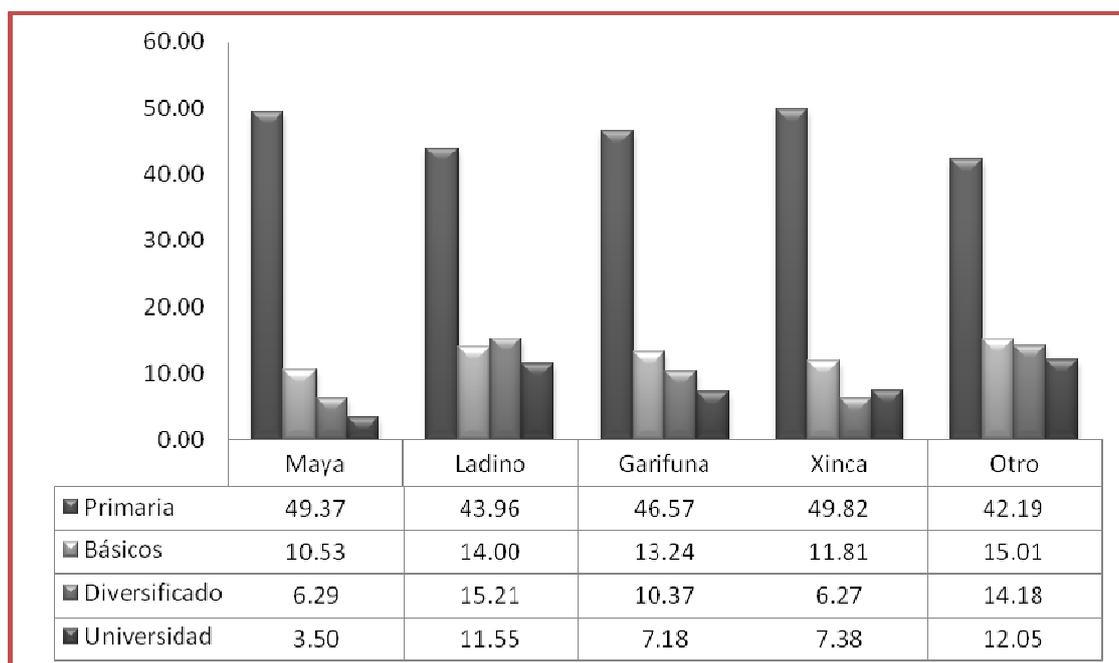
Fuente: DIGEDUCA, 2006.

Sin importar la etnia a la que el estudiante evaluado se adscriba, siempre se presenta la misma tendencia: entre más alto el nivel educativo por el que se pregunta, menor es el porcentaje de personas que reportan a su madre como poseedora del mismo. Por lo tanto el nivel primario es el más común para todas las etnias y el universitario el menos alcanzado. El nivel Primario es más alcanzado por las madres xincas, y el nivel Básico por el conglomerado de "Otros". Las madres de la etnia ladina son las que más alcanzan el nivel Diversificado (aunque esto implica apenas el 15.21%). Un dato novedoso para el país es que son las madres de los grupos mayas minoritarios (conglomerado "Otros) las que se reportaron como las que más han alcanzado el nivel universitario con un 12.05%, seguidas por el grupo ladino con el 11.55%.

Gráfica No. 13

Resultados por identificación étnica: Escolaridad de la madre





Fuente: DIGEDUCA, 2006.

En la siguiente tabla, la número trece, se muestra la escolaridad de las madres reportada por los estudiantes evaluados, pero ordenada por departamento. Llama la atención que el nivel primario se reportó sobre todo en San Marcos, y le Básico en Escuintla seguido de Guatemala. Sin embargo el nivel Diversificado y universitario ya son casi exclusivos de la Ciudad Capital y el departamento de Guatemala, aunque no por eso dejan de tener presencia en el resto de los departamentos del país.

Tabla No. 13

Resultados por departamentos: Escolaridad de la madre

	Primari		Básicos		Diversifi		Universidad	
	a			cado			N	%
CIUDAD	€	1	2				2,335.	13.
CAPITAL	,520.00	0.03	,755.00	.99	,290.00	3.03	00	29
GUATEMAL	€	2	2				2,468.	14.
A	,507.00	7.14	,706.00	5.44	,768.00	5.80	00	09
EL	€	2	2				83.00	4.4
PROGRESO	66.00	1.82	64.00	4.16	31.00	2.39		5



QUEZ	SACATEPE	1	€	€	323.00	9.1		
		,824.00	1.73	05.00	4.32	09.00	4.44	6
ANGO	CHIMALTEN	2	€	4	285.00	5.9		
		,546.00	3.43	80.00	2.17	91.00	0.30	8
	ESCUINTLA	3	1	€	418.00	5.8		
		,466.00	8.71	,131.00	5.89	24.00	1.58	7
ROSA	SANTA	2	4	€	164.00	4.4		
		,084.00	6.25	36.00	1.77	10.00	.37	3
	SOLOLA	1	2	2	139.00	4.4		
		,181.00	7.70	99.00	.54	04.00	.51	4
AN	TOTONICAP	1	3	1	112.00	4.1		
		,439.00	2.79	15.00	1.56	90.00	.97	1
NANGO	QUETZALTE	3	1	1	953.00	11.		
		,613.00	3.56	,070.00	2.90	,145.00	3.80	49
QUEZ	SUCHITEPE	2	€	€	262.00	5.1		
		,499.00	9.42	37.00	2.60	39.00	0.66	8
U	RETALHULE	1	€	4	216.00	6.0		
		,744.00	8.80	31.00	4.86	32.00	2.09	4
MARCOS	SAN	4	€	7	438.00	4.8		
		,997.00	5.39	18.00	0.18	70.00	.54	6
NANGO	HUEHUETE	2	€	€	333.00	6.0		
		,784.00	0.19	64.00	0.17	59.00	0.08	0
	QUICHE	1	4	3	185.00	3.9		
		,815.00	8.45	68.00	.91	35.00	.10	2
VERAPAZ	BAJA	1	2	1	100.00	4.3		
		,134.00	9.74	67.00	1.71	89.00	.29	9
VERAPAZ	ALTA	1	€	4	323.00	6.0		
		,978.00	7.25	78.00	2.77	95.00	.32	8
	PETEN	1	€	2	212.00	5.1		
		,833.00	4.51	25.00	2.75	90.00	.04	5
	IZABAL	1	4	3	195.00	5.8		
		,474.00	4.17	92.00	4.74	67.00	1.00	4
	ZACAPA	€	2	2	165.00	8.3		
		08.00	6.02	69.00	3.63	79.00	4.14	6
A	CHIQUIMUL	1	3	3	170.00	5.8		
		,306.00	4.85	14.00	0.78	57.00	2.26	4



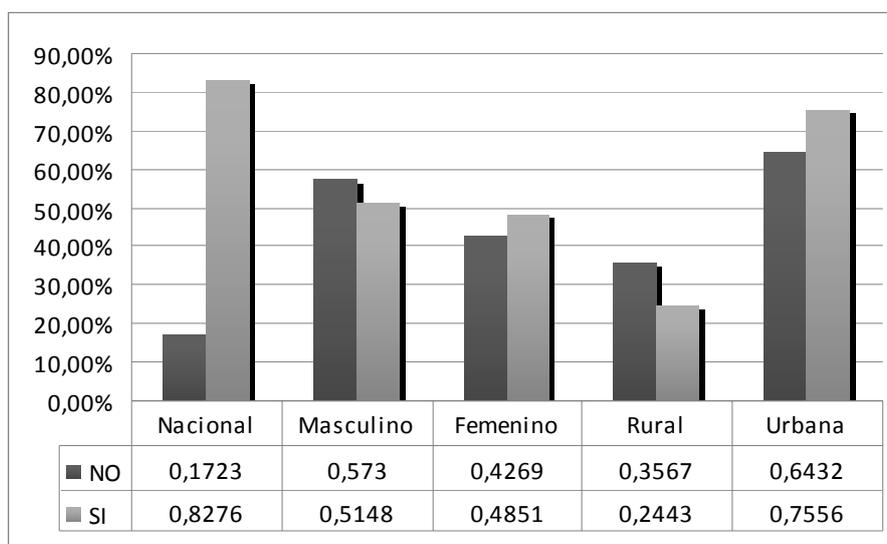
JALAPA	1	2	2	125.00	4.4
	,497.00	3.73	98.00	0.70	40.00
				.61	9
JUTIAPA	2	5	4	228.00	4.7
	,459.00	1.34	13.00	0.71	48.00
				.35	6

Fuente: DIGEDUCA, 2006.

Así como se abordó la asistencia a la escuela y el nivel escolar de la madre, se hizo lo mismo con la figura paterna. Estos datos se presentan a continuación comenzando con los datos nacionales donde se muestra que el 82.76% de padres han asistido a la escuela, superando así la asistencia de las madres. Debe destacarse también que, a diferencia de los resultados en las madres cuya asistencia a la escuela se concentra en el área urbana, los padres presentan una total igualdad de asistencia escolar en ambas áreas urbanas y rurales.

Gráfica No. 14

Resultados nacionales, por género y por área: Asistencia del padre a la escuela.



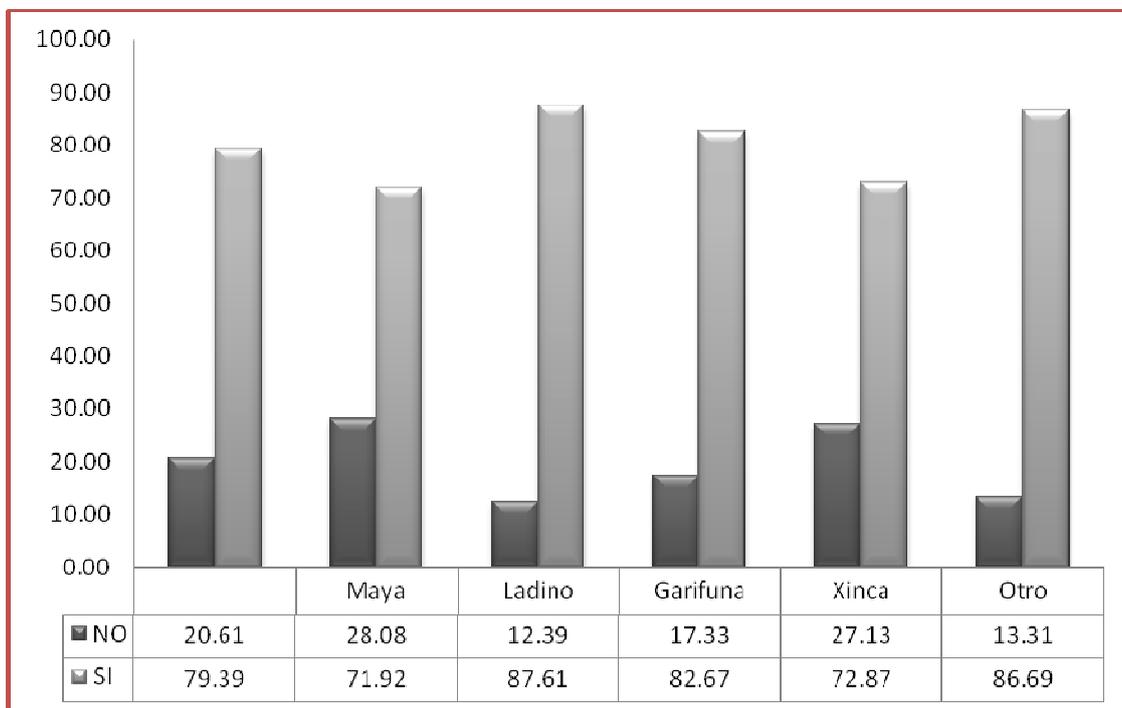
Fuente: DIGEDUCA, 2006.

La etnia cuyos padres más han asistido a la escuela es la ladina, pero muy de cerca se encuentran los resultados del conglomerado "Otros" y del grupo Garífuna. Quienes más reportan que sus padres no asistieron a la escuela son los alumnos mayas seguidos cercanamente por los xincas.

Gráfica No. 15



Resultados por etnia: Asistencia del padre a la escuela



Fuente: DIGEDUCA, 2006.

En la tabla 14 se muestra la asistencia escolar de los padres de los evaluados; en ella se puede ver que es en Sacatepéquez donde más estudiantes (92.25%) reportaron que sus padres sí asistieron a la escuela, pero que es en el Quiché con el 64.4% donde menos se reportó lo mismo. La media nacional se encuentra en el 82.76% de asistencia, entre San Marcos y Suchitepéquez.

Tabla No. 14

Resultados por departamento: Asistencia del padre a la escuela

	NO		SI	
	NO	%	NO	%
SACATEPEQUEZ	267.00	7.75	3,180.00	92.25
GUATEMALA	1,490.00	9.31	14,511.00	90.69
CIUDAD CAPITAL	1,028.00	9.32	10,007.00	90.68
QUETZALTENANGO	985.00	12.64	6,809.00	87.36



ESCUINTLA	947.00	1	5,881.0	8
	3.87	0	6.13	
EL PROGRESO	266.00	1	1,553.0	8
	4.62	0	5.38	
RETALHULEU	506.00	1	2,954.0	8
	4.62	0	5.38	
ZACAPA	287.00	1	1,628.0	8
	4.99	0	5.01	
SANTA ROSA	553.00	1	3,021.0	8
	5.47	0	4.53	
CHIMALTENANGO	755.00	1	3,918.0	8
	6.16	0	3.84	
SAN MARCOS	1,455.	1	7,221.0	8
00	6.77	0	3.23	
<b>NACIONAL</b>				<b>8</b>
				<b>2.76</b>
SUCHITEPEQUEZ	833.00	1	3,988.0	8
	7.28	0	2.72	
JALAPA	544.00	2	2,167.0	7
	0.07	0	9.93	
JUTIAPA	928.00	2	3,679.0	7
	0.14	0	9.86	
IZABAL	649.00	2	2,537.0	7
	0.37	0	9.63	
HUEHUETENANGO	1,105.	2	4,287.0	7
00	0.49	0	9.51	
TOTONICAPAN	608.00	2	2,057.0	7
	2.81	0	7.19	
CHIQUIMULA	660.00	2	2,169.0	7
	3.33	0	6.67	
BAJA VERAPAZ	526.00	2	1,704.0	7
	3.59	0	6.41	
PETEN	1,044.	2	2,815.0	7
00	7.05	0	2.95	
ALTA VERAPAZ	1,643.	3	3,472.0	6
00	2.12	0	7.88	



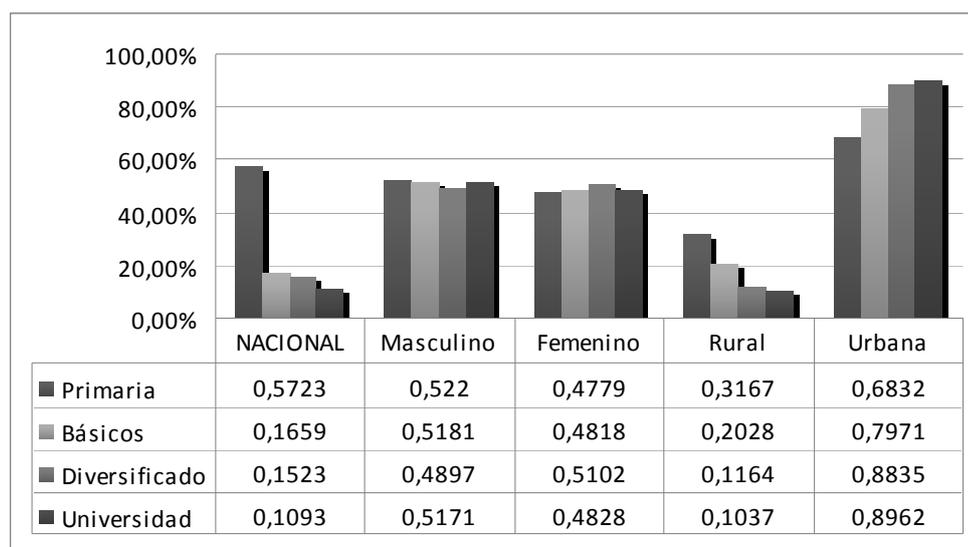
SOLOLA	975.00	3	1,773.0	6
	5.48	0	4.52	
QUICHE	1,547.00	3	2,799.0	6
	5.60	0	4.40	

Fuente: DIGEDUCA, 2006.

Al igual que con el caso de las madres, se inquirió a los estudiantes de 3° Básico por la escolaridad alcanzada por el padre. La gráfica 16 muestra que a nivel nacional el nivel Primario es el más alcanzado, y que entre más alto el nivel preguntado, menor cantidad de padres que lo alcanzó. También al igual que en el caso de las madres, resulta que los padres de las áreas urbanas alcanzan en mucho mayor porcentaje todos los niveles educativos.

Gráfica No. 16

Resultado nacional, por género y área: Escolaridad del padre



Fuente: DIGEDUCA, 2006.

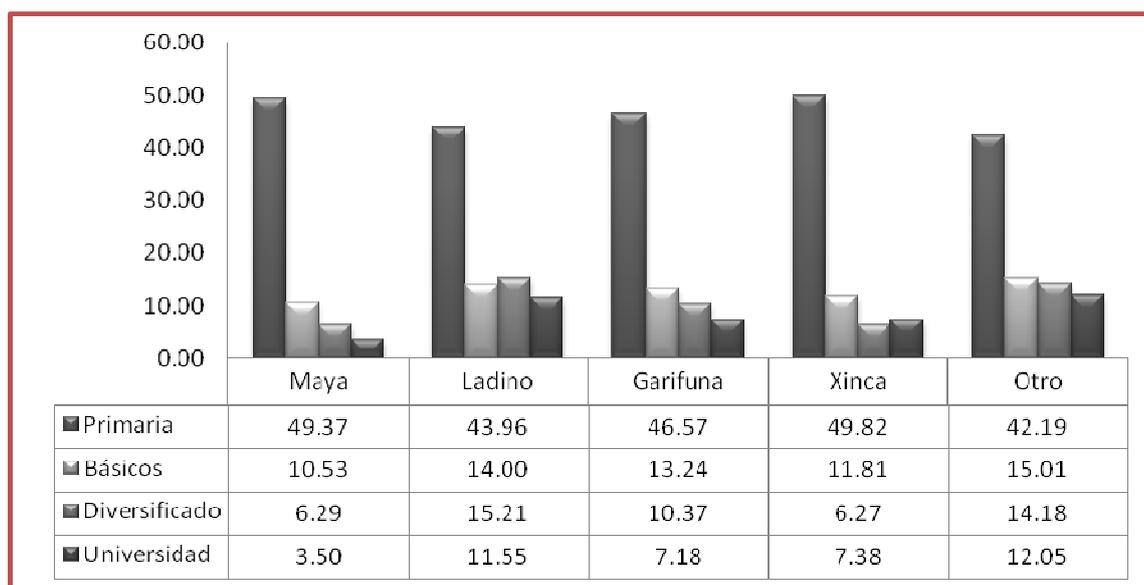
Al ordenar los mismos datos anteriores por la adscripción étnica del evaluado, se logró construir la gráfica número 17. En ella se muestra que, al igual que con las madres, entre más alto el nivel escolar preguntado, menor cantidad de padres reportados. Esto quiere decir que sin importar el grupo étnico, el nivel primario es el que aglomera mayor porcentaje y el nivel universitario el que menos; a esta tendencia solamente hay una excepción: el grupo Xinca donde hay 1.11% más padres universitarios que con títulos diversificado. En el nivel Primario, el grupo que más lo alcanza es el Xinca seguido del Maya, pero a nivel Básicos, la mayoría de padres reportados son del conglomerado "Otro". En el caso de del nivel diversificado, el



grupo ladino es el que presenta mayor porcentaje. Y al igual que con el caso de las madres, se encontró el novedoso dato de que el grupo “Otros” es el que tiene mayor porcentaje de padres universitarios con el 12.05% seguidos por los padres ladinos que concentran el 11.55% en este nivel escolar. Quienes menos reportaron este nivel fueron los mayas de grupos mayoritarios, alcanzado únicamente el 3.5%.

Gráfica No. 17

Resultado por etnia: Escolaridad del padre



Fuente: DIGEDUCA, 2006.

En la siguiente tabla se muestra la escolaridad alcanzada por los padres de los evaluados, organizada la información por departamento. En ella se aprecia que San Marcos destaca por que el 55.39% dijo que sus padres habían alcanzado el nivel primario, también destaca Guatemala y Retalhuleu, en ese orden, por tener la mayor concentración de padres que alcanzaron el nivel Básico. Guatemala y Zacapa, también en ese orden, tienen los mayores porcentajes de padres con nivel Diversificado. Por último, solamente Guatemala, la Ciudad Capital y Quetzaltenango sobrepasan el 10% de padres con nivel universitario, presentando en ese mismo orden la concentración porcentual.

Tabla No. 15

Resultados por departamento: Escolaridad del padre

	Primari	Básicos	Diversific	Universi
a		ado	dad	



		↑		↑		N		↑	
	CIUDAD	€		1		2		2	
	CAPITAL	,520.00	0.03	,755.00	.99	,290.00	3.03	,335.00	3.29
A	GUATEMAL	€		2		2		2	
		,507.00	7.14	,706.00	5.44	,768.00	5.80	,468.00	4.09
	EL	€		2		2		€	
	PROGRESO	66.00	1.82	64.00	4.16	31.00	2.39	3.00	.45
	SACATEPE	1		€		5		€	
	QUEZ	,824.00	1.73	05.00	4.32	09.00	4.44	23.00	.16
	CHIMALTEN	2		€		4		2	
	ANGO	,546.00	3.43	80.00	2.17	91.00	0.30	85.00	.98
	ESCUINTLA	€		1		8		4	
		,466.00	8.71	,131.00	5.89	24.00	1.58	18.00	.87
	SANTA	2		4		3		1	
	ROSA	,084.00	6.25	36.00	1.77	10.00	.37	64.00	.43
	SOLOLA	1		2		2		1	
		,181.00	7.70	99.00	.54	04.00	.51	39.00	.44
	TOTONICAP	1		€		1		1	
	AN	,439.00	2.79	15.00	1.56	90.00	.97	12.00	.11
	QUETZALTE	€		1		1		€	
	NANGO	,613.00	3.56	,070.00	2.90	,145.00	3.80	53.00	1.49
	SUCHITEPE	2		€		5		2	
	QUEZ	,499.00	9.42	37.00	2.60	39.00	0.66	62.00	.18
	RETALHULE	1		€		4		2	
	U	,744.00	8.80	31.00	4.86	32.00	2.09	16.00	.04
	SAN	4		€		7		4	
	MARCOS	,997.00	5.39	18.00	0.18	70.00	.54	38.00	.86
	HUEHUETE	2		€		5		€	
	NANGO	,784.00	0.19	64.00	0.17	59.00	0.08	33.00	.00
	QUICHE	1		4		3		1	
		,815.00	8.45	68.00	.91	35.00	.10	85.00	.92
	BAJA	1		2		1		1	
	VERAPAZ	,134.00	9.74	67.00	1.71	89.00	.29	00.00	.39
	ALTA	1		€		4		€	
	VERAPAZ	,978.00	7.25	78.00	2.77	95.00	.32	23.00	.08



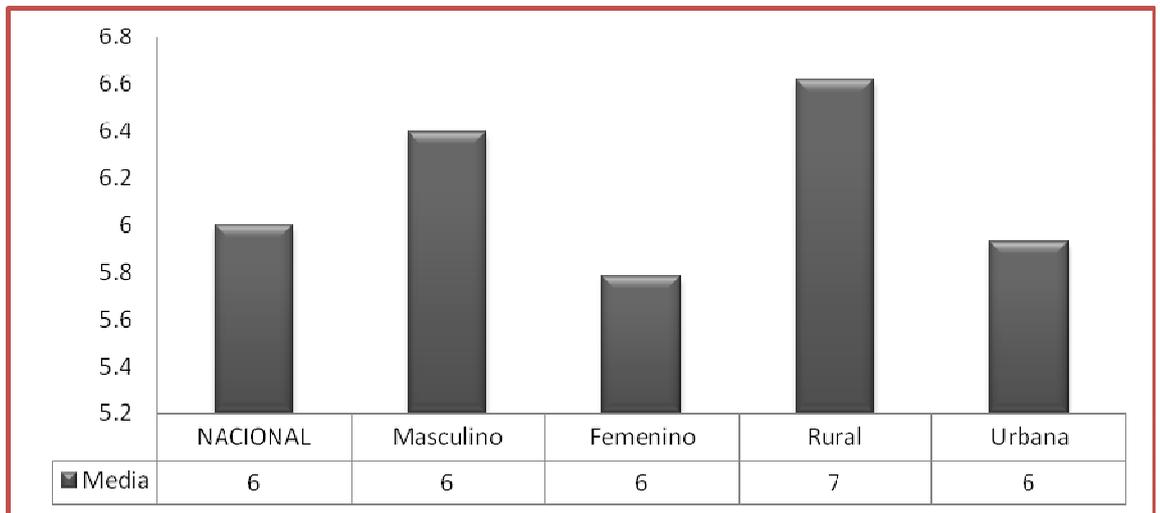
	PETEN	1	ε	2	2			
	,833.00	4.51	25.00	2.75	90.00	.04	12.00	.15
	IZABAL	1	4	3	1			
	,474.00	4.17	92.00	4.74	67.00	1.00	95.00	.84
	ZACAPA	ε	2	2	1			
	08.00	6.02	69.00	3.63	79.00	4.14	65.00	.36
A	CHIQUIMUL	1	ε	3	1			
	,306.00	4.85	14.00	0.78	57.00	2.26	70.00	.84
	JALAPA	1	2	2	1			
	,497.00	3.73	98.00	0.70	40.00	.61	25.00	.49
	JUTIAPA	2	ε	4	2			
	,459.00	1.34	13.00	0.71	48.00	.35	28.00	.76

Fuente: DIGEDUCA, 2006.

En la siguiente gráfica se observa que la media nacional, por género y área urbana de libros leídos al año es de apenas seis; solamente en el área rural la media alcanza los siete libros anuales.

Gráfica No. 18

Resultado nacional, por género y área: Media de libros leídos al año



Fuente: DIGEDUCA, 2006.

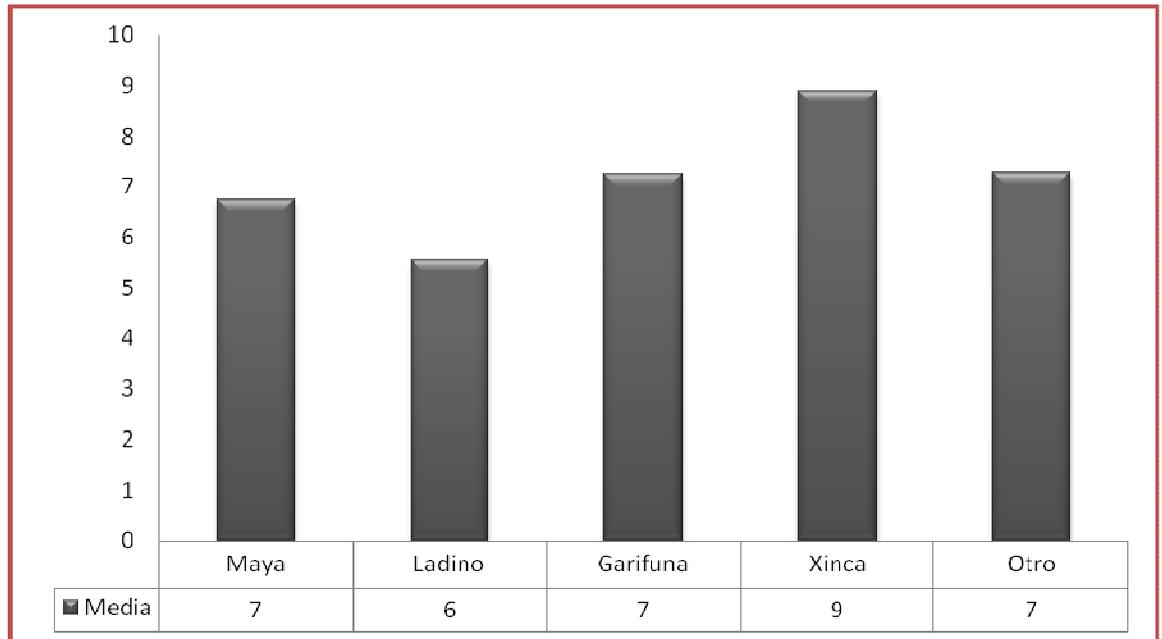
Los mismos datos anteriores, pero ordenados por adscripción étnica muestra que son los xincas quienes más leen con una media de nueve libros, y los ladinos quienes menos, con seis.



Las etnias mayoritarias y minoritarias mayas, así como los garífunas dijeron leer siete libros anualmente.

Gráfica No. 19

Resultados por identificación étnica: Cantidad de libros leídos al año



Fuente: DIGEDUCA, 2006.

Alta Verapaz, Petén e Izabal se destacan como los departamentos donde se leen más libros por persona al año, ocho; sin embargo en Sacatepéquez la media apenas alcanza los cuatro libros. Estos datos se pueden apreciar en la siguiente tabla.

Tabla No. 16

Resultados por departamento: Cantidad de libros leídos al año

Departamento	Media
CIUDAD CAPITAL	5
GUATEMALA	5
EL PROGRESO	6
SACATEPEQUEZ	4
CHIMALTENANGO	6



ESCUINTLA	6
SANTA ROSA	6
SOLOLA	6
TOTONICAPAN	6
QUETZALTENANGO	6
SUCHITEPEQUEZ	7
RETALHULEU	7
SAN MARCOS	7
HUEHUETENANGO	6
QUICHE	7
BAJA VERAPAZ	7
ALTA VERAPAZ	8
PETEN	8
IZABAL	8
ZACAPA	7
CHIQUMULA	7
JALAPA	7
JUTIAPA	6

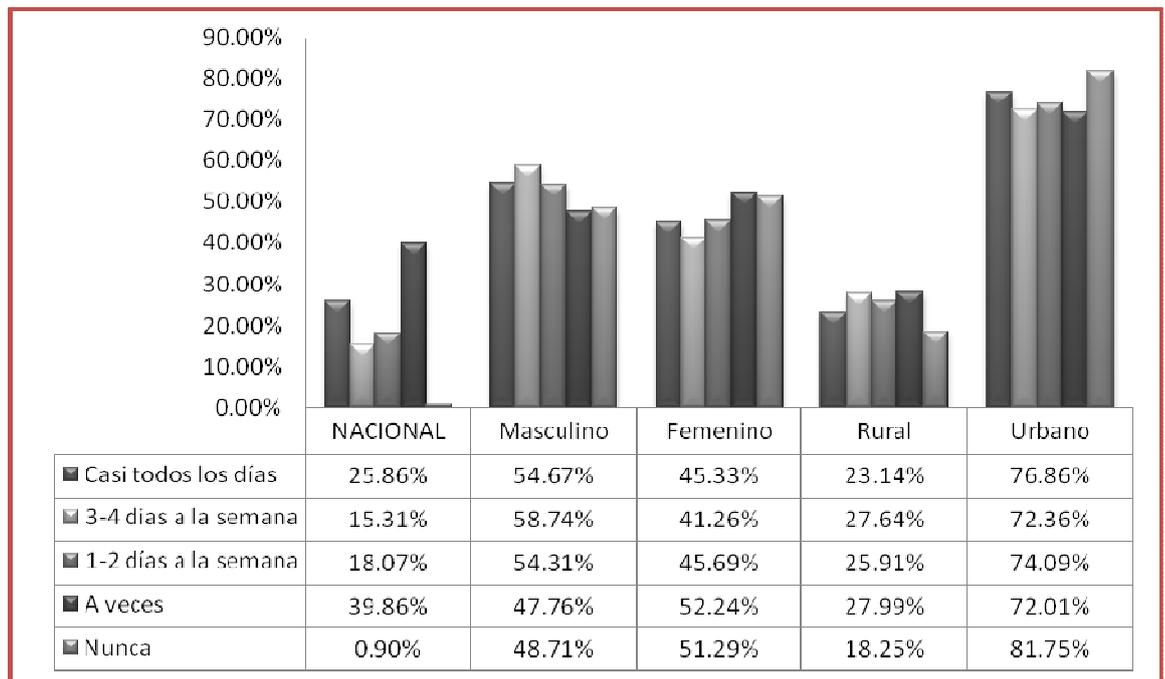
Fuente: DIGEDUCA, 2006.

Así como arriba se midió la frecuencia de lectura de libros, la presente evaluación también midió la lectura de periódicos; ésta resultó concentrarse en la categoría “a veces” en un 39.86% y “casi todos los días” alcanzó el 25.86%. Un dato alentador es que la frecuencia con menor porcentaje de representatividad en la evaluación fue “nunca”. De la siguiente gráfica debe destacarse también que los hombres leen los periódicos con mayor frecuencia que las mujeres, y que la lectura de los mismos se concentra en el área urbana casi tres veces más que en la rural.

Gráfica No. 20

Resultado nacional, por género y área: Frecuencia de lectura de periódicos.





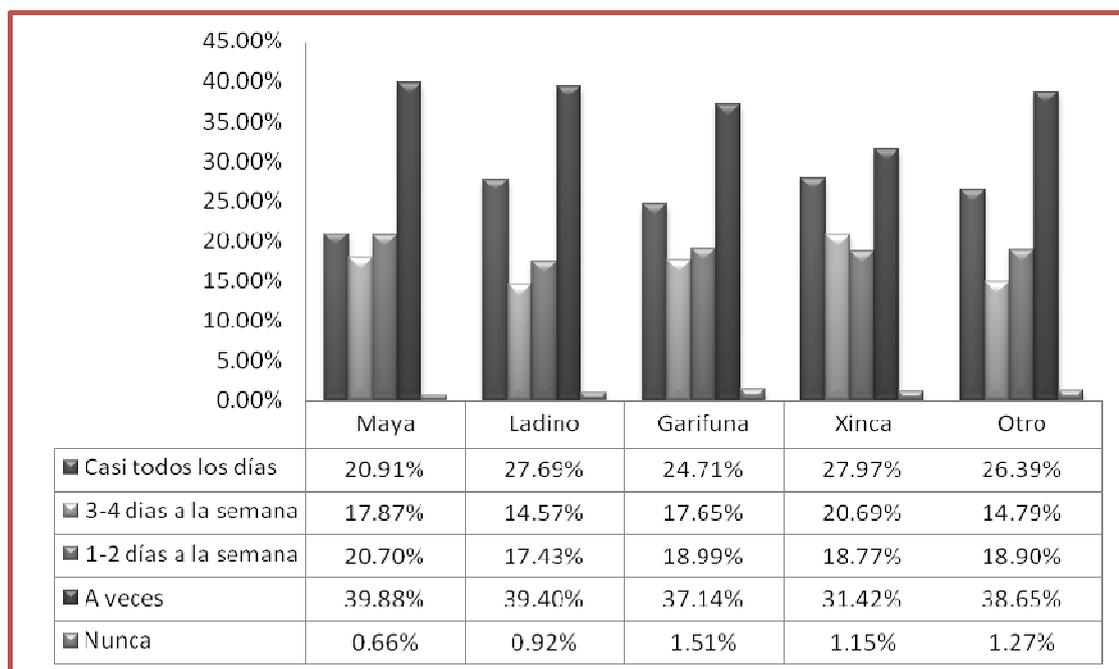
Fuente: DIGEDUCA, 2006.

En la gráfica 21 se muestra que los jóvenes del grupo étnico que lee periódicos “casi todos los días” son los Xinca (27.97%) seguidos muy de cerca por los jóvenes ladinos (27.69%). Debe destacarse también que el conglomerado “Otros” es la etnia que más marcó (1.27%) que “nunca” lee periódicos.

Gráfica No. 21

Resultado por identificación étnica: Frecuencia de lectura de periódicos





Fuente: DIGEDUCA, 2006.

Retalhuleu y Zacapa, en ese orden, son los departamentos que más marcaron la opción “casi todos los días” cuando se les preguntó a los evaluados la frecuencia con que leen periódicos. La opción “de tres a cuatro días a la semana” fue marcada en su mayoría por estudiantes de Sololá, y la opción “uno a dos días a la semana” fue más marcada entre los estudiantes de Totonicapán. La siguiente tabla muestra también que en Huehuetenango “a veces” se lee el periódico. El departamento que sobresale por haber marcado más la opción “nunca” fue la Ciudad Capital.

Tabla No. 17

Resultados por departamento: Frecuencia de lectura de periódicos

	Casi todos los días		3-4 días a la semana		1-2 días a la semana		A veces		Nunca	
	N	%	N	%	N	%	N	%	N	%
<b>CIUDAD</b>										
CAPITAL	031	7.71	634	4.94	204	0.15	891	5.58	77	.62
<b>GUATEMAL</b>										
A	933	4.60	446	5.30	230	0.20	161	8.53	19	.37



EL											
PROGRESO	82	2.14	96	0.82	66	4.69	50	1.41	7	.94	
SACATEPE											
QUEZ	42	1.75	12	5.01	98	0.46	429	1.89	0	.88	
CHIMALTEN											
ANGO	10	9.71	46	3.99	037	2.46	982	2.92	3	.93	
ESCUINTLA	175	4.13	68	5.19	58	5.03	229	4.98	2	.66	
SANTA											
ROSA	09	5.91	45	2.69	07	4.45	627	6.38	0	.57	
SOLOLA	69	1.29	77	1.59	46	0.43	71	6.34		.34	
TOTONICAP											
AN	30	6.51	27	6.39	96	2.88	134	3.53	8	.69	
QUETZALTE											
NANGO	692	1.89	311	6.96	642	1.24	028	9.18	6	.72	
SUCHITEPE											
QUEZ	628	4.34	18	5.14	81	4.36	688	5.60	6	.55	
RETALHULE											
U	208	4.99	07	4.69	60	3.33	259	6.47	8	.52	
SAN											
MARCOS	077	4.63	410	6.72	567	8.58	341	9.62	8	.45	
HUEHUETE											
NANGO	01	3.47	74	2.95	041	0.00	725	2.36	3	.21	
QUICHE	00	1.65	34	7.66	83	8.84	714	1.23	6	.63	
BAJA											
VERAPAZ	34	3.99	30	4.82	63	6.31	88	4.38	1	.49	
ALTA											
VERAPAZ	207	4.12	24	8.46	94	7.86	930	8.56	0	.00	
PETEN	127	9.83	28	6.62	14	3.61	484	9.28	5	.66	
IZABAL	037	3.07	13	3.17	46	4.22	216	8.78	4	.77	



ZACAPA	62	4.82	00	0.52	39	2.57	77	0.87	3	.21
--------	----	------	----	------	----	------	----	------	---	-----



CHIQUIMUL											
A		19	9.13	96	4.08	93	3.98	180	1.96	4	.85



JALAPA	92	6.38	84	4.64	41	6.81	092	1.63	4	.53
--------	----	------	----	------	----	------	-----	------	---	-----



JUTIAPA	326	8.78	30	3.67	81	4.78	936	2.01	5	.76
---------	-----	------	----	------	----	------	-----	------	---	-----



Fuente: DIGEDUCA, 2006.



Hasta el momento, la pertenencia étnica de los evaluados se había hecho con referencia



a la clasificación que unilateralmente les asignó el docente-aplicador<sup>1</sup>, sin embargo también se

---

<sup>1</sup> En las gráficas anteriores y siguientes, cuando se presenta la información desglosada



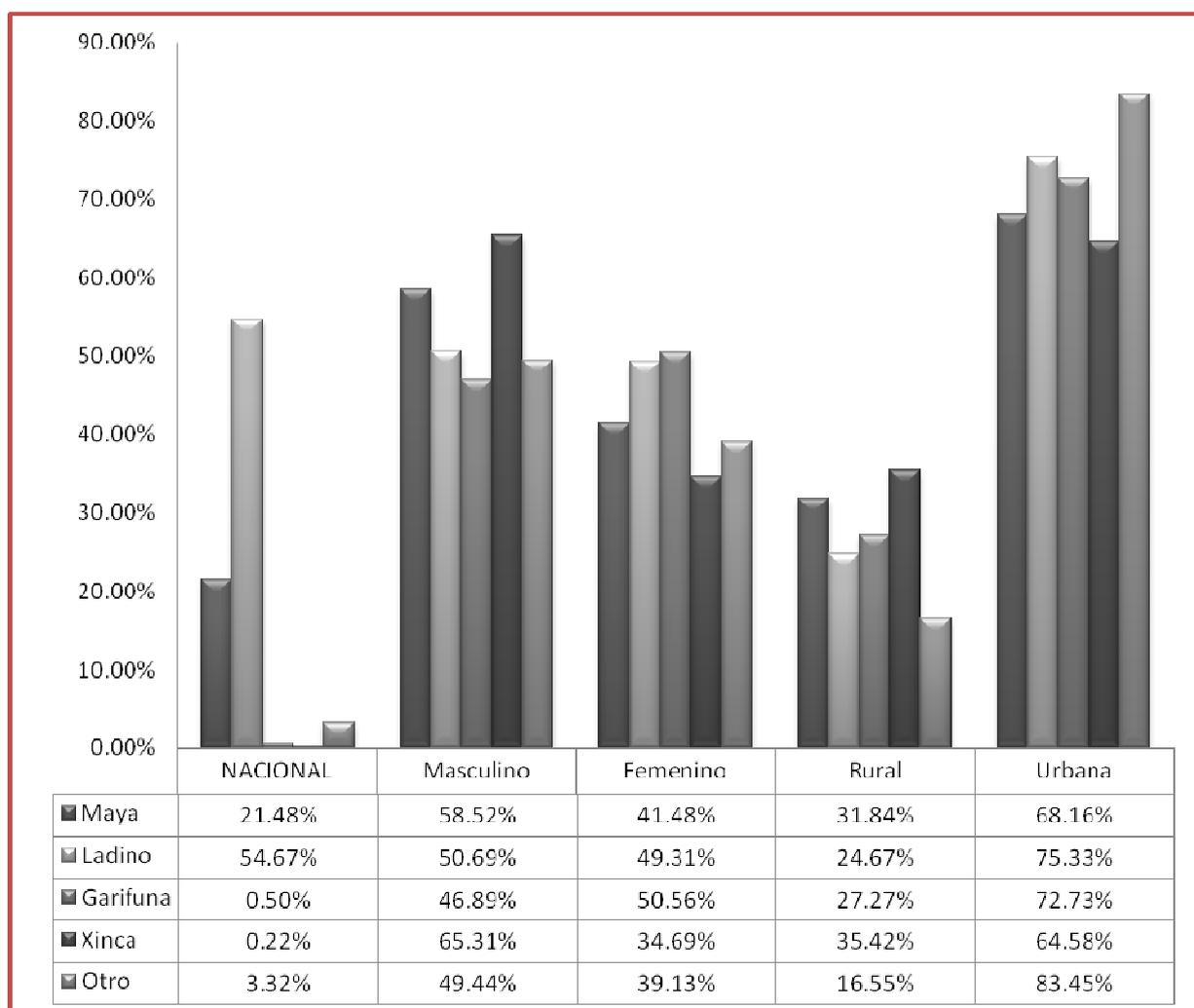
por etnia o adscripción étnica, realmente también se hace referencia a esta asignación unilateral y no a la que el estudiante se asignó a sí mismo.



quiso dar oportunidad a que los estudiantes mismos se pronunciaran al respecto. Esta información se presenta a continuación, en la gráfica 22; en ella se observa que casi el 55% de la población evaluada se considera ladina, el 21.5%, maya y el 3.32% de otros grupos mayas minoritarios. Las etnias Garífuna y Xinca no alcanzaron el 1% aunque hubo mayor presencia de la primera.

Gráfica No. 22

Resultado nacional, por género y área: adscripción étnica.



Fuente: DIGEDUCA, 2006.

En la tabla 18 puede apreciarse que el grupo Maya se encuentra concentrado en departamentos como Totonicapán, Sololá y Alta Verapaz, en ese orden. Por otro lado, la etnia ladina se concentra en Santa Rosa, Zacapa y Jutiapa. Los la adscripción garífuna, aunque presente en todos los departamentos en muy bajos porcentajes, se concentró en Izabal y El



Progreso. La etnia Xinca, también presente en todos los departamentos pero por debajo del 1%, se concentró en Santa Rosa y Jutiapa, únicos lugares donde rebasó dicho porcentaje. Por último, el conglomerado de "Otros" fue más representado en Suchitepéquez y Chimaltenango.

Tabla No. 18

Resultados por departamento: Adscripción étnica

	aya	adino	arifuna	ca	Xin	tro
	de la	de la	de la	de la	%	de la
	fila	fila	fila	fila		fila
CIUDAD					0.0	3
CAPITAL	.15	8.19	.41	8	.33	
A	.95	9.24	.54	3	.59	4
EL				1	0.0	3
PROGRESO	.47	8.92	.18	5	.17	
SACATEPE					0.0	4
QUEZ	2.69	1.15	.31	6	.45	
CHIMALTEN					0.0	4
ANGO	6.24	7.47	.23	2	.74	
ESCUINTLA					0.0	1
	.92	6.15	.60	6	.53	
SANTA					2.1	1
ROSA	.08	1.75	.65	3	.65	
SOLOLA					0.2	2
	9.90	.27	.16	2	.20	
TOTONICAP					0.0	4
AN	4.17	.09	.11	4	.29	
QUETZALTE					0.1	4
NANGO	0.30	8.69	.28	0	.24	
SUCHITEPE					0.3	5
QUEZ	4.07	9.56	.77	6	.06	
RETALHULE					0.1	5
U	2.67	2.67	.62	1	.34	



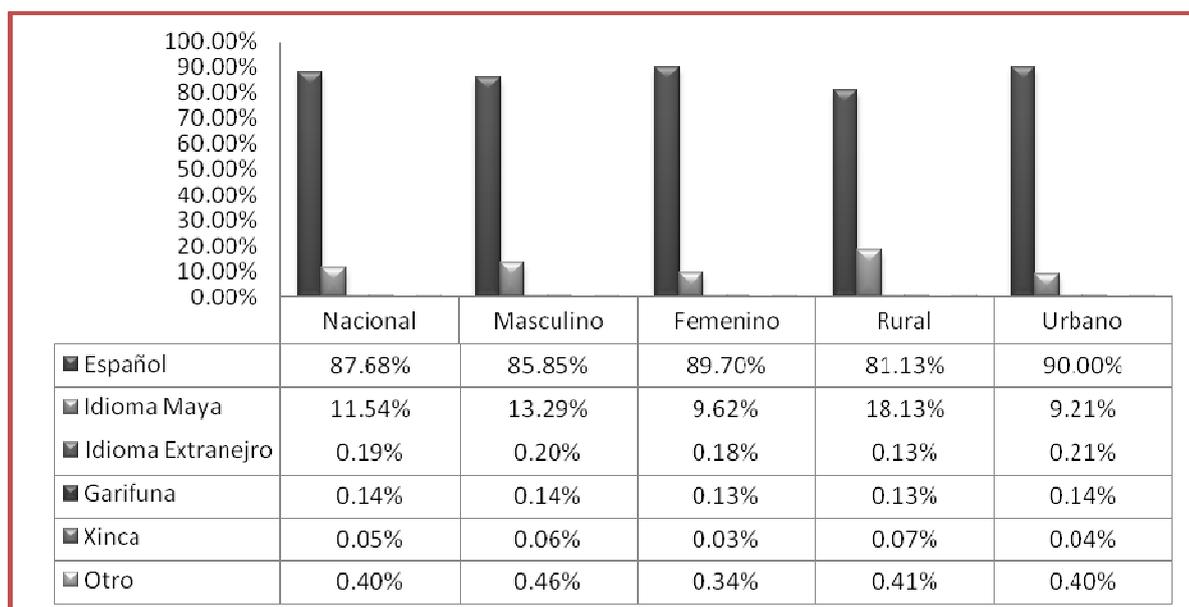
SAN MARCOS	0.10	7.60	.61	9	0.0	.75	2	F
HUEHUETE NANGO	6.78	9.50	.38	5	0.0	.75	1	ente: DIGEDUCA, 2006.
QUICHE	7.89	3.49	.38	1	0.1	.50	2	E
BAJA VERAPAZ	1.58	8.20	.13	4	0.0	.40	1	sta
ALTA VERAPAZ	3.05	0.17	.24	8	0.2	.30	3	evaluación también
PETEN	2.70	7.41	.61	5	0.1	.84	3	preguntó a los
IZABAL	2.65	3.74	.56	2	0.1	.97	2	estudiantes de 3° Básico cuál era su
ZACAPA	.43	0.49	.35	5	0.0	.23	2	idioma materno; se
CHIQUIMUL A	.43	7.85	.62	0	0.0	.82	2	incluyó tanto el Español como los
JALAPA	.67	7.14	.57	9	0.3	.51	2	idiomas de los grupos
JUTIAPA	.61	8.94	.61	5	1.1	.38	1	indígenas mayoritarios

y minoritarios del país. Un dato interesante fue que también permitió la opción “idiomas extranjeros” como opción de respuesta. Los resultados nacionales se observan en la gráfica 23: el 87.68% de los evaluados dijeron que su idioma materno es el Español, el 11.54% dijo que su idioma materno era de origen Maya y el 0.4% que su idioma era “Otro” de grupos minoritarios. Llama la atención que la anterior, así como las opciones xinca, garífuna e idiomas extranjeros no alcanzaron ni el 1% de representación.

Gráfica No. 23

Resultado nacional, por género y área: Idioma materno (L1)





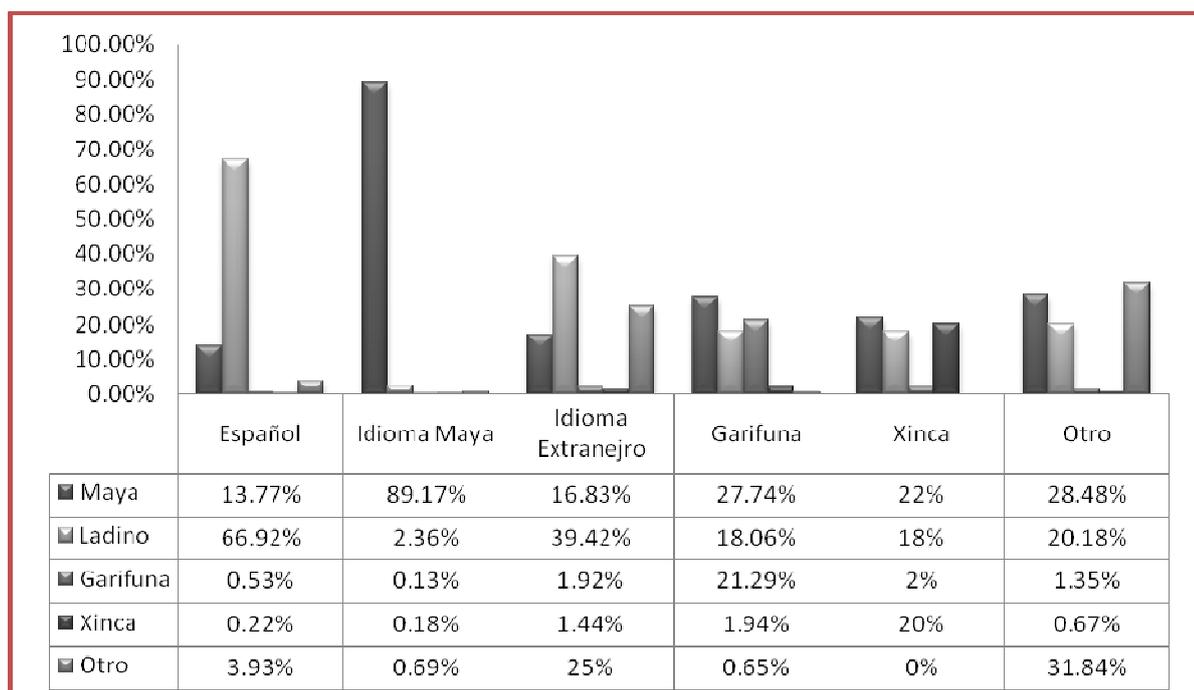
Fuente: DIGEDUCA, 2006.

Los resultados anteriores se correlacionaron con la adscripción étnica del evaluado y los resultados se presentan en la gráfica 24. De ella resulta que los dos grandes grupos hablantes de Español en Guatemala son Ladinos en un 66.92% y los Mayas en un 13.77%; hay además una obvia relación entre ser clasificado como Maya y hablar un idioma Maya (89.17%); sin embargo llama la atención que el segundo grupo en hablar estos idiomas fue el ladino con el 2.36%. Los idiomas extranjeros tuvieron una representación como lenguas maternas del 39.42% entre los ladinos y del 25% en los “Otros”. Tres datos muy interesantes surgen también en base a esta gráfica: el idioma Garífuna resulta ser la lengua materna del 27.74% de los estudiantes mayas y apenas el 21.29% del idioma materno en la misma etnia Garífuna; por otro lado el idioma Xinca es el materno del 22% de los estudiantes Mayas, pero apenas el 20% de los estudiantes xincas dijeron tener este mismo idioma como materno. Por último, aunque los estudiantes que pertenecen a “otras” etnias son el grupo más grande que considera los “otros” idiomas como su lengua materna, resulta que tan sólo superan a los estudiantes Mayas en un 3.36%. Esto indica que hubo graves errores en la clasificación étnica de los estudiantes por parte de los docentes-aplicadores.

Gráfica No. 24

Resultados por identificación étnica: Idioma materno (L1)





Fuente: DIGEDUCA, 2006.

El idioma español es el idioma materno en más del 70% de casos evaluados en casi todos los departamentos del país; las únicas excepciones son Quiché y Sololá, donde los idiomas Mayas alcanzan la mayor concentración de porcentaje como idiomas maternos, además de Alta Verapaz. El idioma extranjero como idioma materno tuvo su porcentaje más alto (0.4%) en Alta Verapaz, el Garífuna en Izabal (1.2%) y el Xinca en Santa Rosa con el 0.3%. Los “otros” idiomas se concentraron en Sololá donde alcanzaron el 0.9%.

Tabla No. 19

Resultados por departamento: Idioma materno (L1)

	ñol	Espa	Idioma	Idioma	G	inca	tro			
			Maya	Extranjero	arífuna					
ALTA										
VERAPAZ	709	5.3	126	3.4	1	.4	.1	.0	1	.6
BAJA										
VERAPAZ	604	5.1	23	4.5		.0	.2	.0		.2



	CHIMALTEN										
ANGO		559	8.3	64	1.2		.0	.0	.0	9	.4
	CHIQUMULA	739	9.0	0	.4		.3	.1	.0		.2
	CIUDAD										
CAPITAL		0545	6.8	46	.3	7	.3	2	.1	.0	1 .5
	EL										
PROGRESO		730	9.5		.1		.1	.1	.0		.2
	ESCUINTLA	538	8.1	9	.5	1	.2	.1	.0	0	.2
	GUATEMALA	5572	7.6	78	.7	6	.2	2	.1	.0	4 .3
	HUEHUETEN										
ANGO		551	9.5	500	9.4	3	.3		.0	.0	1 .8
	IZABAL	797	0.3	43	.8		.2	7	.2	.0	5 .5
	JALAPA	509	9.0	0	.4		.2	.2	.0		.3
	JUTIAPA	504	9.3		.1		.2	.1	.1		.2
	PETEN	240	8.9	55	.7	0	.3	.2	.0	2	.9
	QUETZALTE										
NANGO		577	7.5	81	1.7	2	.2	.1	.0	7	.5
	QUICHE	170	2.5	915	6.3		.1	1	.3	.1	3 .8
	RETALHULE										
U		373	7.9	4	.6		.1	.1	.0	3	.4
	SACATEPEQ										
UEZ		132	2.4	40	.1		.2	.1	.0		.2
	SAN										
MARCOS		580	9.7	29	.8		.1	0	.1	.0	7 .2
	SANTA										
ROSA		510	9.3		.2		.1	.0	0	.3	.1



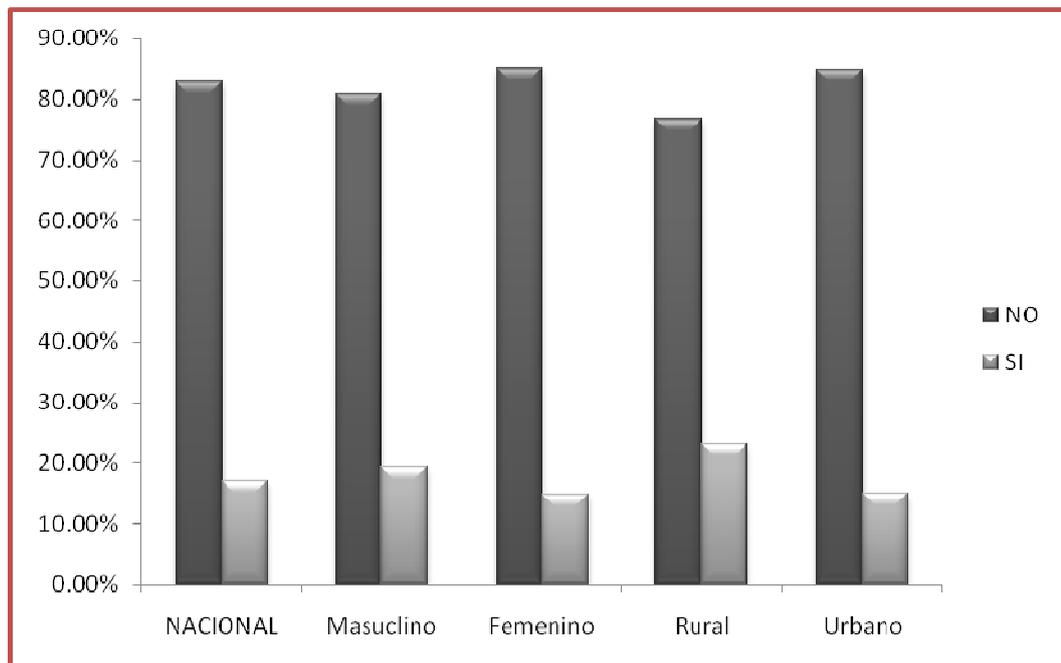
SOLOLA	50	6.8	597	1.9	.1	.2	.1	2	.9	
SUCHITEPE										
QUEZ	534	6.0	63	.4	.1	0	.2	.1	0	.2
TOTONICAP										
AN	770	0.3	16	8.4	.3	.2	.0	9	.8	
ZACAPA	864	9.2		.4	.1	.1	.1		.2	

Fuente: DIGEDUCA, 2006.

Se investigó además, qué tanto dominio de idiomas mayas hay en la República, sin importar si se tiene adscripción étnica maya o no. Los resultados se presentan en la gráfica 25 y los resultados son que más del 80% de estudiantes evaluados no dominan ningún idioma maya. De los pocos que sí los dominan, la mayoría son mujeres y viven en el área urbana.

Gráfica No. 25

Resultado nacional, por género y área: Dominio de idiomas mayas



Fuente: DIGEDUCA, 2006.

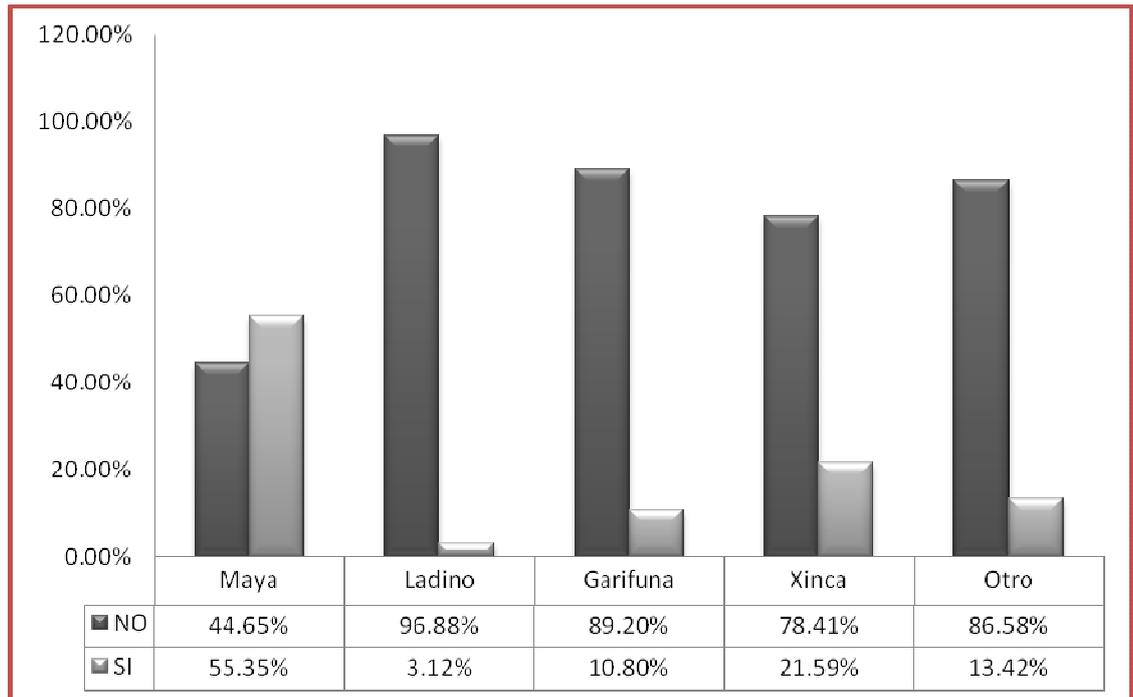
El grupo maya es quien más domina los idiomas mayas, sin embargo debe destacarse



que un buen porcentaje (casi el 45%) de estudiantes identificados en la evaluación como mayas, realmente dijeron no dominar dichos idiomas. La etnia que menos habla un idioma maya es la ladina (3.12%). Los datos se aprecian a continuación:

Gráfica No. 26

Resultado por identificación étnica: Dominio de idiomas mayas



Fuente: DIGEDUCA, 2006.

La siguiente tabla muestra que el departamento donde un mayor porcentaje de alumnos evaluados domina un idioma maya es Sololá seguido de Alta Verapaz, en un tercer lugar, con iguales porcentajes de dominio de un idioma maya (52.5%) se encuentran Quiché y Totonicapán.

Tabla No. 20

Resultados por departamento: Dominio de algún idioma maya

	NO		SI	
	NO	%	N	%
ALTA VERAPAZ	1640	.4	2747	62.6
BAJA VERAPAZ	1301	.7	620	32.3



O	CHIMALTENANG	2764	.0	69	1244	31.0
	CHIQUIMULA	2192	.9	96	69	3.1
CAPITAL	CIUDAD	9385	.8	94	518	5.2
	EL PROGRESO	1523	.4	98	25	1.6
	ESCUINTLA	5516	.9	95	234	4.1
	GUATEMALA	13678	.0	95	725	5.0
GO	HUEHUETENAN	2957	.3	69	1313	30.7
	IZABAL	2370	.0	87	355	13.0
	JALAPA	2134	.3	96	81	3.7
	JUTIAPA	3789	.1	98	72	1.9
	PETEN	2543	.7	83	495	16.3
GO	QUETZALTENAN	5339	.4	81	1220	18.6
	QUICHE	1727	.5	47	1909	52.5
	RETALHULEU	2808	.4	93	197	6.6
Z	SACATEPEQUE	2649	.9	86	401	13.1
	SAN MARCOS	5988	.5	83	1183	16.5
	SANTA ROSA	3026	.6	98	44	1.4



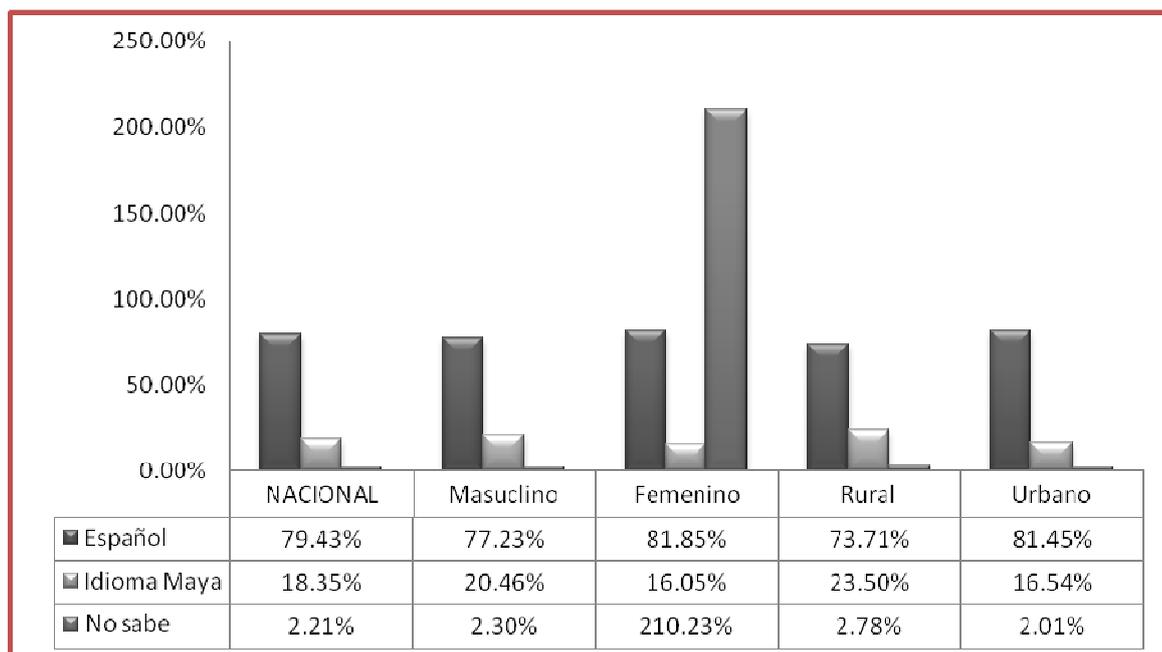
	SOLOLA	813	.1	36	1441	63.9
Z	SUCHITEPEQUE	3389	.0	87	507	13.0
	TOTONICAPAN	1040	.5	47	1148	52.5
	ZACAPA	1546	.2	97	45	2.8

Fuente: DIGEDUCA, 2006.

A los estudiantes también se les preguntó el idioma materno de sus madres; con los resultados se construyó la gráfica número 27 que muestra que el Español es el idioma materno del 79.435 de las madres, y en segundo término (18.35%) es un idioma maya.

Gráfica No. 27

Resultado nacional, por género y área: Idioma materno (L1) de la madre.



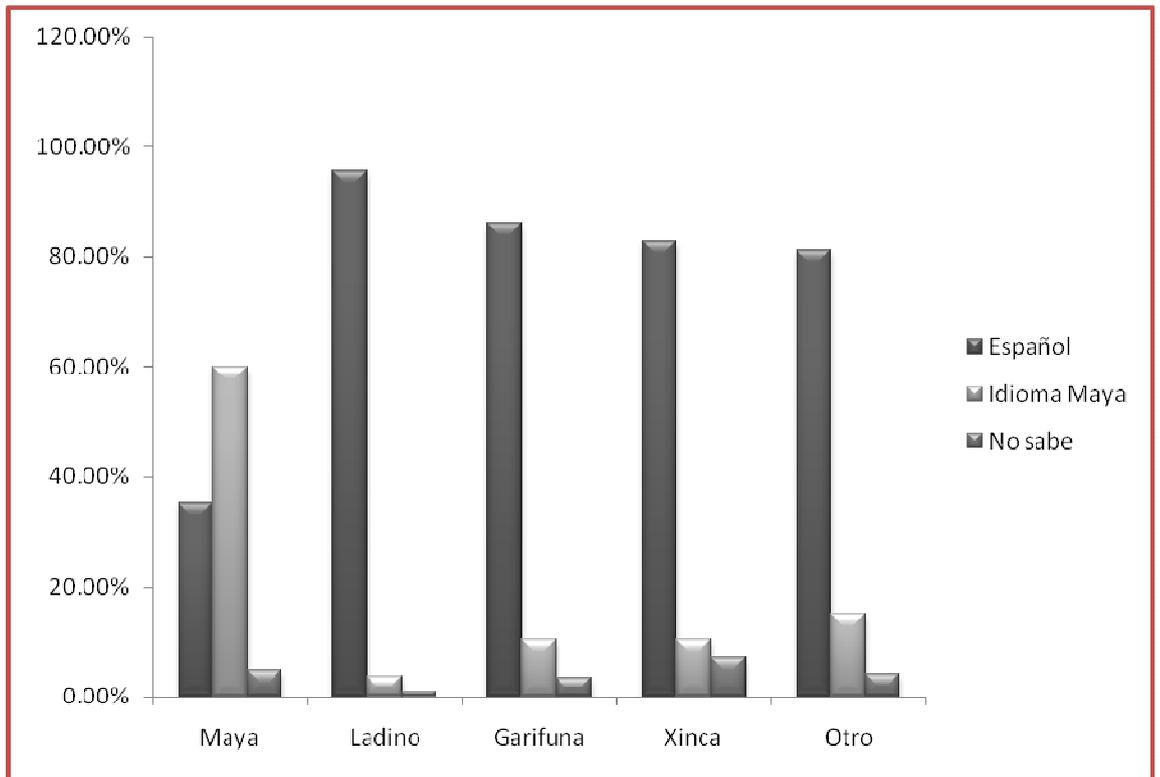
Fuente: DIGEDUCA, 2006.

La gráfica 28 muestra que el idioma materno de las madres de los estudiantes mayas es un idioma maya en su mayoría, y que el idioma materno de las madres de los estudiantes ladinos, garífunas, xincas y Otros es el Español principalmente.



Gráfica No. 28

Resultados por identificación étnica: Idioma materno (L1) de la madre



Fuente: DIGEDUCA, 2006.

Los mismos datos anteriores, el idioma materno de las madres, se expone a continuación pero ordenado por departamentos. La tabla número 21 expone que en Zacapa y El Progreso, en ese orden, se concentra la mayoría de madres cuyo idioma materno es el Español. Los casos de madres cuyo idioma materno es uno de origen maya se concentran en Alta Verapaz y Quiché; en el caso de Alta Verapaz también destaca el hecho que el 5.2% de los estudiantes de 3º Básico no saben cuál es el idioma materno de sus madres.

Tabla No. 21

Resultados por departamento: Idioma materno (L1) de la madre

	Español		Idioma Maya		No sabe
	N	%	N	%	N
ALTA VERAPAZ	18	7.3	2	7.5	2
VERAPAZ	02	7.3	779	7.5	50



BAJA		13		7		3	5
VERAPAZ	17	0.9	91	6.6	5	.5	
CHIMALTENA		26		1		3	1
NGO	96	1.0	611	6.4	15	.6	
CHIQUMULA		25		6		2	3
	69	6.3	6	.5	4	.3	
CIUDAD		97		8		7	1
CAPITAL	19	1.1	10	.6	38	.3	
EL		16		3		2	1
PROGRESO	89	7.2	4	.0	4	.8	
ESCUINTLA		60		3		4	4
	80	4.6	00	.7	9	.8	
GUATEMALA		14		1		6	2
	109	1.7	067	.9	12	.4	
HUEHUETEN		31		1		3	1
ANGO	83	2.6	752	4.5	49	.9	
IZABAL		25		4		1	5
	57	4.4	19	3.8	3	.7	
JALAPA		24		6		2	3
	47	6.0	9	.7	2	.3	
JUTIAPA		42		9		2	2
	15	7.2	4	.2	8	.6	
PETEN		28		6		1	9
	40	9.7	27	7.6	5	.7	
QUETZALTE		56		1		2	1
NANGO	57	6.9	519	0.7	79	.4	
QUICHE		15		2		5	2
	04	7.9	225	6.0	41	.1	
RETALHULE		30		2		6	6
U	14	1.1	28	.9	5	.0	
SACATEPEQ		27		5		1	5
UEZ	56	3.0	12	5.4	4	.6	
SAN		68		1		1	1
MARCOS	16	4.3	111	3.7	63	.0	



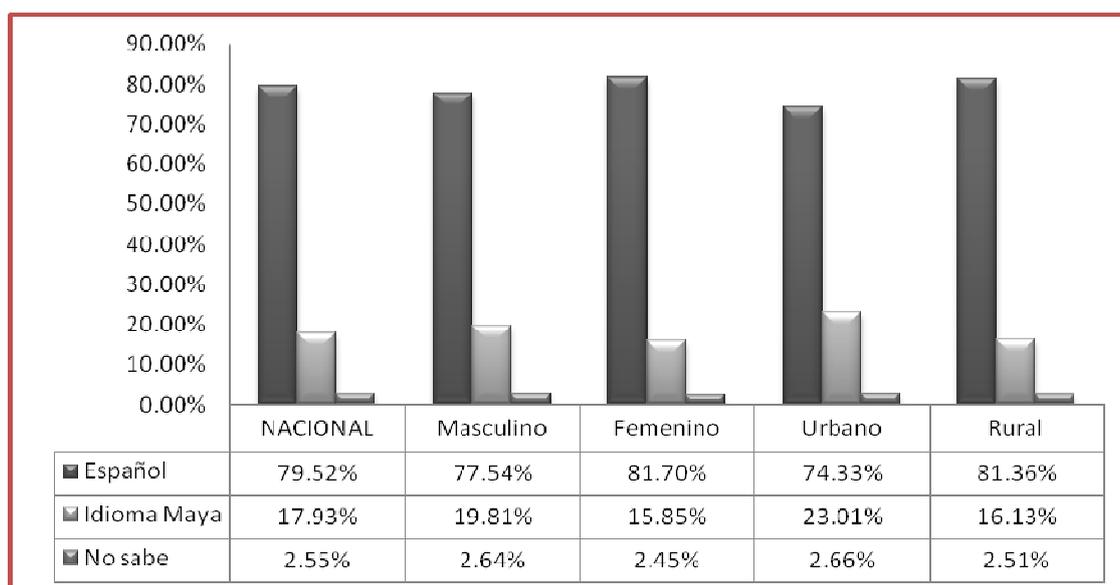
	SANTA ROSA	32		7	2	2
	82	7.1	3	.2	6	.8
	SOLOLA	47		1	7	2
	8	8.6	897	3.6	01	.8
	SUCHITEPEQ	38		5	1	8
UEZ	30	6.3	19	1.7	8	.0
	TOTONICAPA	11		1	4	1
N	11	5.3	210	9.3	32	.4
	ZACAPA	17		3	1	7
	89	7.8	3	.8		.4

Fuente: DIGEDUCA, 2006.

También se indagó el idioma materno del padre. Los resultados nacionales se encuentran en la gráfica 29 y muestran que la mayoría de padres tuvieron como idioma materno el Español. También debe destacarse que casi igual porcentaje de hombres y mujeres no saben cuál fue el idioma materno de su respectivo padre. En cuanto al área, en ambas fue el Español el principal idioma materno.

Gráfica No. 29

Resultado nacional, por género y área: Idioma materno (L1) del padre



Fuente: DIGEDUCA, 2006.

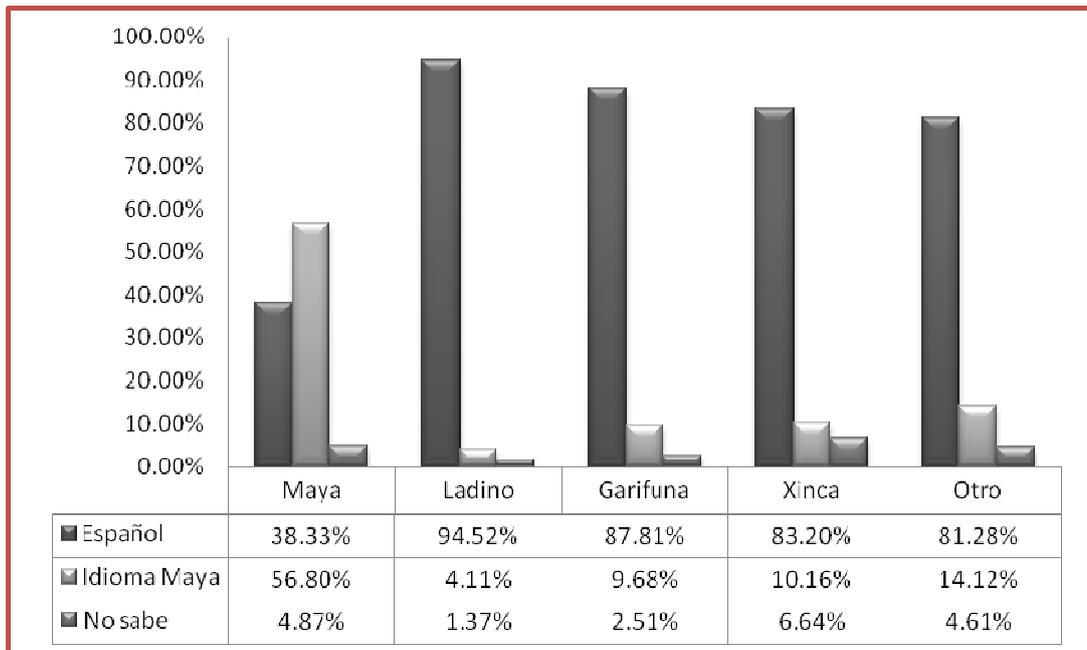
En todas las categorías étnicas se encontró que el principal idioma materno es el



Español, excepto en la etnia Maya donde un idioma Maya fue el idioma materno para el 56.8% de los padres. Véanse los resultados completos en la siguiente gráfica.

Gráfica No. 30

Resultado por identificación étnica: Idioma materno (L1) del padre



Fuente: DIGEDUCA, 2006.

En la siguiente tabla se desglosan los resultados del idioma materno del padre por departamento. En ella se puede observar que el idioma español fue el materno para la mayoría de padres que viven en Jutiapa y Santa Rosa. Los idiomas mayas fueron el idioma materno del 72% de padres de Sololá.

Tabla No. 22

Resultados por departamento: Idioma materno (L1) del padre

Departamento	Español		Idioma Maya		No sabe
	N	%	N	%	N
ALTA	1975	4	2	5	2
VERAPAZ	0.1	690	4.7	55	.2



BAJA	1349	6	7	3	6
VERAPAZ	1.9	67	5.2	5	.0
CHIMALTEN	2803	6	1	3	1
ANGO	1.9	584	5.0	44	.2
CHIQUIMUL	2620	9	9	3	3
A	5.4	5	.5	2	.2
CIUDAD	9730	8	8	8	2
CAPITAL	9.9	61	.0	30	.1
EL	1710	9	5	2	1
PROGRESO	6.3	0	.8	6	.9
ESCUINTLA	6247	9	3	4	8
	3.8	25	.9	7	.3
GUATEMALA	1429	9	1	6	3
5	0.9	082	.9	42	.2
HUEHUETE	3300	6	1	3	1
NANGO	3.3	765	3.9	45	.8
IZABAL	2621	8	4	1	5
	5.0	07	3.2	6	.8
JALAPA	2532	9	6	2	3
	6.2	4	.4	7	.4
JUTIAPA	4312	9	1	2	3
	6.8	03	.3	8	.9
PETEN	2915	7	6	1	1
	8.6	78	8.3	17	.2
QUETZALTE	5776	7	1	2	2
NANGO	6.5	552	0.5	27	.0
QUICHE	1645	4	2	5	2
	0.2	206	3.9	38	.8
RETALHULE	3029	8	2	7	7
U	9.8	67	.9	6	.3
SACATEPEQ	2859	8	4	1	7
UEZ	4.4	58	3.5	0	.1
SAN	7004	8	1	1	1
MARCOS	4.7	082	3.1	87	.3



ROSA	SANTA	3349	9	9	2	3
		6.3	7	.8	1	.9
	SOLOLA	577	2	1	7	1
		1.8	907	2.0	64	.2
QUEZ	SUCHITEPE	3957	8	5	1	1
		5.9	45	1.8	02	.2
AN	TOTONICAP	1281	5	1	4	1
		0.3	132	4.4	34	.3
	ZACAPA	1790	9	5	2	1
		6.2	3	.8	8	.0

Fuente: DIGEDUCA, 2006.



#### IV. LOS APRENDIZAJES EN MATEMÁTICA Y LECTURA

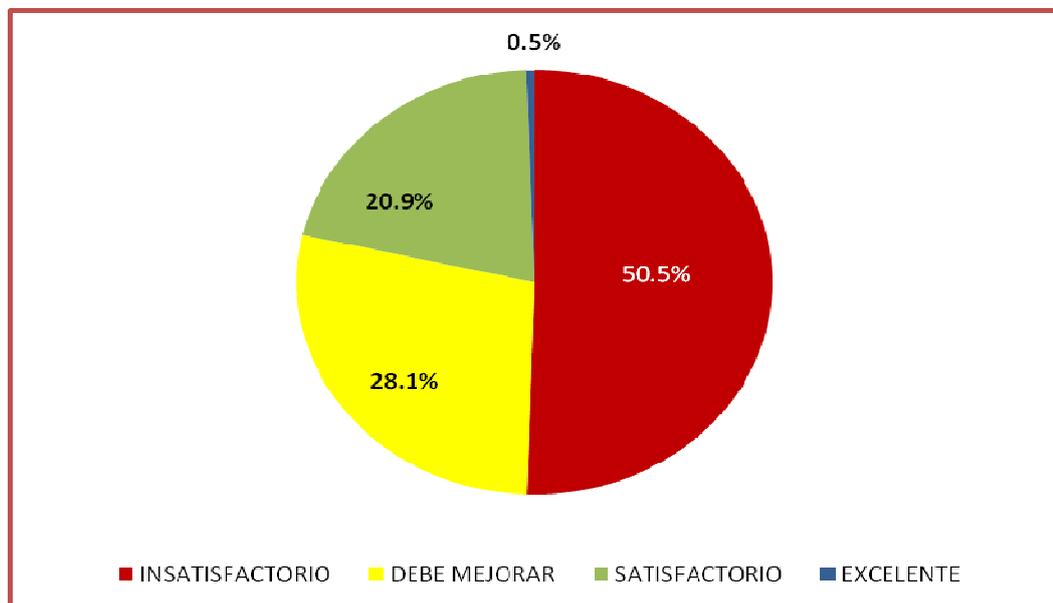
En este capítulo se presentan los resultados de la evaluación 2006 realizada a estudiantes de tercero básico. Primero se presentan los resultados de la prueba de Matemática y luego los de Lectura. Las gráficas y tablas presentadas ordenan los datos a nivel nacional y departamental; cada vez que fue posible, se generaron resultados por área geográfica, etnia, género y rama de enseñanza.

##### A. Rendimiento en Matemática de los estudiantes de 3° Básico

La figura 31 muestra que a nivel nacional, para el área de matemáticas más de la mitad de los estudiantes se encuentran en un nivel insatisfactorio (50.5%). En el nivel “debe mejorar” se ubica el 28.1% de los evaluados y aquellos estudiantes que obtienen el logro esperado son un poco más de 2 estudiantes de cada 10 (21.4%), de los cuales únicamente 1 de cada 20 (0.5%) obtienen un nivel excelente en sus pruebas.

Gráfica No. 31

Resultados por categoría de desempeño de Matemáticas a nivel nacional



Fuente: DIGEDUCA, 2006.

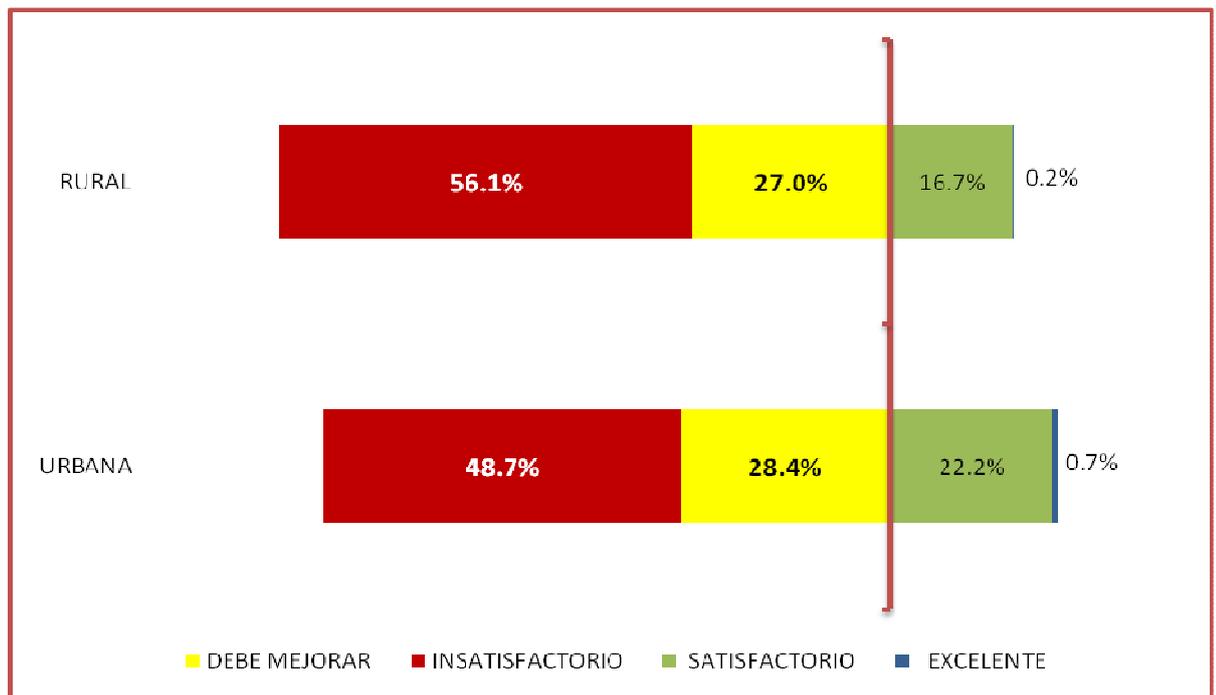
Los resultados de desempeño en Matemáticas, según área geográfica, se observan en la gráfica 32. Los porcentajes de cada categoría tanto en el área rural como en el área urbana presentan diferencias, en la categoría “Insatisfactorio” la diferencia es de 7.4% con mejores



resultados en el área urbana, en “Debe mejorar” la diferencia es del 1.4% en el área urbana sobre la rural; en la categoría “Satisfactorio” es la diferencia es de 5.5% mayor en el área urbana, y en “Excelente” solamente un 0.5% diferencia ambas áreas con beneficio para la urbana. La diferencia en el logro de criterio es de 6% a favor del área urbana.

Gráfica No. 32

Resultados por categoría de desempeño en Matemáticas según área



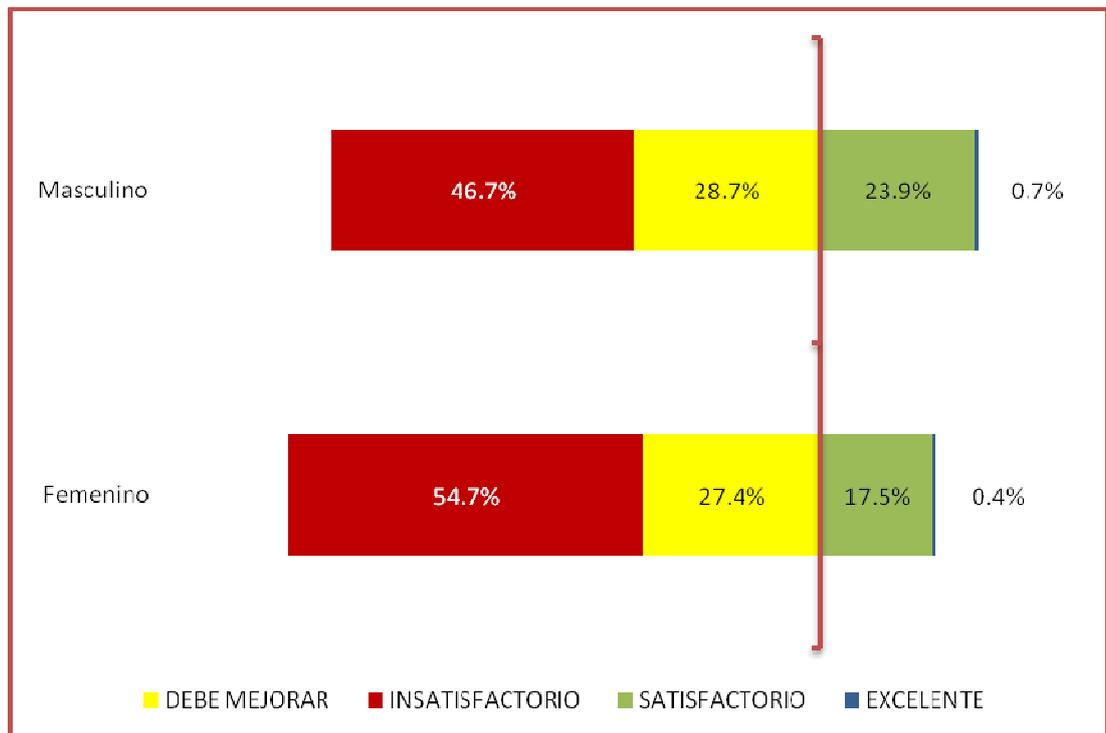
Fuente: DIGEDUCA, 2006.

Las diferencias en el desempeño según género se pueden resumir de la siguiente forma: el porcentaje de hombres que no alcanzan el criterio es de 75.8% y los que si alcanzan el criterio es de 24.2%; en el caso de las mujeres el 82.1% no alcanza el criterio y el 17.9% si lo alcanza. Donde se observa la diferencia porcentual entre géneros más grande es en la categoría insatisfactorio donde se encuentra un 7.65% más de mujeres que de hombres.

Gráfica No. 33

Resultados por categoría de desempeño en Matemática según género





Fuente: DIGEDUCA, 2006..

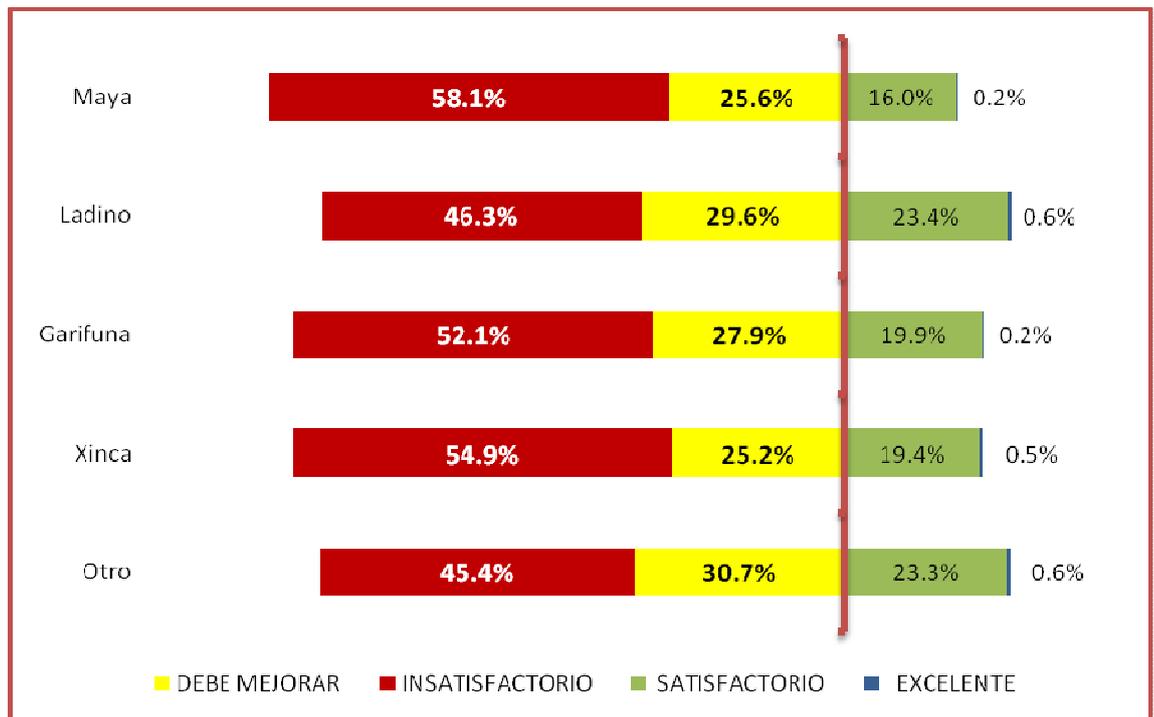
La gráfica 34 muestra los resultados de matemáticas según identificación étnica, esta permite observar que los resultados del grupo “Otro” y Ladino son similares respecto a los porcentajes de criterios de logro. Por otro lado, los resultados de la etnia Xinca y Garífuna son parecidos entre ellos, con leves diferencias.

Para los resultados de la misma gráfica se estimaron los porcentajes de quienes alcanzan el criterio: la etnia Ladino tiene un 24%, el conglomerado de otras etnias tiene 23.9%, la Xinca tiene 19.9%, la etnia Maya tiene 16.2% y la etnia Garífuna alcanza el 20.1%. Por lo tanto son los estudiantes Ladinos quienes tienen el mayor porcentaje de estudiantes que alcanzan el criterio de logro.

Gráfica No. 34

Resultados por categoría de desempeño en Matemáticas según adscripción étnica





Fuente: DIGEDUCA, 2006.

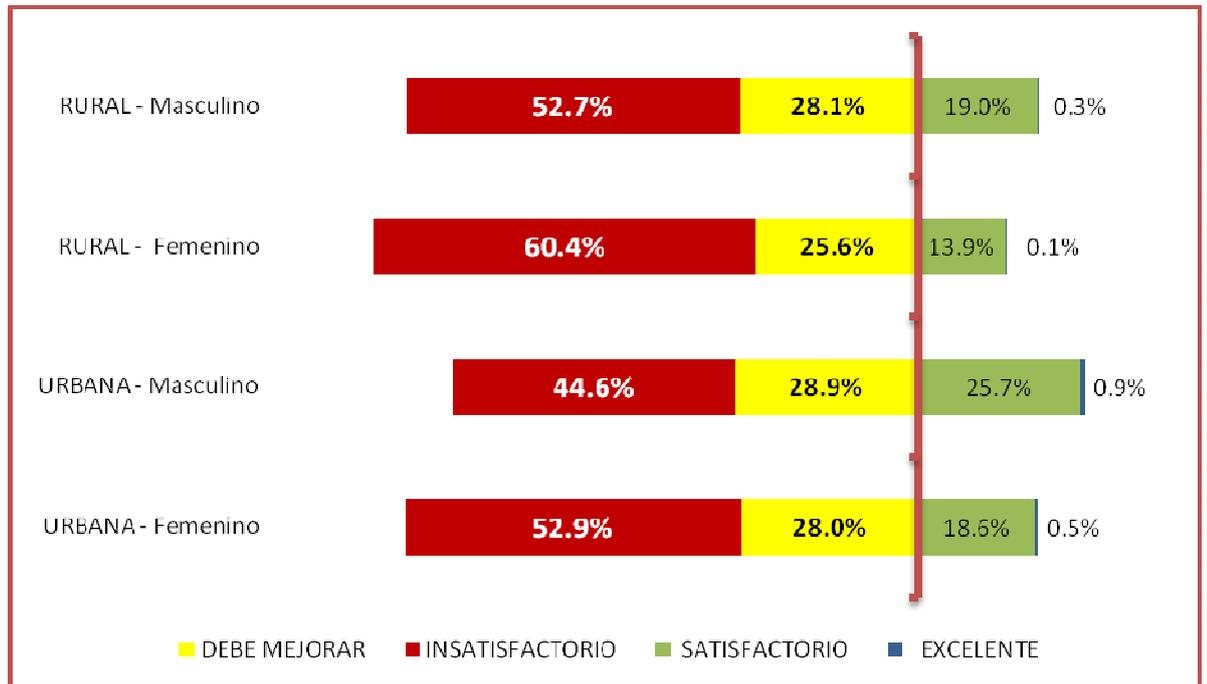
La gráfica 35 presenta los resultados, por área rural y urbana según género, obtenidos en la prueba de matemáticas. Los hombres del área urbana tienen mayor porcentaje de criterio de logro que los del área rural. Mientras que las mujeres del área urbana que logran el criterio superan en 4.5% a las del área rural.

Al calcular los porcentajes de estudiantes que alcanzan el criterio de logro se tiene que el 26.6% de los hombres del área urbana, el 19.33% de los hombres del área rural, el 14.% del mujeres del área rural y 19.1% de las mujeres del área urbana lo alcanzaron. Es importante señalar que los porcentajes de la categoría "Excelente" son mínimos, y que la mayoría de evaluados -tanto hombres como mujeres- se encuentran en la categoría de Insatisfactorio.

Gráfica No. 35

Resultados por categoría de desempeño en Matemáticas según área y género





Fuente: DIGEDUCA, 2006.

La media nacional fue que el 21.4% de estudiantes (dos de cada diez alumnos) alcanza el nivel de logro esperado en Matemáticas de 3° Básico; sin embargo únicamente la Ciudad Capital, Guatemala, Sacatepéquez, Retalhuleu y Escuintla están por encima de la media, en ese orden. El departamento que tiene el mayor porcentaje de alumnos cuyo desempeño fue insatisfactorio fue Petén con el 60.5% de sus evaluados.

Tabla No. 23

Resultados por departamento: Desempeño en Matemáticas

DEP	MEN	INSA	DEB	TORI	EXC	LOG
ARTO	TO	TISFACTORIO	E MEJORAR	SFAC	ELENTE	RO
CAPITAL	CIUDAD	2.90%	8.10%	7.50%	.50%	9.00%
A	GUATEMAL	5.00%	9.00%	5.10%	.90%	6.00%
UEZ	SACATEPEQ	2.20%	5.90%	1.70%	.30%	2.00%
	RETALHULE					



U		8.00%	0.30%	1.50%	.20%	1.70%
	ESCUINTLA	8.80%	9.80%	0.10%	.30%	1.40%
	NACIONAL					1.40%
	JALAPA	7.40%	1.30%	1.20%	.10%	1.30%
ROSA	SANTA	1.70%	7.80%	0.50%	.00%	0.50%
NANGO	HUEHUETE	2.30%	7.30%	9.10%	.20%	0.30%
NANGO	QUETZALTE	4.40%	5.50%	9.90%	.20%	0.10%
	JUTIAPA	8.20%	1.70%	0.10%	.00%	0.10%
	QUICHE	2.70%	7.60%	9.60%	.10%	9.70%
ANGO	CHIMALTEN	3.10%	7.40%	9.40%	.10%	9.50%
A	CHIQUIMUL	1.90%	8.50%	9.40%	.10%	9.50%
PROGRESO	EL	9.00%	1.80%	9.10%	.10%	9.20%
	ZACAPA	2.50%	8.30%	9.20%	.00%	9.20%
	IZABAL	0.00%	0.90%	9.00%	.10%	9.10%
VERAPAZ	ALTA	6.40%	5.80%	7.70%	.20%	7.90%
QUEZ	SUCHITEPE	5.80%	7.10%	7.00%	.00%	7.00%
MARCOS	SAN	5.30%	8.20%	6.50%	.00%	6.50%
AN	TOTONICAP	8.30%	5.30%	6.30%	.10%	6.40%
	SOLOLA					



	7.40%	7.30%	5.30%	.00%	5.30%
PETEN	0.50%	4.30%	5.10%	.10%	5.20%
BAJA VERAPAZ	6.70%	8.50%	4.80%	.00%	4.80%

Fuente: DIGEDUCA, 2006.

En la tabla 24 los resultados presentados corresponden a los niveles de logro en matemáticas obtenidos por las niñas a nivel nacional. El promedio nacional es de 21.40% y únicamente en la Ciudad Capital se supera ese promedio con el 25.10%. El resto de departamentos oscila en un promedio de logro del 20.5% al 12.20%. Se nota que la categoría de desempeño “excelente” fue alcanzada por menos del 1% de las niñas en todos los departamentos y tanto San Marcos, Baja Verapaz, Sololá y Petén no tienen ninguna niña en dicha categoría. También se observa que a excepción de la Ciudad Capital, más de la mitad de las niñas evaluadas se ubica en la categoría “Insatisfactorio”.

Tabla No. 24

Resultados por departamento: Desempeño en Matemáticas del género femenino

DEPARTAMENTO	INSATISFACTORIO	DEBE MEJORAR	SATISFACTORIO	EXCELENTE	LOGRO
CIUDAD CAPITAL	47.00%	7.80%	24.20%	0.90%	5.10%
NACIONAL					1.40%
A GUATEMALA	51.40%	8.10%	20.00%	0.50%	0.50%
QUEZALTEPEQUE	54.50%	7.20%	18.00%	0.30%	8.30%
ROSAROSA	54.10%	7.80%	18.10%	0.00%	8.10%
A CHIQUIMUL	54.30%	7.60%	18.00%	0.10%	8.10%
JALAPA	50.70%	1.50%	17.80%	0.00%	7.80%



ESCUINTLA	52.40%	9.90%	2	16.20%	%	1.50	7.70%	1
EL PROGRESO	51.70%	0.70%	3	17.50%	%	0.10	7.60%	1
HUEHUETE NANGO	55.60%	6.90%	2	16.60%	%	0.90	7.50%	1
RETALHULE U	52.40%	0.00%	3	17.50%	%	0.00	7.50%	1
ZACAPA	54.50%	8.10%	2	17.40%	%	0.00	7.40%	1
JUTIAPA	53.00%	9.70%	2	17.30%	%	0.00	7.30%	1
ZABAL	53.60%	9.60%	2	16.70%	%	0.10	6.80%	1
QUICHE	56.80%	7.20%	2	15.90%	%	0.10	6.00%	1
QUETZALTE NANGO	60.70%	4.00%	2	15.20%	%	0.10	5.30%	1
ALTA VERAPAZ	58.70%	6.60%	2	14.50%	%	0.20	4.70%	1
CHIMALTEN ANGO	59.10%	6.50%	2	14.40%	%	0.00	4.40%	1
SUCHITEPE QUEZ	59.60%	6.50%	2	13.90%	%	0.00	3.90%	1
TOTONICAP AN	61.90%	4.50%	2	13.50%	%	0.10	3.60%	1
SAN MARCOS	58.80%	7.70%	2	13.50%	%	0.00	3.50%	1
BAJA VERAPAZ	60.90%	5.80%	2	13.30%	%	0.00	3.30%	1
SOLOLA	61.60%	6.00%	2	12.40%	%	0.00	2.40%	1
PETEN	66.20%	1.70%	2	12.20%	%	0.00	2.20%	1

Fuente: DIGEDUCA, 2006.



Los niños obtuvieron un mejor desempeño en matemáticas que las niñas; los resultados mostrados en la tabla 25 muestran que doce departamentos se ubican en un nivel de logro por arriba de la media nacional que es del 21.40%; en donde los porcentajes se encuentran entre 33.20% en la Ciudad Capital y 23.00% en Huehuetenango. Once departamentos están por debajo del promedio nacional y sus porcentajes se encuentran entre 21.30% en Izabal y 16.00% en Baja Verapaz. Los departamentos en donde más de la mitad de los alumnos se encuentran en la categoría de desempeño “insatisfactorio” son Sacatepéquez, Zacapa, Alta Verapaz, Suchitepéquez, Totonicapán, San Marcos, Petén, Sololá y Baja Verapaz.

Tabla No. 25

Resultados por departamento: Desempeño en Matemáticas del género masculino

DEPARTAMENTO	INSATISFACTORIO	D EBE MEJORAR	SATISFACTORIO	EXCELENTE	LOGRO
CAPITAL	38.50%	2 8.30%	31.10%	2.10%	3 3.20%
A GUATEMAL	38.80%	2 9.80%	30.00%	1.40%	3 1.40%
U JALAPA	44.10%	3 1.00%	24.70%	0.20%	2 4.90%
QUEZ RETALHULE	44.50%	3 0.60%	24.60%	0.30%	2 4.90%
NANGO SACATEPE	50.30%	2 4.80%	24.50%	0.30%	2 4.80%
ANGO QUETZALTE	48.10%	2 7.00%	24.50%	0.40%	2 4.90%
ROSA CHIMALTEN	48.10%	2 8.20%	23.50%	0.20%	2 3.70%
JUTIAPA ESCUINTLA	45.90%	2 9.70%	23.40%	1.00%	2 4.40%
QUICHE	49.30%	2 7.80%	22.90%	0.00%	2 2.90%
	49.30%	2 8.00%	22.60%	0.10%	2 2.70%
	43.90%	3 3.50%	22.50%	0.10%	2 2.60%



HUEHUETE NANGO	49.20%	2	21.50%	1.50	2
	7.70%		%	3.00%	
NACIONAL					2
				1.40%	
ZABAL	46.40%	3	21.20%	0.10	2
	2.20%		%	1.30%	
ZACAPA	50.20%	2	21.20%	0.00	2
	8.60%		%	1.20%	
CHIQUIMUL	49.20%	2	21.00%	0.20	2
	9.60%		%	1.20%	
EL PROGRESO	46.20%	3	20.80%	0.10	2
	2.90%		%	0.90%	
ALTA VERAPAZ	55.00%	2	19.50%	0.20	1
	5.30%		%	9.70%	
SUCHITEPE QUEZ	52.90%	2	19.40%	0.00	1
	7.70%		%	9.40%	
TOTONICAP AN	54.80%	2	19.00%	0.20	1
	6.10%		%	9.20%	
SAN MARCOS	52.40%	2	19.00%	0.00	1
	8.60%		%	9.00%	
PETEN	54.90%	2	18.00%	0.20	1
	6.90%		%	8.20%	
SOLOLA	53.80%	2	17.70%	0.10	1
	8.40%		%	7.80%	
BAJA VERAPAZ	53.40%	3	15.90%	0.10	1
	0.60%		%	6.00%	

Fuente: DIGEDUCA, 2006.

La tabla 26 muestra los resultados obtenidos en matemáticas, dentro de cada departamento exclusivamente en sus áreas urbanas. En esta delimitación el promedio de desempeño nacional es que solamente el 21.40% logra llegar al nivel de logro esperado. Arriba del promedio nacional se encuentran doce departamentos cuyos promedios oscilan entre 29.10% para la Ciudad Capital y 21.40% en Chiquimula. Por debajo del promedio nacional hay once departamentos cuyos promedios están entre 19.60% en el caso de Santa Rosa y 14.70% en Baja Verapaz. En la categoría "insatisfactorio" los porcentajes oscilan entre 42.90% y 61.10%. El porcentaje de alumnos en la categoría de desempeño "excelente" se encuentra entre 0% y 1.50%, este último es el caso de la Ciudad Capital.



Tabla No. 26

Resultados por departamento y área urbana: Desempeño en Matemática

DEPARTAMENTO	CIUDAD	INSATISFACTORIO	DEBILIDAD EBE MEJORAR	SATISFACTORIO	EXCELENTE	OTRO
URUGUAY	CAPITAL	42.90%	2 8.00%	27.60%	1.50%	9.10%
	GUATEMAL	44.20%	2 9.20%	25.70%	0.90%	6.60%
	RETALHULE	45.90%	3 0.60%	23.40%	0.20%	3.60%
	JALAPA	45.00%	3 1.90%	23.00%	0.10%	3.10%
	QUICHE	48.10%	2 9.40%	22.40%	0.10%	2.50%
QUEZANGA	SACATEPE	51.20%	2 6.30%	22.10%	0.30%	2.40%
	ESCUINTLA	47.80%	3 0.30%	20.30%	1.60%	1.90%
	QUETZALTE	51.80%	2 6.30%	21.50%	0.30%	1.80%
NANGON	JUTIAPA	46.30%	3 2.00%	21.70%	0.00%	1.70%
	EL PROGRESO	43.00%	3 5.30%	21.50%	0.20%	1.70%
NANGON	HUEHUETE	50.00%	2 8.40%	20.10%	1.50%	1.60%
	CHIQUIMUL	48.20%	3 0.30%	21.30%	0.10%	1.40%
NACIONAL						1.40%
ROSAR	SANTA	53.20%	2 7.20%	19.60%	0.00%	9.60%
	ZACAPA	51.10%	2 9.60%	19.30%	0.00%	9.30%



ZABAL	50.90%	9.80%	2	19.20%	%	0.10	9.30%
ANGO	53.30%	7.60%	2	19.10%	%	0.10	9.20%
MARCOS	51.90%	9.30%	2	18.80%	%	0.00	8.80%
VERAPAZ	55.00%	6.20%	2	18.50%	%	0.20	8.70%
QUEZ	54.90%	7.30%	2	17.70%	%	0.10	7.80%
AN	56.80%	5.40%	2	17.60%	%	0.20	7.80%
SOLOLA	53.50%	9.10%	2	17.40%	%	0.10	7.50%
PETEN	61.10%	2.80%	2	16.00%	%	0.10	6.10%
VERAPAZ	56.90%	8.40%	2	14.60%	%	0.10	4.70%

Fuente: DIGEDUCA, 2006.

La siguiente tabla completa la información de la anterior pues presenta el desempeño en Matemáticas por departamento, pero enfocándose únicamente en el área rural. Para este territorio en especial, la media es que el 21.4% de los estudiantes alcanzan el nivel de logro esperado. Solamente dos departamentos sobrepasan dicha media: Guatemala con el 24% y Santa Rosa con el 22.2%. Llama la atención que el departamento más alejado de la media es la Ciudad Capital en donde solamente el 7.1% de los alumnos logra alcanzar el nivel de logro. Debe señalarse también que todos los departamentos únicamente el 0% y el 0.3% de sus estudiantes logran entrar en la categoría “excelente” de desempeño, con excepción de Guatemala que logra encajar el 1.2% de sus estudiantes en dicha categoría.

Tabla No. 27

Resultados por departamento y área rural: Desempeño en Matemáticas

DEPARTAM ENTO	INSATISFA CTORIO	D EBE MEJORAR	SATISFA CTORIO	EX CELENTE	OGRO
------------------	---------------------	---------------------	-------------------	---------------	------



A	GUATEMAL	48.00%	2	22.80%	1.20	4.00%
		8.00%			%	
ROSA	SANTA	48.90%	2	22.20%	0.00	2.20%
		8.90%			%	
	NACIONAL					1.40%
ANGO	CHIMALTEN	52.70%	2	20.20%	0.20	0.40%
		6.90%			%	
	ESCUINTLA	52.60%	2	19.10%	0.30	9.40%
		8.10%			%	
	ZABAL	48.80%	3	18.60%	0.10	8.70%
		2.60%			%	
U	ZACAPA	59.20%	2	18.30%	0.00	8.30%
		2.50%			%	
	RETALHULE	52.10%	2	17.90%	0.10	8.00%
		9.90%			%	
	JUTIAPA	51.40%	3	17.30%	0.10	7.40%
		1.20%			%	
NANGO	JALAPA	53.70%	2	16.50%	0.00	6.50%
		9.80%			%	
	HUEHUETE	59.60%	2	16.10%	0.20	6.30%
		4.10%			%	
PROGRESO	EL	57.70%	2	15.70%	0.00	5.70%
		6.60%			%	
QUEZ	SACATEPE	64.90%	1	15.30%	0.00	5.30%
		9.80%			%	
VERAPAZ	BAJA	56.00%	2	15.20%	0.00	5.20%
		8.90%			%	
AN	TOTONICAP	59.90%	2	14.90%	0.00	4.90%
		5.20%			%	
QUEZ	SUCHITEPE	58.30%	2	14.90%	0.00	4.90%
		6.80%			%	
NANGO	QUETZALTE	62.70%	2	14.50%	0.00	4.50%
		2.80%			%	
VERAPAZ	ALTA	61.30%	2	14.40%	0.00	4.40%
		4.30%			%	



A	SAN MARCOS	58.60%	7.20%	2	14.20%	%	0.00	4.20%
	QUICHE	62.10%	4.00%	2	13.80%	%	0.10	3.90%
	PETEN	59.60%	6.70%	2	13.60%	%	0.10	3.70%
	CHIQUIMUL	63.20%	3.10%	2	13.50%	%	0.10	3.60%
	SOLOLA	63.90%	4.30%	2	11.80%	%	0.00	1.80%
	CIUDAD CAPITAL	59.50%	3.30%	3	7.10%	%	0.00	.10%

Fuente: DIGEDUCA, 2006.

De las dos tablas anteriores debe señalarse el preocupante hecho que la mayoría de estudiantes encaja en la categoría “Insatisfactoria” de desempeño y de hecho, más del 80% de los alumnos no logra alcanzar el nivel de logro esperado en Matemática para su grado.

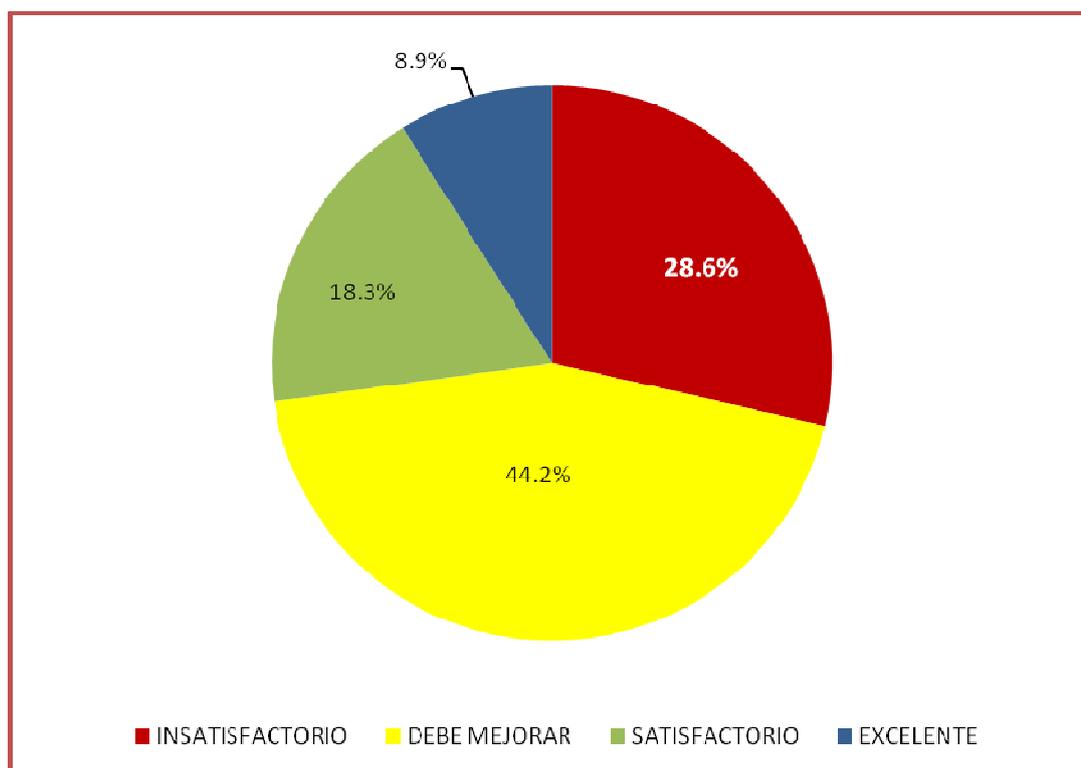
#### B. Rendimiento en Lectura de los estudiantes de 3° Básico

Los resultados de la prueba de Lectura se observan en la gráfica 36, la categoría de “insatisfactorio” agrupa a 28.6% de los estudiantes. La categoría con concentración más alta es “debe mejorar” en donde se ubica el 44.2% de los estudiantes. En niveles de logro esperados se encuentran el 27.7% de los alumnos, donde el 18.3% alcanzan el nivel satisfactorio y casi 9 de cada 100 (8.9%) se encuentran en la categoría “excelente”.

Gráfica No. 36

Resultados nacionales: Desempeño en Lectura





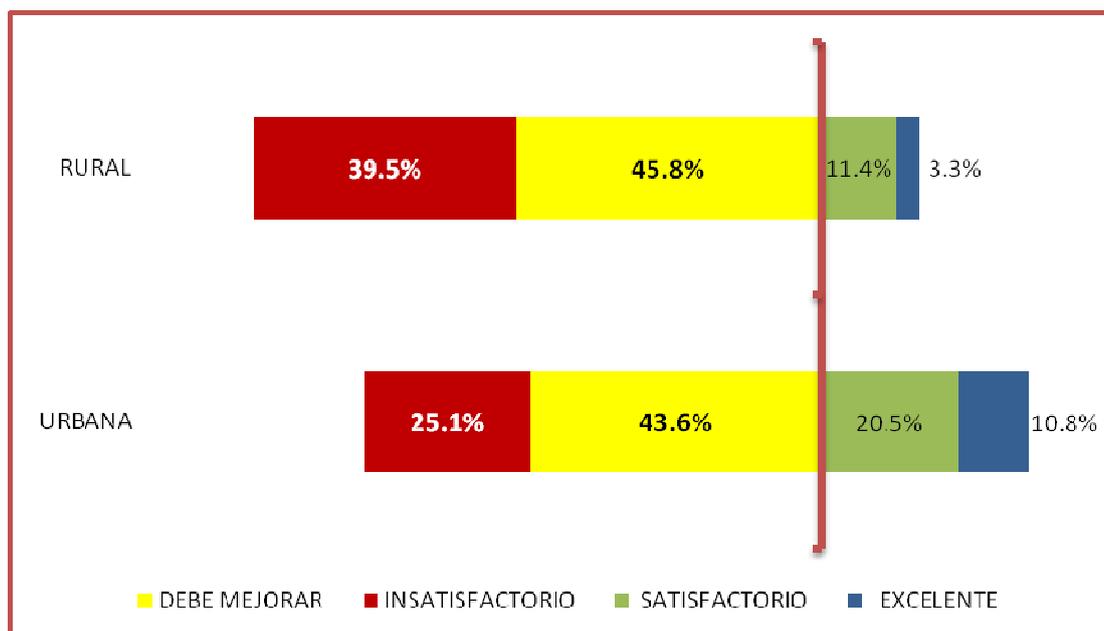
Fuente: DIGEDUCA, 2006.

El fenómeno más importante a observar en la siguiente gráfica es que en el área rural solamente el 14.7% alcanza el nivel de logro esperado, mientras que en el área urbana los alumnos que alcanzan dicho nivel representan el 31.3%. Por el contrario, los alumnos que encajan en la categoría “Insatisfactorio” del área rural (39.5%) rebasan a los alumnos en la misma situación peor del área urbana (25.1%). Debe señalarse que la categoría que concentra mayor porcentaje, en ambas áreas, es “Debe mejorar”.

Gráfica No. 37

Resultados por área: Desempeño en Lectura





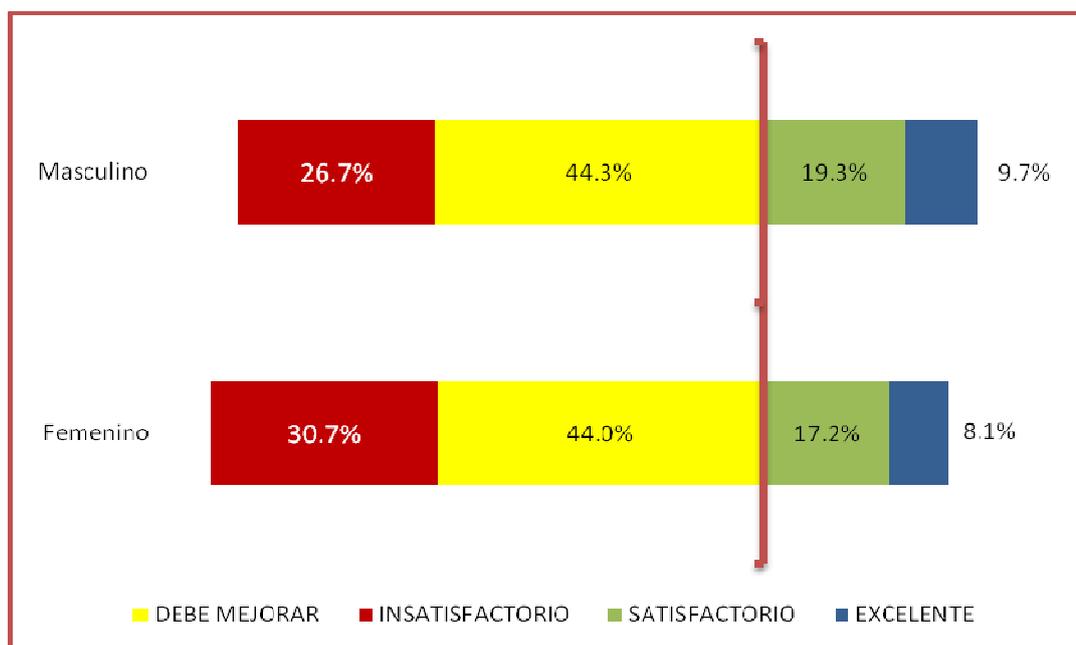
Fuente: DIGEDUCA, 2006.

La siguiente gráfica muestra los resultados obtenidos en lectura según género a nivel nacional; en ella se observa que siete de cada diez (71%) hombres no alcanzó el criterio, de los que si lo alcanzaron 2 de cada 10 se ubican en “satisfactorio” y 1 de cada 10 en “excelente”. El porcentaje de mujeres que no alcanzó el criterio fue de 74.7, de aquellas que si lo alcanzan, 17.2% alcanzan el nivel “satisfactorio” y 8.1% alcanzan “excelente”. Al observar estos datos se puede afirmar que son los hombres quienes más alcanzan el nivel de logro; sin embargo el desempeño de ambos grupos es muy similar.

Gráfica No. 38

Resultados por género: Desempeño en Lectura





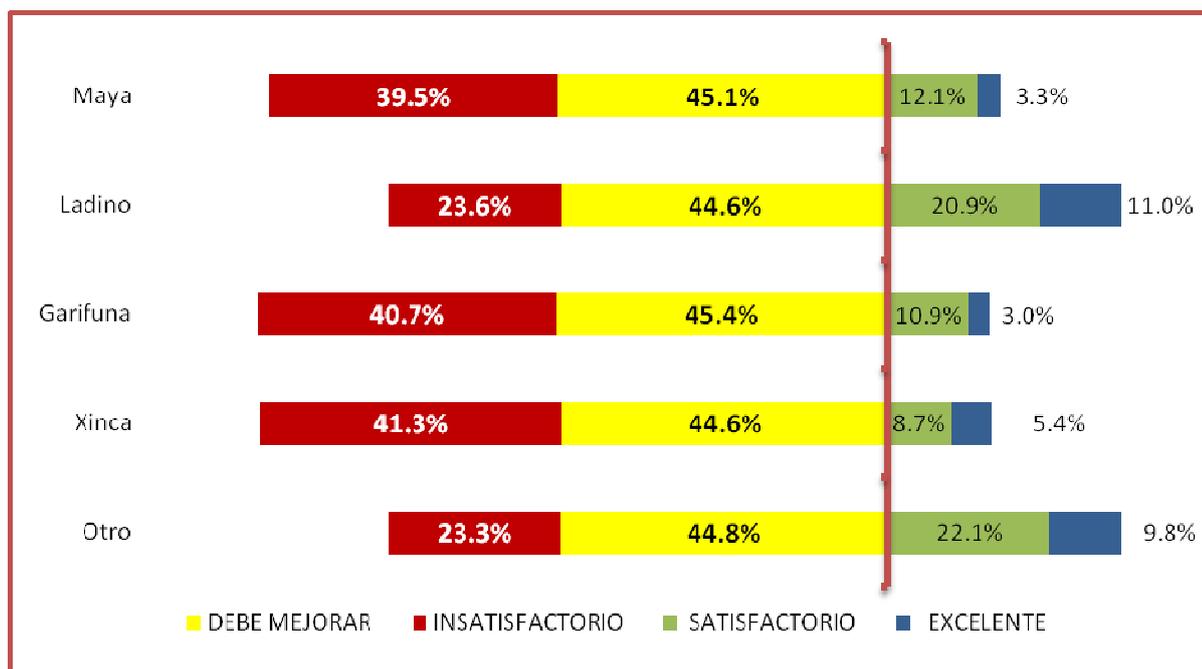
Fuente: DIGEDUCA, 2006.

Dentro de los factores asociados que se midieron previo a la evaluación, se indagó sobre la identificación étnica de los estudiantes dando como opciones de respuesta Maya, Ladino, Garífuna, Xinka y Otro. Esta situación permite agrupar a los estudiantes en cuanto a los niveles de logro en las áreas evaluadas. Para el caso de Lectura, los resultados de la gráfica 39 indican que las etnias Ladino y “Otros”, en ese orden, tuvieron los mejores rendimientos pues fueron los que más alcanzaron el nivel de logro esperado. El grupo garífuna se destacó por tener el menor porcentaje de estudiantes que alcanzan el nivel de logro y uno de los mayores porcentajes que se quedan en la categoría “Insatisfactorio”.

Gráfica No. 39

Resultados por etnia: Desempeño en Lectura





Fuente: DIGEDUCA, 2006.

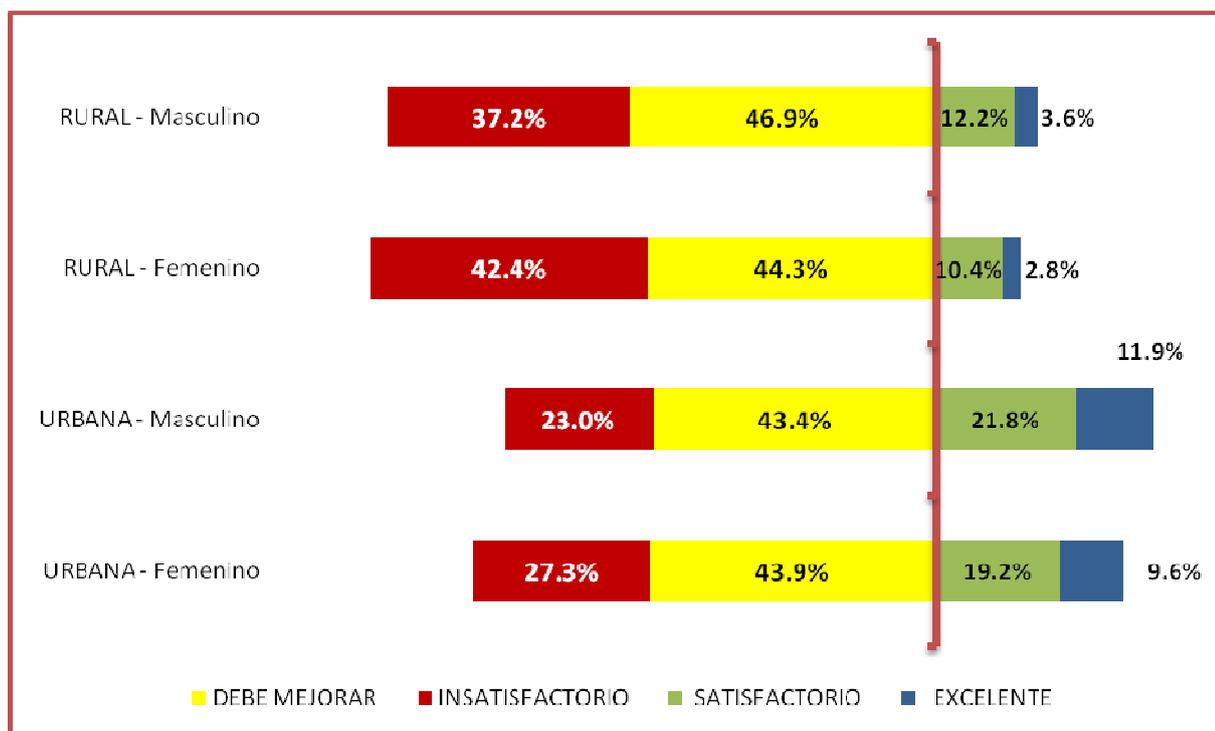
Los resultados de la gráfica anterior muestran que los estudiantes que se identifican como ladinos, comparados con el resto de categorías, son los que tienen mejores resultados en lectura, esto se debe a su desempeño que cae en las categorías que alcanzan el nivel de logro. Como se dijo arriba, en la categoría “insatisfactorio” la etnia Garífuna presenta la mayor proporción de estudiantes y el conglomerado de otras etnias tiene la menor proporción, 23.3%. En la categoría “debe mejorar” la proporción en las etnias es bastante pareja, oscila entre 44.6% y 45.4%. En la categoría “satisfactorio” el conglomerado de otras etnias agrupa la mayor cantidad de alumnos, 22.1% y la etnia Xinca el menor porcentaje con 8.7% de los evaluados. En “excelente” están ubicados más estudiantes Ladinos, 11% y la menor proporción pertenece a la etnia Garífuna 3%.

Por otro lado, en la gráfica 40 se presentan los resultados por área geográfica y género. En ella se aprecia que en el área rural el 15.8% de los hombres logra el criterio de logro, contra un 13.2% de las mujeres. En lo que respecta al área urbana, se repite la tendencia a favor de los hombres aunque la diferencia porcentual del criterio de logro es mayor por 4%. Los criterios de lectura son alcanzados de la siguiente forma: 33.7% de los hombres del área urbana, 28.8% de las mujeres del área urbana, 15.8% de los hombres del área rural y 13.2% de las mujeres del área rural.



Gráfica No. 40

Resultados por área y género: Desempeño en Lectura



Fuente: DIGEDUCA, 2006..

A continuación, en la tabla 28, se presentan los resultados obtenidos en cada uno de los departamentos del país. El rango porcentajes de criterio de logro está entre 51.30% y 11.60%, siendo la Ciudad Capital, el departamento de Guatemala y Sacatepéquez los tres departamentos con niveles de logro más altos; solamente dichos tres departamentos junto con Quetzaltenango se ubican arriba del nivel de logro nacional. El resto de departamentos están por debajo del nivel de logro nacional que se ubica en el 27.2%, siendo los que tienen menor nivel de logro Petén, San Marcos y Sololá.

Tabla No. 28

Resultados por departamento: Desempeño en Lectura

DEPARTAMENTO	INSATISFACTORIO	DEBE MEJORAR	SATISFACTORIO	EXCELENTE	LOGRO
CIUDAD CAPITAL	12.30%	36.50%	29.40%	21.90%	51.30%



A	GUATEMAL	15.00%	4	26.70%	16.00	4
			2.30%		%	2.70%
QUEZ	SACATEPE	18.20%	4	25.70%	11.40	3
			4.60%		%	7.10%
NANGO	QUETZALTE	29.20%	4	19.20%	8.60	2
			3.00%		%	7.80%
NACIONAL						2
						7.2
ANGO	CHIMALTEN	27.30%	4	17.50%	6.20	2
			9.00%		%	3.70%
A	CHIQUIMUL	29.70%	4	17.20%	5.40	2
			7.70%		%	2.60%
ROSA	SANTA	30.00%	4	16.50%	4.50	2
			8.90%		%	1.00%
	ZACAPA	28.70%	5	15.90%	4.90	2
			0.50%		%	0.80%
	ESCUINTLA	33.00%	4	13.80%	6.10	1
			7.10%		%	9.90%
PROGRESO	EL	31.40%	4	16.10%	3.50	1
			9.00%		%	9.60%
	IZABAL	34.50%	4	14.40%	4.40	1
			6.60%		%	8.80%
VERAPAZ	ALTA	40.40%	4	13.40%	5.30	1
			1.00%		%	8.70%
U	RETALHULE	34.30%	4	13.40%	5.10	1
			7.20%		%	8.50%
NANGO	HUEHUETE	34.70%	4	13.90%	4.20	1
			7.20%		%	8.10%
	JUTIAPA	33.10%	4	14.00%	3.70	1
			9.20%		%	7.70%
	QUICHE	43.00%	4	12.20%	3.50	1
			1.30%		%	5.70%
AN	TOTONICAP	37.30%	4	13.10%	2.50	1
			7.10%		%	5.60%
VERAPAZ	BAJA	38.50%	4	12.40%	2.80	1
			6.30%		%	5.20%



QUEZ	SUCHITEPE	37.50%	4	11.50%	3.50	1
			7.50%		%	5.00%
JALAPA		34.20%	5	12.10%	2.60	1
			1.00%		%	4.70%
PETEN		42.50%	4	10.30%	2.90	1
			4.30%		%	3.20%
SAN MARCOS		42.50%	4	9.50%	2.30	1
			5.60%		%	1.80%
SOLOLA		44.80%	4	9.30%	2.30	1
			3.60%		%	1.60%

Fuente: DIGEDUCA, 2006.

En el área urbana el promedio nacional de estudiantes que alcanzan el logro es 27.20% y por arriba de éste se ubican los siguientes departamentos: Ciudad Capital (51.30%), Guatemala (44.10%), Sacatepéquez (37.20%) y Quetzaltenango (32.20%). Por debajo del promedio de logro nacional se encuentran los demás departamentos con porcentajes que se encuentran entre el 26.70% en Chiquimula y el 15.10% en Sololá. Los porcentajes en la categoría de desempeño “insatisfactorio” están entre 12.20% y 41.70% y la categoría de desempeño “excelente” oscila entre 3.10% y 51.30%.

En el área rural únicamente el departamento de Guatemala con 37.80% y Sacatepéquez con el 37.30% obtienen resultados superiores al promedio nacional. Abajo del promedio nacional, 27.20%, los porcentajes del área rural van desde 17.80% en Chimaltenango hasta 5.30% en Sololá. En la categoría de desempeño “insatisfactorio” los porcentajes oscilan entre 16.30% y 54.70% y los porcentajes en la categoría “excelente” entre 0.60% y 12.10%.

### C. Índice de efectividad escolar

Para construir el índice de efectividad escolar (IDE) se contrató a un consultor internacional quien, mediante la utilización de modelos estadísticos multinivel, generó dicho índice para cada uno de los establecimientos que se evaluaron en el mes de julio de 2006. Debido a los requerimientos estadísticos y asunciones de los modelos mencionados, no fue posible hacer el mismo trabajo para los establecimientos evaluados en fechas extemporáneas. Por lo tanto los resultados del índice de efectividad escolar (IDE) no se presentan en este informe; sin embargo, los resultados por establecimiento donde se evaluaron estudiantes de tercero básico pueden ser consultados en el sitio *web* de la Dirección General de Evaluación e Investigación Educativas



(DIGEDUCA)<sup>2</sup>.

---

<sup>2</sup> También puede copiar en su navegador la siguiente dirección:



<http://www.mineduc.gob.gt/digeduca/dbresultados.asp>



MINISTERIO DE EDUCACIÓN

En el Anexo incluido en este documento se presenta un resumen del informe de la consultoría que desarrolló el IDE. En él se explica la generación de los modelos y la obtención de resultados, así como la interpretación de los mismos.



## V. CONCLUSIONES

### A. Panorámica general de los resultados

Los resultados nacionales de Matemáticas en tercero básico están lejos de ser los esperados pues únicamente dos de cada diez estudiantes alcanzan en nivel de logro deseado. Por otro lado, los resultados de lectura tampoco son muy halagadores pues solamente tres de cada diez estudiantes alcanzan el nivel de logro esperado.

La inequidad entre el área urbana y la rural se sigue reflejando al comparar los resultados de ambas áreas, donde es una constante que la primera concentra los mejores desempeños así como los factores asociados más positivos. En Matemáticas, el 22.9% de los estudiantes en el área urbana alcanzan el logro, mientras que en el área rural únicamente el 16.9% lo alcanzan. Para el área de Lectura la constante se mantiene, pues el 31.3% de los estudiantes urbanos alcanzan el logro, mientras que solamente el 14.7% de los estudiantes del área rural lo logran.

Las diferencias de género en la población evaluada también persisten y se reflejan en el desempeño alcanzado. En Matemáticas, el 24.5 % de los niños alcanzaron el logro deseado, mientras que el 17.9% de las niñas presentan el mismo desempeño. En lectura, el 29% de los niños alcanzaron el logro deseado, mientras que la niñas sólo lo hicieron en el 25.3%.

La segmentación de resultados por etnia en Matemáticas permite concluir que la etnia con mayor porcentaje de estudiantes que alcanzan en nivel de logro esperado es la Ladina con un 24%; sin embargo el conglomerado de las etnias no mayoritarias (otros) está muy cerca en niveles de logro, alcanzando el 23.9%. Por otro lado, los resultados por etnia en Lectura muestran un comportamiento similar al de Matemáticas. La etnia con mayor porcentaje de estudiantes que alcanzan el logro esperado es la Ladina con el 31.9% y el conglomerado de las etnias no mayoritarias (otros) se ubica también en el segundo lugar con el 31.9% de estudiantes.

Los resultados departamentales muestran que en Matemáticas únicamente cinco departamentos se colocan por encima del nivel de logro nacional: Ciudad Capital, Guatemala, Sacatepéquez, Retalhuleu y Escuintla. En el caso de Lectura, los resultados departamentales muestran que solamente cuatro superan el nivel de logro nacional: Ciudad Capital, Guatemala, Sacatepéquez y Quetzaltenango.



Las diferencias de género segmentada por departamento muestra otro panorama del fenómeno: En Matemáticas, los departamentos que superan el logro nacional son: únicamente la Ciudad Capital para el género femenino, y la Ciudad Capital, Guatemala, Jalapa, Retalhuleu, Sacatepéquez, Quetzaltenango, Chimaltenango, Escuintla, Santa Rosa, Quiché, Jutiapa y Huehuetenango para el género masculino. En el caso de Lectura, los departamentos que superan el logro nacional para el género femenino son la Ciudad Capital, Guatemala y Sacatepéquez, pero para el género masculino son los mismos tres primeros y en cuarto lugar, Quetzaltenango

Las diferencias por área también son más notorias cuando se segmentan por departamento. Por ejemplo, en el área de Matemáticas, los departamentos que superan el logro nacional a nivel urbano son doce: Ciudad Capital, Guatemala, Retalhuleu, Jalapa, Quiché, Sacatepéquez, Escuintla, Quetzaltenango, Jutiapa, El Progreso, Huehuetenango, Chiquimula. Y en el caso del área rural son únicamente dos: Guatemala, Sacatepéquez. En la evaluación de Lectura, los departamentos que superan el logro nacional en el área urbana son cuatro: la Ciudad Capital, Guatemala, Sacatepéquez, Quetzaltenango; mientras que en el área rural son únicamente dos: Guatemala y Sacatepéquez.

De los factores asociados analizados a través del modelo jerárquico lineal de regresión se encuentra que el factor de mayor incidencia sobre la habilidad promedio de los alumnos es el género, en donde favorece a los niños sobre las niñas. Para lectura, de los factores asociados, el que resulta más significativo es la repitencia de algún grado pues la habilidad promedio de los estudiantes que no han repetido ni un grado supera a aquellos que reportaron haber repetido al menos uno en su vida. Tanto para Matemáticas como para Lectura el modelo jerárquico lineal muestra la importancia del idioma materno pues la habilidad lectora aumenta cuando la lengua materna es el Español; el incremento es mayor en lectura que en matemáticas.

#### B. Aplicaciones del estudio para la toma de decisiones

Tomando en cuenta los resultados obtenidos por los estudiantes en Matemáticas, resulta urgente fortalecer el sistema educativo en ésta área para aumentar los niveles de logro actuales. Es notorio que la inequidad persiste en el país, las comparaciones entre área rural y urbana siguen mostrando ventajas para los estudiantes de la primera. Así mismo las comparaciones entre etnias muestran que los niños y niñas ladinas aventajan en los resultados obtenidos a los niños de las demás etnias; por lo tanto es recomendable hacer mayor énfasis en los programas educativos de desarrollo rural con carácter intercultural. Relacionado al tema es importante



hacer notar que los resultados por departamento indican que es en la Ciudad Capital donde siempre se obtienen los mejores niveles de logro, tanto para Matemática como para Lectura, evidenciando así una inequidad en acceso y distribución de recursos educativos. Resulta necesario, entonces, fomentar la descentralización de la calidad educativa para que abarque toda la nación, sin diferencias de área, género o etnia, incluyendo en este último parámetro la lengua materna del estudiante pues tanto para Lectura como para Matemáticas, los factores que más efecto tienen sobre el nivel de logro de los estudiantes son el género y el idioma materno. Es recomendable monitorear y evaluar constantemente, a través de varios años, para determinar si las políticas de desarrollo cumplen su objetivo.

Por otro lado, es importante reducir las tasas de repitencia ya que se observa que la habilidad promedio en Matemática y Lectura es menor en los estudiantes que repiten respecto a aquellos no que no. Las evaluaciones del nivel Básico son importantes pues permiten medir y registrar el conocimiento con el que los estudiantes alcanzarán la última etapa de educación escolar, por lo tanto se recomienda continuar con estas evaluaciones de forma periódica, así como establecer un lineamiento que permita hacer el seguimiento respectivo de estos estudiantes a través de la próxima evaluación de Graduandos 2008, para establecer un modelo de valor agregado.



## VI. REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

Casaús Arzú, Marta & Amílcar Dávila E. 2006. «¡Por una cultura de igualdad y pluralismo, contra el racismo y la discriminación! Investigación y propuesta participativa para políticas públicas. Informe final». En Diagnóstico del Racismo en Guatemala. Investigación interdisciplinaria y participativa para una política integral por la convivencia y la eliminación del racismo. Vol. I. Guatemala: Vice-presidencia de la República.

Porta, E. y J. Laguna. 2007. *Equidad de la Educación en Guatemala* en Series de Investigaciones Educativas. Vol. 4. Guatemala: USAID.

Porta Pallais, Emilio. José Laguna & Saúl Morales. 2006. *Tasas de Rentabilidad de la Educación en Guatemala*. 2da. Edición revisada. Serie de investigaciones educativas (3). Diálogos para la inversión social en Guatemala. Guatemala: USAID-AED.

Prieto, Gerardo y Ana R. Delgado. 2003. *Análisis de un test mediante el modelo de Rasch* en Revista Psicothema. Vol. 15. No. 1. Páginas: 94-100. Disponible en Red: [www.psycothema.com](http://www.psycothema.com)

Romero Alvarado, Wilson. 2006. «Los costos de la discriminación étnica en Guatemala». En Diagnóstico del Racismo en Guatemala. Investigación interdisciplinaria y participativa para una política integral por la convivencia y la eliminación del racismo. Vol. I. Guatemala: Vice-presidencia de la República.

Sáenz de Tejada, Sandra. 2006. «Diversidad étnica y acceso diferenciado a los servicios de salud y educación». En Diagnóstico del Racismo en Guatemala. Investigación interdisciplinaria y participativa para una política integral por la convivencia y la eliminación del racismo. Vol. I. Guatemala: Vice-presidencia de la República.



## GLOSARIO Y SIGLAS

## Glosario

Muestra de paneles: La muestra de paneles se utiliza cuando se aborda una población que no es homogénea, pero se necesita que en cada estrato de la muestra quede representada significativamente la población.

Pruebas criterioles. Las pruebas criterioles se interpretan de acuerdo al contenido y habilidad que mide la prueba. Se usan para evaluar dominios específicos.

Ítem ancla: Un ítem ancla es aquel que se está probando para utilizarse como ítem común en futuras evaluaciones.

*Winsteps*: es el *software* utilizado por la DIGEDUCA para analizar los ítems de sus pruebas. Está basado en la Teoría de Respuesta al Ítem (modelo de Rasch).

SPSS: es un *software* que sirve para realizar análisis estadísticos en las Ciencias Sociales.

Modelo Rasch: El Modelo *Rasch* es una propuesta teórica cuya finalidad es interpretar los resultados de pruebas o test en base a las personas y los ítems. Busca analizar los atributos y la dificultad de cada ítem, correlacionándolo con la probabilidad estadística de que la respuesta sea correcta.

## Siglas

MINEDUC: Ministerio de Educación.

PRONERE: Programa Nacional de Evaluación del Rendimiento Escolar.

DICADE: Dirección de Calidad y Desarrollo Educativo.

DIGEBI: Dirección General de Educación Bilingüe Intercultural.3

IDE: Índice de efectividad escolar.

PRONADE: Programa Nacional de Autogestión para el Desarrollo Educativo.

SPSS: significa *Statistical Package for the Social Sciences* (Paquete estadístico par las Ciencias Sociales).

USAID: *United States Agency for International Development* (Agencia estadounidense para el desarrollo internacional).



VIII. ANEXOS



Factores asociados al rendimiento académico



El análisis realizado por el consultor internacional incluyó también modelos de regresión múltiple que permiten analizar los factores del estudiante y de la escuela que tienen relación con el



rendimiento académico.



La información fue capturada por los cuestionarios dirigidos al alumno y los cuestionarios dirigidos al director del establecimiento.



Matemáticas





La habilidad promedio de matemáticas de los estudiantes de tercero básico se ve afectada por distintos factores, expuestos en el siguiente modelo:



Índice de efectividad escolar<sup>3</sup>

---

<sup>3</sup> Este modelo fue creado por Rubén Cervini a través de una consultoría internacional



solicitada específicamente para DIGEDUCA/MINEDUC. El Índice de efectividad escolar (IDE), producto final de dicha consultoría, fue utilizado únicamente en la evaluación de 3° Básico y



Graduandos del 2006.



$$\begin{aligned} \text{matematica}_{ij} &\sim N(XB, \Omega) \\ \text{matematica}_{ij} &= \beta_{0ij} \text{cons} + -0,392(0,024) \text{repite}_{1ij} + -0,553(0,050) \text{repite}_{2ij} + 0,883(0,022) \text{masculino}_{ij} + \\ &\quad 0,202(0,046) \text{espanol}_{a_{ij}} + 0,089(0,033) \text{ladino}_{2_{ij}} + 0,102(0,006) \text{bienes}_{2_{ij}} + 0,033(0,005) \text{habitad}_{ij} + \\ &\quad 0,109(0,007) \text{educ\_sum}_{ij} + 0,359(0,111) \text{ladino\_esc}_{ij} + 0,269(0,029) \text{edu\_sum\_esc}_{ij} + \\ &\quad 0,025(0,078) \text{urbano}_{ij} + -0,480(0,228) \text{municipal}_{ij} + 0,752(0,106) \text{regular}_{ij} \\ \beta_{0ij} &= 8,084(0,131) + u_{0ij} + e_{0ij} \end{aligned}$$

$$[u_{0ij}] \sim N(0, \Omega_u) : \Omega_u = [2,417(0,076)]$$

Fuente: DIGEDUCA, 2006.

$$[e_{0ij}] \sim N(0, \Omega_e) : \Omega_e = [12,478(0,052)]$$

#### Género

$-2 * \log \text{likelihood}(\text{GLS, Deviance}) = 630530.800(116542 \text{ of } 116562 \text{ cases in use})$

De acuerdo al modelo expuesto, los niños presentan una habilidad promedio de matemáticas superior al de las niñas en un rango de .811 a .905. El resultado es coherente con los resultados de otros estudios nacionales.

#### Idioma y etnia

Se indagó sobre el efecto de la auto-identificación étnica y se observa que la habilidad promedio en matemáticas es mayor entre .056 y 0.122 en los estudiantes que se auto-identifican como ladinos.

Para complementar la información de la influencia de la etnicidad se creó una variable con el porcentaje de estudiantes reportados como ladinos dentro de la escuela y se ingresó al modelo. El resultado presenta que la habilidad promedio de las escuelas que reportan mayores porcentajes de estudiantes ladinos es entre .248 y .470 superior que las escuelas que reportan menores porcentajes de estudiantes ladinos.

Al igual que la etnicidad y sin estar desligado se midió la influencia del idioma materno sobre el rendimiento ya que ha sido también producto de estudio. Los estudiantes que reportan al español como idioma materno presentan una habilidad promedio que es superior a aquellos cuyo idioma materno no es español. La diferencia está entre el rango de .156 y .248

#### Repitencia

En cuanto a los estudiantes que repiten grados, se dividió en análisis en dos partes. Primero se compararon a aquellos estudiantes que han repetido el grado con aquellos que no se encuentran repitiéndolo. La segunda parte compara entre los estudiantes que repitieron otros grados y aquellos que nunca han repetido un grado.



Repitencia del grado: Aquellos alumnos que repiten 3ro básico presentan una habilidad promedio inferior que los alumnos que no se encuentran repitiendo el grado, en un rango de  $-.416$  a  $-.368$

Repitencia de otros grados: Aquellos alumnos que reportan haber repetido algún grado, diferente de tercero básico también presentan una habilidad promedio inferior al grupo de alumnos que reportan no haber repetido nunca. El rango va de  $-.603$  a  $-.503$

#### Características del hogar

Comúnmente se ha utilizado como indicador de nivel socioeconómico el acceso a servicios del hogar y la construcción de la misma, en el modelo utilizado se reunieron dichas variables en "características del hogar". Los datos encontrados muestran que el incremento de una unidad en la escala de características del hogar representa un aumento en la habilidad promedio de los estudiantes que puede variar entre  $.028$  y  $.038$ .

Así mismo, se generó un índice con la cantidad de bienes con los que cuenta el hogar del estudiante y se agregó al modelo. Los resultados muestran que el incremento de una unidad en el índice de bienes del hogar produce un aumento en la habilidad promedio de los alumnos de entre  $.096$  y  $.108$

#### Educación de los padres

La educación de los padres ha sido considerada como influencia importante en la habilidad de los estudiantes. El análisis realizado reafirma esta influencia.

Creando una variable que representa la suma de escolaridad de los padres se permite comparar a los estudiantes de acuerdo a la escala creada. Los datos muestran que el incremento de una unidad en la escala de educación de los padres, produce un aumento en la habilidad promedio de los estudiantes de entre  $.102$  y  $.116$ .

También se creó una escala de educación de los padres en la escuela, en ella se sumaron los años de escolaridad de los estudiantes de cada escuela y esta se comparó con la habilidad promedio de los estudiantes de la escuela. Los resultados muestran que el aumento de un grado en la escolaridad de los padres de una escuela, produce un aumento en la habilidad promedio de los alumnos de dicha escuela en un rango de  $.240$  a  $.298$



## Lectura

## Índice de efectividad escolar

$$\text{lectura}_{\bar{y}} \sim N(X\beta, \Omega)$$

$$\text{lectura}_{\bar{y}} = \beta_{0\bar{y}}\text{cons} + -1,091(0,031)\text{repite}_{1\bar{y}} + -1,407(0,065)\text{repite}_{2\bar{y}} + 0,954(0,028)\text{masculino}_{\bar{y}} + \\ 0,600(0,059)\text{espanol}_{a\bar{y}} + 0,305(0,042)\text{ladino}_{2\bar{y}} + 0,142(0,007)\text{bienes}_{2\bar{y}} + \\ 0,126(0,007)\text{habidad}_{\bar{y}} + 0,241(0,009)\text{educ}_{\text{sum}_{\bar{y}}} + 0,200(0,041)\text{bienes2}_{\text{esc}_{\bar{y}}} + \\ 0,381(0,059)\text{edu}_{\text{sum}_{\text{esc}_{\bar{y}}}} + 0,139(0,040)\text{habidad}_{\text{esc}_{\bar{y}}} + 0,222(0,108)\text{matutino}_{\bar{y}}$$

$$\beta_{0\bar{y}} = 12,077(0,166) + u_{0\bar{y}} + e_{0\bar{y}}$$

$$[u_{0\bar{y}}] \sim N(0, \Omega_u) : \Omega_u = [4,107(0,130)]$$

$$[e_{0\bar{y}}] \sim N(0, \Omega_e) : \Omega_e = [21,074(0,088)]$$

$$-2*\text{loglikelihood(IGLS Deviance)} = 691669,800(116550 \text{ of } 116562 \text{ cases in use})$$

Fuente: DIGEDUCA, 2006

## Género

De acuerdo al modelo arriba expuesto, los niños presentan una habilidad promedio de lectura superior al de las niñas en un rango de .926 a .982.

## Idioma y etnia

Se indagó sobre el efecto de la auto-identificación étnica y se observa que la habilidad promedio en lectura es mayor entre .263 y .347 en los estudiantes que se auto-identifican como ladinos.

Al igual que la etnicidad y sin estar desligado se midió la influencia del idioma materno sobre el rendimiento. Los estudiantes que reportan al español como idioma materno presentan una habilidad promedio que es superior a aquellos cuyo idioma materno no es español. La diferencia está entre el rango de .541 y .659

## Repitencia



En cuanto a los estudiantes que repiten grados, se dividió en análisis en dos partes. Primero se compararon a aquellos estudiantes que han repetido el grado con aquellos que no se encuentran repitiéndolo. La segunda parte compara entre los estudiantes que repitieron otros grados y aquellos que nunca han repetido un grado.

Repitencia del grado: Aquellos alumnos que repiten 3ro básico presentan una habilidad promedio inferior que los alumnos que no se encuentran repitiendo el grado, en un rango de  $-1.122$  a  $-1.06$

Repitencia de otros grados: Aquellos alumnos que reportan haber repetido algún grado, diferente de tercero básico también presentan una habilidad promedio inferior al grupo de alumnos que reportan no haber repetido nunca. El rango va de  $-1.472$  a  $-1.342$

#### Características del hogar

Comúnmente se ha utilizado como indicador de nivel socioeconómico el acceso a servicios del hogar y la construcción de la misma, en el modelo utilizado se reunieron dichas variables en “características del hogar”. Los datos encontrados muestran que el incremento de una unidad en la escala de características del hogar representa un aumento en la habilidad promedio de los estudiantes que puede variar entre  $.119$  y  $.179$ .

Se generó un índice con la cantidad de bienes con las que cuenta el hogar del estudiante y se agregó al modelo. Los resultados muestran que el incremento de una unidad en el índice de bienes del hogar produce un aumento en la habilidad promedio de los alumnos de entre  $.135$  y  $.149$

Así mismo se hizo una escala con la cantidad de bienes de la escuela, para medir el impacto sobre el rendimiento de los alumnos. Se encontró que el incremento de un grado en la escala de bienes de la escuela, produce un incremento en la habilidad promedio de los estudiantes entre  $.159$  y  $.241$

#### Educación de los padres

La educación de los padres ha sido considerada como influencia importante en la habilidad de los estudiantes. El análisis realizado reafirma esta influencia.



Creando una variable que representa la suma de escolaridad de los padres se permite comparar a los estudiantes de acuerdo a la escala creada. Los datos muestran que el incremento de una unidad en la escala de educación de los padres, produce un aumento en la habilidad promedio de los estudiantes de entre .232 y .250.

También se creó una escala de educación de los padres en la escuela, en ella se sumaron los años de escolaridad de los estudiantes de cada escuela y esta se comparó con la habilidad promedio de los estudiantes de la escuela. Los resultados muestran que el aumento de un grado en la escolaridad de los padres de una escuela, produce un aumento en la habilidad promedio de los alumnos de dicha escuela en un rango de .322 a .440





TABLA DE ESPECIFICACIONES DE LA PRUEBA DE MATEMÁTICA DE III BÁSICO  
CICLO INTERNACIONAL 2006

Área	Sub-área	No. de ítem	Niveles de la Taxonomía de Marzano	Cantidad de ítems	% de cada ítem
Álgebra y funciones	Álgebra	5,7,8,9,10,11,12,13,30	Utilización	9	22.5
	Ecuaciones	15,16,29,34,35	Análisis	5	12.5
	Área	20	Utilización	1	2.5
	Perímetro	37	Utilización	1	2.5
Geometría	Trigonometría	17,18,19,22,23,24	Utilización	6	15
	Volumen	21,38	Utilización	2	5
	Estadística	25,26,27,28	Análisis	4	10
	Aritmética	1,2,3,4,6,14	Utilización	6	15
Sistemas Numéricos	Medidas y proporciones	31,36,39	Análisis	3	7.5
	Porcentaje	32,33	Análisis	2	5
	Proporción y razón	40	Análisis	1	2.5

TABLA DE ESPECIFICACIONES DE LA PRUEBA DE LECTURA DE III BÁSICO  
CICLO INTERNACIONAL 2006

No.	Contenido – Destreza Lectora	No. de ítem	Niveles	Cantidad de ítem/s	% de cada ítem
A.	VOCABULARIO				
a.1.	Vocabulario Significado Sinónimos	1,2,3,4,5,6, 13,14,15,16 17,18	Utilización	12	24
a.2.	Vocabulario Significado Uso del contexto	7,8,9,10,11, 12	Utilización	6	12
a.3.	Vocabulario Significado Antónimos	19,20,21,22 23,24,25	Utilización	7	14



LECTORA		COMPRESION			
o.					
.1.	Recordar detalles	35,36 ,38,41 ,50	44,48	Conocimiento/Re cuerto	7  14
.2.	Sucesión Cronológica Temporal	46		Conocimiento/Re cuerto	1  2
.3.	Inferencias	27,30 ,34,37,40 42,49		Comprensión	7  14
.4.	Deducción	28,29 ,31,32,33 ,45,47	39,43	Análisis	9  18
.5.	Predicción	26		Análisis	1  2

