

TABLA DE CONTENIDO

INTRODUCCIÓN..... 2

I. OBJETIVOS..... 4

 GENERAL 4

 ESPECÍFICOS 4

II. JUSTIFICACIÓN DE GRADOS Y ASIGNATURAS A EVALUAR..... 5

III. ASPECTOS EVALUADOS 7

IV. DISEÑO METODOLÓGICO..... 8

 1. CONCEPTUALIZACIÓN. 8

 2. POBLACIÓN OBJETIVO..... 8

 3. MUESTREO..... 9

 3.1. ESTIMACIÓN PARA LA FASE PILOTO 9

 3.1.1 MUESTRA PILOTO FINAL DE ETAPA 9

 3.2. ESTIMACIÓN PARA LA APLICACIÓN NACIONAL 10

 4. CONSTRUCCIÓN DE INSTRUMENTOS PILOTO..... 12

 4.1. Diseño de Instrumentos Piloto 12

 4.2. Estructura de los Instrumentos Piloto 15

 4.3. Aplicación de los Instrumentos Piloto..... 16

 5. CONSTRUCCIÓN DE INSTRUMENTOS NACIONALES..... 16

 5.1. Análisis Psicométrico de Instrumentos Piloto 16

 5.2. Resultados de la evaluación psicométrica de 9° grado 17

 5.3. Diseño de Instrumentos Nacionales 18

 6. APLICACIÓN NACIONAL 19

 7. ANÁLISIS DE LOS RESULTADOS 20

V.- RESULTADOS GENERALES 22

VI.- RESULTADOS POR DOMINIO..... 29

 A.- PLANTELES OFICIALES Y PRIVADOS 29

 B.- PLANTELES URBANOS Y RURALES 38

 C.- PLANTELES URBANOS MARGINALES Y NO MARGINALES 47

 D.- CRUCES POR DOMINIO 57

VII.- CONCLUSIONES..... 64

INTRODUCCIÓN

Una de las preocupaciones fundamentales que ha estado presente en diferentes sectores del acontecer nacional es la necesidad de impulsar el desarrollo de políticas orientadas hacia el mejoramiento de la calidad de la educación.

En este sentido, el Ministerio de Educación, en el marco de las atribuciones que le confiere la Ley Orgánica de Educación, ha emprendido, a través de un Plan de Acción, diversas iniciativas, entre las que cabe mencionar: la descentralización del Sistema, el Programa de Capacitación Docente, la reorientación del Diseño Curricular del Nivel de Educación Básica en sus dos primeras etapas, el Proyecto Pedagógico de Plantel, las Bibliotecas de Aula, el Sistema de Información para el Sector Educativo (SISE) y el Sistema Nacional de Medición y Evaluación del Aprendizaje (SINEA), las cuales resultan de gran importancia para el desarrollo del proceso educativo.

Este informe hace referencia exclusivamente al Sistema Nacional de Medición y Evaluación del Aprendizaje, cuyo objetivo fundamental es realizar evaluaciones sistemáticas y permanentes que sirvan de insumos para derivar indicadores de calidad de la educación. Este sistema cobra mayor importancia en la medida en que los procesos de descentralización se profundizan y se instrumenta la regionalización curricular.

El Sistema Nacional de Medición y Evaluación del Aprendizaje tiene sustentación legal en el artículo 63 de la Ley Orgánica de Educación, en el cual se establece la obligación de determinar de modo sistemático en qué medida se han logrado los objetivos educacionales, tomando en cuenta los factores que integran la personalidad del alumno, la actuación del docente y, en general, todos los elementos que constituyen el proceso educativo. El artículo 107, de esa misma ley, le confiere al Ministerio de Educación, entre otras atribuciones, la de evaluar el sistema educativo. Además, el artículo 91 del Reglamento General de la Ley Orgánica de Educación enuncia que: “...*El Ministerio de Educación realizará evaluaciones nacionales, regionales y locales en los planteles de los niveles y modalidades del sistema educativo...*”

En Venezuela, aun cuando se han realizado diversos estudios para evaluar el aprendizaje del estudiante, se carece de información permanente, así como de investigaciones sistemáticas acerca de los factores que lo afectan. Los indicadores disponibles, tales como los de deserción y repitencia, tienen utilidad limitada porque no proveen información acerca de lo que aprenden los estudiantes; de otra parte, las evaluaciones previas del aprendizaje con fines de promoción a grados subsiguientes, carecen de la estandarización necesaria para que sean apropiadas como indicadores de calidad de la educación.

La creación del SINEA, responde a la necesidad antes planteada, porque permite obtener información válida y confiable sobre qué aprende y cuánto aprende el alumno en su recorrido por el sistema educativo y los factores asociados a este aprendizaje. El sistema indaga sobre tres aspectos fundamentales: medición de las competencias en las áreas curriculares, evaluación de factores asociados al aprendizaje y estimación de valores relacionados con Educación Ciudadana y Derechos Humanos.

La información que genera el SINEA es de gran utilidad por cuanto permite obtener indicadores para el monitoreo de la calidad de la educación, generar acciones para fortalecer el sistema educativo y obtener insumos para mejorar la gestión de aula, de plantel y la función supervisora.

La instrumentación del SINEA se ha venido ejecutando de acuerdo con lo planificado. En junio de 1998 se efectuó la primera administración de los instrumentos de evaluación a nivel nacional: se aplicaron pruebas en las áreas de Lengua y Matemática a una muestra de alumnos de tercero, sexto y noveno grados de Educación Básica, instrumentos para estimar valores a una muestra de alumnos de tercero y sexto grados y cuestionarios para evaluar factores asociados a una muestra de docentes, directores de plantel y representantes de tercer grado.

En el presente informe se exponen los resultados obtenidos, por la muestra estatal, en las áreas de Lengua y Matemática para sexto grado de Educación Básica

La estructura general de este documento comprende los siguientes puntos: objetivos y estructura del SINEA, aspectos evaluados, análisis de resultados del estado y conclusiones.

I. OBJETIVOS

La política educativa del Estado se ha orientado principalmente hacia el aumento de la cobertura en el nivel de Educación Básica, estableciendo sólo indicadores relacionados con la eficiencia del sistema, tales como: índice de deserción, índice de repitencia e índice de prosecución; dejando de lado otros indicadores relacionados con la calidad del proceso educativo, como por ejemplo el nivel de aprendizaje del alumno y los factores que pueden incidir de manera directa o indirecta en el proceso de aprendizaje.

De otra parte, con el nuevo enfoque del diseño curricular se hace necesario realizar una estimación de las características de los alumnos asociadas con valores, porque éstos representan un área prioritaria de desarrollo en dicho diseño.

Aunado a lo anterior, es de destacar la poca utilidad que hasta ahora ha tenido la información producida por el sistema educativo en cuanto a los resultados de evaluaciones e investigaciones, bien sea porque no se difunden los resultados o porque cuando se realiza es extemporánea. Por lo tanto, se hace imprescindible que los resultados que genere el SINEA se den a conocer en forma oportuna a todos los entes involucrados en el quehacer educativo, con el fin de generar acciones transformadoras, promover investigaciones, reorientar la toma de decisiones y formulación de políticas que tiendan hacia el mejoramiento de la calidad de la educación. En tal sentido, el Sistema Nacional de Medición y Evaluación del Aprendizaje se plantea los siguientes objetivos:

GENERAL

Generar información periódica, válida y confiable acerca de los niveles de competencia del alumno en el dominio de las áreas del conocimiento que integran el currículum, al término de cada una de las etapas de la Educación Básica, así como información acerca de factores asociados al proceso de aprendizaje y de valores relacionados con Educación Ciudadana y Derechos Humanos.

ESPECÍFICOS

- Identificar las competencias de los alumnos en las áreas de Lengua y Matemática para mejorar el nivel de rendimiento.
- Identificar los factores asociados al proceso de aprendizaje que configuran contextos escolares.
- Estimar valores en los alumnos, asociados con los Derechos Humanos y Educación Ciudadana, de acuerdo con el nuevo Diseño Curricular de Educación Básica.
- Ofrecer indicadores para el monitoreo de la calidad de la educación.
- Proporcionar información que permita orientar la acción pedagógica del docente.
- Promover investigaciones derivadas de la información que proporciona el sistema.
- Proporcionar insumos para la formulación de las políticas educativas en los ámbitos nacional y regional.

II. JUSTIFICACIÓN DE GRADOS Y ASIGNATURAS A EVALUAR.

Para cumplir con los objetivos y metas propuestas, se seleccionaron los grados tercero, sexto y noveno de Educación Básica y las asignaturas: Matemática y Castellano con la posibilidad de incorporar otros grados y asignaturas una vez consolidado el funcionamiento del sistema.

Esa selección obedece a que dichos grados marcan el término de las etapas en que se encuentra dividida la Educación Básica y porque sobre esas asignaturas recae el énfasis curricular sobre todo en las dos primeras etapas. En efecto, tal como señala el Modelo Normativo de Educación Básica (1987; 18), “en la primera etapa, se enfatiza en el desarrollo de habilidades para la comprensión de la lectura, escritura y matemática como proceso que contribuye a la actividad cognoscitiva, posibilita el pensamiento abstracto lógico verbal requerido para ampliar su capacidad de comunicación y poder así relacionarse con los demás efectivamente. La creación de hábitos, la formación de valores, el juego y la libertad, también constituyen elementos esenciales en estos primeros grados.”

En la segunda etapa, se afirma el énfasis en las competencias comunicativas, el uso de la lengua, el desarrollo del pensamiento lógico y afianzamiento de valores vinculados con la nacionalidad.

De allí que sea fundamental la evaluación del tercer grado, porque éste marca la culminación de la primera etapa, en la cual quedan establecidas las bases para el desarrollo del pensamiento lógico simbólico que se consolidan en sexto grado.

Este último grado proporciona información sobre las competencias de entrada para la tercera etapa, que supone un cambio sustancial en el proceso de escolarización, en efecto, a partir del séptimo grado, el alumno pasa de un régimen de docente único a una organización del plan de estudio por asignaturas impartidas por diferentes especialistas que actúan de manera independiente. Las diferencias en el dominio del aprendizaje adquirido durante la etapa anterior pueden significar marcados desequilibrios por el cambio de estructura en la organización del plan de estudio y por las competencias exigidas. De hecho, es en este grado donde se exhiben los mayores índices de deserción y repitencia

La evaluación del noveno grado resulta relevante, en la medida en que permite obtener información acerca de las características del alumno que culmina la Educación Básica, y acerca de qué es importante mejorar en todo el proceso de escolarización de este nivel, al mismo tiempo que se puede establecer si los egresados poseen las competencias necesarias para proseguir estudios en las distintas especialidades y menciones de la educación Media Diversificada y Profesional.

La elección de las asignaturas de Matemática y Castellano, obedece al hecho de que constituyen los pilares del dominio cognoscitivo, sobre los que se construye el resto de los aprendizajes contemplados en los programas oficiales para la Educación Básica.

En efecto, el lenguaje es el instrumento fundamental para acceder al conocimiento. Él es el que hace posible la interacción no sólo con el entorno inmediato, sino con el saber acumulado, interacción que, a su vez, constituye la fuente del aprendizaje.

Por otra parte, la matemática favorece el desarrollo de la habilidad para manejar cadenas de razonamiento en forma ordenada y sistemática, así como la capacidad para discernir esquemas lógicos.

De este modo, las asignaturas seleccionadas enfatizan el desarrollo de habilidades y destrezas en dominios complementarios, a la vez que representan la expresión del pensamiento lógico.

Desde otra perspectiva, estas asignaturas también cumplen un papel instrumental en el proceso educativo. Así, el conocimiento y uso de la lengua castellana posibilita que el alumno adquiera las destrezas de comunicación necesarias para integrarse a la sociedad y comprenderla en su particular contexto histórico.

Por su parte, el lenguaje matemático constituye un medio de expresión que se encuentra en la base de la mayor parte de la ciencia actual, constituyendo otra forma de comprender e interpretar el entorno e incorporarse a él en forma efectiva.

No obstante, el proceso educativo no sólo se centra en el desarrollo del nivel cognoscitivo de la población escolar, sino que también tiene como objetivo estimular el desarrollo de actitudes y valores compartidos por la sociedad venezolana. De allí, la necesidad de contar con otros instrumentos que midan características del alumno asociadas con valores fundamentales que contribuyan al desarrollo personal.

De igual modo, se hace necesaria la evaluación de opiniones y percepciones de la comunidad educativa (directivos, docentes y padres) acerca del sistema educativo en general y de la gestión del plantel en particular, información que debe complementarse con un análisis de las características del plantel, docente y padres y/o representantes, intentar identificar factores asociados al aprendizaje.

El proceso de medición comprende la construcción, aplicación e interpretación de una serie de instrumentos correspondientes a las áreas de Lenguaje y Matemática para medir las competencias de las diferentes etapas terminales de la Educación Básica. Para efectos operativos se entenderá por competencia el grado de dominio de los conocimientos, habilidades y destrezas que se requieren para ejecutar lo indicado en los objetivos programáticos.

Así mismo, comprende el diseño de instrumentos para estimar valores en los alumnos, de acuerdo con el eje transversal del mismo nombre contemplado en el nuevo Diseño Curricular de Educación Básica.

III. ASPECTOS EVALUADOS

La instrumentación del SINEA para el año 1998 abarcó la evaluación de las competencias en las áreas de Lengua y Matemática, la estimación de valores y la evaluación de factores asociados al aprendizaje.

Se consideraron inicialmente las áreas de Lengua y Matemática por cuanto éstas constituyen los ejes fundamentales en el dominio cognoscitivo sobre los que se construye el resto del aprendizaje, propuesto en los programas oficiales para el nivel de Educación Básica. Desde otra perspectiva, las áreas mencionadas también cumplen un papel instrumental en el proceso educativo. Así, el lenguaje proporciona al alumno las destrezas de comunicación necesarias para integrarse a la sociedad y constituye el instrumento fundamental que permite acceder a los avances de la ciencia y la tecnología contemporáneas. Por otra parte, la matemática favorece el desarrollo de la habilidad para manejar cadenas de razonamiento en forma ordenada y sistemática, así como la capacidad para discernir esquemas lógicos; ella constituye el medio de expresión de la ciencia.

Los aspectos evaluados en las dos áreas mencionadas se pueden sintetizar de la siguiente manera:

Lengua: se evaluaron las competencias relacionadas con los tópicos Nociones Lingüísticas (reconocimiento, clasificación, análisis y aplicación) y Comprensión Lectora (literal, inferencial y crítica)

Matemática: se evaluaron las competencias relacionadas con los tópicos Geometría, Organización y Representación de Datos, Números y Operaciones y Medida, clasificando los objetivos de acuerdo con los siguientes niveles de razonamiento: recuerda o reconoce ideas, términos y conceptos; uso de información y/o algoritmos y resolución de problemas.

IV. DISEÑO METODOLÓGICO.

1. CONCEPTUALIZACIÓN.

La evaluación estuvo orientada a la medición de competencias. El tipo de evaluación seleccionado tuvo carácter sumativo, ya que tenía por objeto medir los niveles de competencia alcanzados por el alumno al finalizar la Tercera Etapa de la Educación Básica. Se seleccionó el noveno grado, y las asignaturas Matemática y Lengua, por cuanto este grado marca el término de la III etapa, y sobre estas asignaturas recae el énfasis curricular.

Los resultados de esta evaluación suministran información acerca de qué y cuánto han aprendido los alumnos, y se utilizan como uno de los elementos más importantes para el monitoreo de la calidad de la educación.

Para cumplir con este objetivo, se diseñaron instrumentos tanto para el área de Lengua como para el área de Matemática en el grado mencionado, y se recurrió a la metodología psicométrica clásica con el propósito de determinar la confiabilidad y validez de los instrumentos (Nunnally, 1995 y Anastasi, 1998). La aplicación de esta metodología permite la obtención de un conjunto de indicadores que aportan información sobre la calidad de la medida, tales como: la contribución del ítem como unidad a la medición del contenido y la confiabilidad del instrumento.

Como paso previo a la obtención de dichos indicadores, se realizó un proceso de validación de contenido mediante consenso de expertos. Luego se obtuvieron los indicadores de confiabilidad de los instrumentos (por consistencia interna), y de validez de los ítems (por nivel de dificultad y poder discriminativo) (Magnusson, 1969), lo cual se complementó además con un análisis del comportamiento general de la distribución de puntajes con el objetivo de identificar la dificultad global del instrumento.

Para cumplir con los procesos mencionados, se llevó a cabo una fase de aplicación piloto, cuyo objetivo principal fue el de validar los instrumentos, y una fase de aplicación nacional, en la que se obtuvieron los resultados sumativos de la evaluación. Ambas fases se realizaron por muestreo. Para la aplicación piloto, el muestreo se realizó en entidades federales representativas del conglomerado nacional, y para la aplicación nacional se empleó un muestreo estratificado y proporcional considerando los siguientes criterios: representatividad de las veintitrés entidades federales que conforman el país y, dentro de cada entidad federal, los siguientes dominios: dependencia (oficial o privado); medio geográfico (urbano o rural) y estatus socioeconómico (marginal y no marginal).

2. POBLACIÓN OBJETIVO.

La población objetivo estuvo compuesta por 242.636 alumnos de noveno grado, de Educación Básica, pertenecientes a los turnos regulares (mañana y tarde) de planteles oficiales y privados, ubicados en zonas urbanas y rurales de las 23 entidades federales que conforman el país.¹

¹ Fuente Memoria y Cuenta del M.E 1997.

3. MUESTREO

3.1. ESTIMACIÓN PARA LA FASE PILOTO

En la tercera etapa se realizaron dos estimaciones de muestra, una para la prueba piloto de Final de Etapa (competencias de noveno grado) y otra para la Prueba Base (competencias de séptimo y noveno grado).

3.1.1 MUESTRA PILOTO FINAL DE ETAPA

El muestreo utilizado en la fase piloto para noveno grado fue de tipo intencional. Se tomó como tamaño máximo de muestra por modelo de prueba, un total de 1.000 alumnos (a partir del criterio de Nunnally, 1995) quien establece que para que un análisis de ítem sea significativo deben considerarse muestras iguales o mayores que 300.

Para que esta muestra tuviese el mayor nivel de representatividad del conglomerado nacional, se tomaron en consideración las características socio económicas de cada entidad federal, así como los siguientes aspectos referidos a los planteles:

- Dependencia (Oficial y Privado)
- Medio geográfico (Urbano y Rural) y,
- Adscripción (nacionales, estatales, municipales y autónomos)

Cada entidad federal se estratificó, según nivel socioeconómico de su población, en tres categorías: bajo, medio y alto, y por región geográfica del país: Capital, Central, Andina, Zuliana, Centro Occidental, Guayana, Oriental y Los Llanos.

Se analizó la matrícula escolar de noveno grado y se ordenó según los aspectos establecidos, lo cual permitió determinar el número de planteles, secciones y alumnos en las siete entidades federales en las que se aplicaron los instrumentos a validar.

La selección final de la muestra arrojó los siguientes resultados:

CUADRO 1
MUESTRA DE LA FASE PILOTO
NOVENO GRADO

ESTADO	REGIÓN	MUESTRA 9° grado	NO. DE SECCIONES 9° grado
DTO. FEDERAL.	CAPITAL	637	21
SUCRE	ORIENTAL	274	9
LARA	CTRO. OCCID.	433	14
ZULIA	ZULIANA	795	27
TACHIRA	ANDINA	335	11
BOLIVAR	GUAYANA	355	12
GUARICO	LOS LLANOS	172	6
TOTAL		3001	100

3.2. ESTIMACIÓN PARA LA APLICACIÓN NACIONAL

El muestreo para la aplicación nacional fue estratificado y aleatorio. A los efectos de la determinación de la muestra, se estimó pertinente establecer dominios de estudio a partir de los criterios de clasificación de la población objetivo. Por consenso de expertos, los criterios considerados relevantes fueron los siguientes:

- 1) Dependencia (Oficial o Privado)
- 2) Ubicación socio - geográfica (Urbano Marginal, Urbano No Marginal y Rural).
- 3) Representatividad de la muestra en cada entidad federal que conforma el país.

Sobre la base de estos criterios, se identificaron seis dominios en cada una de las 23 entidades federales:

- Planteles Oficiales Urbanos Marginales
- Planteles Oficiales Urbanos No Marginales
- Planteles Oficiales Rurales Marginales y No Marginales
- Planteles Privados Urbanos Marginales
- Planteles Privados Urbanos No Marginales
- Planteles Privados Rurales Marginales y No Marginales

Para establecer el tamaño de la muestra, se tomó como referencia la desviación típica para el área de Lengua de sexto grado (4,89) porque representaba el promedio de las desviaciones típicas obtenidas en la aplicación piloto para los tres grados. Se estableció un intervalo de confianza del 5%, lo cual dio como resultado un tamaño máximo de la muestra de 368 alumnos por dominio en cada entidad federal.

Para determinar la muestra de secciones, y dado que la prueba sería aplicada a la totalidad de una sección, se utilizó un plan de muestreo monoetápico, en el cual las unidades de primera etapa (conglomerados) fueron las secciones de cada grado. Cada sección tenía la misma probabilidad de ser elegida aleatoriamente en la muestra, en proporción al tamaño del conglomerado nacional de secciones.

El hecho de disponer de información sobre la matrícula total, el número de secciones por plantel y valores de la deserción escolar (M.E. SISE, 1996) permitió corregir el volumen de matrícula y se estimó el promedio de alumnos por sección para junio de 1998.

Una vez determinado el número de secciones, para completar el tamaño de la muestra en función del tamaño estimado de alumnos por dominio (368), fue realizada una selección proporcional al tamaño de cada grupo de secciones (conglomerados) mediante la generación de números aleatorios distribuidos uniformemente entre 0 y 1. Se generaron tantos números aleatorios como conglomerados fuese necesario muestrear.

En los dominios de estudio, (especialmente en los dominios Oficial Urbano No Marginal, Oficial Rural Marginal y No Marginal, y Privado Urbano No Marginal), la dispersión del valor esperado del número de alumnos por sección resultó muy alta. Por ello, y previendo posibles incrementos innecesarios del número de alumnos a ser evaluados, este valor fue controlado considerando en cada caso el valor esperado de alumnos en las secciones que iban siendo elegidas en los diferentes dominios, hasta completar el número de alumnos necesario según los cálculos previos.

Los valores del tamaño de la muestra fueron calculados sobre una población de 15.732 planteles. Al corregir dicha población, se consideraron sólo 15.696, porque fueron descartados

los que no presentaban información sobre la matrícula, ni el número de secciones con el que operaban, por deficiencias o inconsistencias en la dirección postal de los mismos.

El número de los planteles ignorado por estas causas puede considerarse despreciable ($1-15.696/15.732=0,00228833\approx 0,23\%$).

Al ser ajustada la muestra en cada uno de los dominios de las 23 entidades federales, fue posible reestimar el valor esperado tanto del número de secciones así como también de alumnos a ser evaluados.

Como ya se indicó, la selección de las secciones fue realizada aleatoriamente de manera proporcional al tamaño de cada sección (valor esperado de alumnos por sección), lo cual permitió estimar el número de alumnos que podíamos encontrar en ella, y seleccionar tantas secciones como fueran necesarias para alcanzar el tamaño de muestra, más una cuota de sobremuestreo del 10% para cubrir las contingencias de insuficiencia muestral, debidas a causas como ausentismo escolar, deserción y errores en los datos crudos suministrados.

Los totales de la muestra de planteles, secciones y alumnos de tercer grado por entidad federal pueden observarse en el Cuadro N° 2

**CUADRO 2
MUESTRA DE SECCIONES Y ALUMNOS
POR ENTIDAD FEDERAL
NOVENO GRADO**

ENTIDAD	SECCIONES	ALUMNOS DE NOVENO GRADO
Amazonas	25	579
Anzoátegui	55	1275
Apure	42	1042
Aragua	50	1274
Barinas	50	1168
Bolívar	61	1605
Carabobo	60	1483
Cojedes	43	1084
Delta Amacuro	25	649
Distrito Federal	58	1305
Falcón	49	1352
Guárico	51	1138
Lara	38	906
Mérida	45	1176
Miranda	72	1526
Monagas	55	1152
Nueva Esparta	42	1039
Portuguesa	42	1234
Sucre	69	1417
Táchira	67	1584
Trujillo	68	1597
Yaracuy	41	1109
Zulia	79	2070
Total	1187	28764

4. CONSTRUCCIÓN DE INSTRUMENTOS PILOTO

En la tercera etapa se diseñaron instrumentos en el área de Lengua y de Matemática para medir las competencias de salida de la tercera etapa de Educación Básica en las áreas de Lengua y Matemática.

En el caso de Matemática, se contemplaron en la prueba de la terceral de Etapa además de las competencias de noveno grado competencias correspondientes a séptimo grado y octavo grado por pertenecer a objetivos terminales en dicha etapa.

4.1. Diseño de Instrumentos Piloto

Para el diseño de los instrumentos se cumplieron las siguientes fases:

Se realizó un análisis de los programas instruccionales vigentes de séptimo, octavo y noveno grado en las áreas de Lengua y Matemática con el propósito de identificar los objetivos de la etapa que permitieran evaluar las competencias básicas que el alumno debe poseer al finalizar dicha etapa.

Como complemento a la información anterior, se hizo una revisión de los libros de texto más usados, y de una muestra de pruebas que aplican los docentes en esas áreas. Como resultado se seleccionaron las competencias para cada área, indicadas en el Cuadro N° 3 de la página siguiente.

Se hizo una revisión de taxonomías utilizadas en estudios similares, y se consideró lo siguiente:

- En relación con Matemática, se seleccionó la taxonomía utilizada por el estudio OPSU-Cenamec (1986), que contemplaba
 - Nivel I: Reconoce o recuerda conceptos, términos y/o símbolos;
 - Nivel II: Interpretación y/o uso de algoritmos
 - Nivel III: Resolución de problemas.
- En el caso de Lengua, se realizó una adaptación de la Taxonomía de Barret, y se consideraron los siguientes tópicos:
 - Nociones Lingüísticas: que comprende reconocimiento, clasificación, análisis y aplicación.
 - Comprensión de la Lengua Escrita: comprensión literal, inferencial y crítica.
 - Producción escrita: aspectos formales, sintácticos, semánticos y pragmáticos.

**CUADRO N° 3.
NOVENO GRADO**

ÁREA DE LENGUA	ÁREA DE MATEMÁTICA
<p>Nociones Lingüísticas:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Recurso semántico. • Tipo de verso. • Tipo de rima. <p>Comprensión de la Lengua Escrita:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Tipo de narrador. • Organización de planos narrativos. • Personajes, secuencia. • Selección de la idea principal. • Diferencia entre realidad y fantasía. <p>Producción Escrita:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Demuestra destreza para escribir textos. 	<p>Geometría:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Representa vectores en el plano. • Identifica los ángulos determinados por dos rectas secantes a dos rectas paralelas. • Aplica las traslaciones, rotaciones o simetría axial a figuras planas. • Aplica el teorema de Pitágoras y Euclides en la resolución de problemas <p>Números y Operaciones:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Resuelve problemas en los que se utilizan operaciones definidas en Z, Q y R. • Aplica productos notables. • Realiza operaciones con polinomios. • Analiza las características de la función afin. • Calcula la distancia entre dos puntos del plano real de coordenadas conocidas. • Resuelve gráficamente sistemas de ecuaciones con dos incógnitas. • Resuelve analíticamente sistemas de ecuaciones con dos incógnitas. • Resuelve ecuaciones de segundo grado con una incógnita. • Efectúa aproximaciones racionales de números reales. • Aplica las propiedades de la potenciación de números reales con exponente entero. • Opera con radicales. • Aplica las relaciones de orden $>$ y $<$ en R. • Resuelve ecuaciones en las cuales se utiliza el valor absoluto en números reales. • Usa la notación de intervalo y resuelve inecuaciones de primer grado con una incógnita. • Analiza las características de la función cuadrática. <p>Organización y Representación de Datos:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Resuelve problemas en los cuales se utilizan nociones elementales de estadística. • Resuelve problemas en los cuales se utilizan nociones elementales de probabilidad. <p>Informática</p> <ul style="list-style-type: none"> • Distingue los sub-sistemas que conforman un computador, e identifica las actividades fundamentales de programación.

Sobre la base de los análisis realizados anteriormente, se elaboraron las Tablas de Especificaciones. En cada área se clasificaron los objetivos de acuerdo con los niveles de razonamiento expresados en la taxonomía seleccionada. Se determinó el número de ítems por objetivo y se estimó el nivel de dificultad de cada uno de ellos. Estas tablas se sometieron a un proceso de validación de contenido por juicio de expertos.

Para la construcción del banco de ítems se capacitó a un grupo de docentes, a quienes se les solicitó construir treinta o más ítems, de acuerdo con la Tabla de Especificaciones. Los ítems producidos pasaron por un proceso de validación de contenido de acuerdo con los siguientes criterios:

- Congruencia con el objetivo a evaluar
- Correspondencia con el nivel de razonamiento exigido
- Calidad técnica del ítem (revisión de planteamiento y opciones)

4.2. Estructura de los Instrumentos Piloto

En la tercera etapa se realizaron seis pruebas piloto para las competencias correspondientes para esta etapa. Se elaboró, además, un Manual del Aplicador para garantizar la uniformidad de su aplicación. Cada modelo de prueba respondía a la siguiente estructura. (Ver cuadros N° 4 y N° 5)

**CUADRO N° 4
ESTRUCTURA DE LA PRUEBA PILOTO. ÁREA LENGUA
NOVENO GRADO**

TÓPICO	Nociones Lingüísticas	Comprensión	Produc. Escrita
Nro de ITEM	5	24	1

**CUADRO N° 5
ESTRUCTURA DE LA PRUEBA PILOTO ÁREA MATEMÁTICA
NOVENO GRADO**

TÓPICO	Geometría	Org. y Rep. de datos	Informática	N° y Op.
Nro de ITEM	6	2	1	26

4.3. Aplicación de los Instrumentos Piloto

4.3.1. Muestra real

La aplicación de las pruebas piloto de Lengua y Matemática se llevó a cabo en las siete entidades federales contempladas en el diseño de la muestra piloto (ver Cuadro N° 1). Los seis modelos de Matemática y los seis modelos de Lengua se aparearon de la siguiente manera: L1M1, L2M2, L3M3, M4L4, M5L5 y M6L6 y se distribuyeron en forma aleatoria en cada sección de noveno grado, de tal manera que al menos un alumno desarrollara un modelo de Matemática y un modelo de Lengua.

Los seis modelos de instrumentos se aplicaron a las siguientes muestras:

**CUADRO N° 6
TAMAÑOS DE MUESTRA POR CADA MODELO DE PRUEBA PILOTO
NOVENO GRADO**

MODELO DE PRUEBA		TAMAÑO DE LA MUESTRA
LENGUA	MATEMATICA	
L1	M1	395
L2	M2	395
L3	M3	407
L4	M4	402
L5	M5	406
L6	M6	363
TOTAL		2368

5. CONSTRUCCIÓN DE INSTRUMENTOS NACIONALES

5.1. Análisis Psicométrico de Instrumentos Piloto

El análisis de las pruebas piloto, se realizó mediante a una evaluación psicométrica, la cual consiste en la obtención de un conjunto de indicadores que aportan información sobre la calidad de la medida:

a) Indicadores de la contribución del ítem a la consistencia interna.

- Nivel de dificultad (porcentaje de sujetos que responde cada ítem)
- Porcentaje de sujetos que selecciona cada distractor.
- Poder discriminativo del ítem, expresado por un coeficiente punto biserial y biserial (correlación entre la respuesta correcta y el puntaje total en la prueba).
- Coeficiente punto biserial y biserial para cada distractor (correlación entre la respuesta al distractor y el puntaje total en la prueba).
- Puntaje promedio obtenido en la prueba por los sujetos que seleccionan cada tipo de opción.

b) Indicadores de confiabilidad por consistencia interna:

- Coeficiente de homogeneidad (análisis de varianza de Hoyt y de Crombach).

c) Indicador del nivel de dificultad global de cada instrumento (distribución general de puntajes).

- Puntajes brutos.
- Puntajes máximo y mínimo
- Distribución de frecuencias
- Polígono de frecuencias
- Media y desviación estándar de la distribución

5.1.1. Criterios de selección de los ítems

Los ítems se clasificaron atendiendo a tres criterios: aceptables, reestructurables y rechazables.

a) Aceptables:

- Ítems cuyo coeficiente punto biserial resultase mayor o igual a 0.30 (criterio de Nunnally, 1995) para la muestra global en cada modelo-área, y cuyo comportamiento fuese similar para los dominios público/privado y urbano/rural de la muestra.
- Ítems cuyo poder discriminativo, expresado por un coeficiente punto biserial, fuese menor de 0.30, pero el coeficiente biserial mayor o igual a 0.30 para la muestra global en cada modelo - área y cuyo comportamiento fuese similar para los dominios público/privado y urbano/rural.
- Ítems de dificultades extremas (menor que 0.20 o mayor que 0.80) y cuyo coeficiente punto biserial y biserial se ubicasen entre 0.25 y 0.30, con distractores de coeficientes punto biserial y biserial negativos.

b) Reestructurables:

- Ítems cuyo coeficiente biserial se ubica entre 0.20 y 0.29 y que fuesen modificables bien en sus distractores o en el enunciado.

c) Rechazables:

- **Ítems cuyo coeficiente punto biserial fuese menor que 0.20**

Para la evaluación psicométrica se utilizó el Programa LERTAP "ITEM-TEST" ideado por Nelson (1975).

Una vez analizados los ítems de acuerdo con los criterios indicados, se procedía a su aceptación, reestructuración o rechazo, lo cual se complementaba con un análisis de contenido de cada uno de ellos, con el propósito de establecer la correspondencia entre los aspectos definidos en la Tabla de Especificaciones y el contenido del ítem en particular.

5.2. Resultados de la evaluación psicométrica de 9° grado

Sobre la base de los criterios enunciados anteriormente, se analizaron los ítems de cada modelo de prueba piloto. Los resultados se presentan en los Cuadros N° 7 y N° 8 de la página siguiente.

CUADRO N° 7
RESULTADO DE LA EVALUACIÓN DE LOS MODELOS DE PRUEBAS PILOTO. ÁREA
LENGUA
NOVENO GRADO

MODELO	ACEPTADOS	REESTRUCTURADOS	RECHAZADOS
L1	19	7	3
L2	16	10	3
L3	22	6	1
L4	23	3	3
L5	19	3	7
L6	19	3	7
TOTAL	118	32	24

CUADRO N° 8
RESULTADO DE LA EVALUACIÓN DE LOS MODELOS DE PRUEBAS PILOTO ÁREA
MATEMÁTICA
NOVENO GRADO

MODELO	ACEPTADOS	REESTRUCTURADOS	RECHAZADOS
M1	5	5	20
M2	11	4	15
M3	10	2	18
M4	6	3	21
M5	8	4	18
M6	10	6	14
TOTAL	50	24	106

(*) En la prueba piloto se incorporaron cuatro ítemes abiertos por cada modelo de prueba. Para la aplicación nacional se realizó la conversión de dos ítemes abiertos a ítemes de selección múltiple.

5.3. Diseño de Instrumentos Nacionales

Sobre la base de este análisis, se estructuraron cuatro modelos de pruebas de Lengua y cuatro de Matemática, que podrán administrarse en sucesivas aplicaciones nacionales. Estos instrumentos responden a la siguiente estructura:

**CUADRO N° 9
ESTRUCTURA DEL MODELO DE PRUEBA NACIONAL. ÁREA LENGUA
NOVENO GRADO**

TÓPICO	Nociones Lingüísticas	Comprensión	Prod. Esc.
N° de ítemes	4	24	1

**CUADRO N° 10
ESTRUCTURA DEL MODELO DE PRUEBA NACIONAL. ÁREA MATEMÁTICA
NOVENO GRADO**

TÓPICO	Geometría	Org. y Rep. de datos	Informática	N° y Op.
N° ítemes	5	2	1	24

6. APLICACIÓN NACIONAL

Para la administración de los instrumentos se constituyó una red administrativa logística, responsable de la ejecución de los procesos de embalaje, distribución, aplicación y recolección de los instrumentos de evaluación. Dicha red la conforman: La Coordinación Nacional (equipo técnico de la Oficina Sectorial de Planificación y Presupuesto del ME.), Coordinadores de Entidad Federal (Supervisor regional), Coordinadores de plantel (Director) y Aplicadores (profesionales de la docencia y/o estudiantes de los últimos años o semestres de Educación o de carreras afines).

La aplicación nacional de las pruebas de Lengua y Matemática, se efectuó el 30 de Junio de 1998, en las 23 entidades federales del país, tomando en consideración las condiciones que pauta la administración de pruebas estandarizadas, es decir, el mismo día, aproximadamente a la misma hora y respetando el tiempo asignado a cada parte de la prueba.

En el cuadro N° 11 se presenta el total de alumnos que presentaron las pruebas en cada entidad Federal.

CUADRO N° 11
POBLACIÓN DE ALUMNOS POR ENTIDAD FEDERAL. APLICACIÓN NACIONAL
NOVENO GRADO

ENTIDAD	ALUMNOS DE 3°
Amazonas	786
Anzoátegui	1482
Apure	1223
Aragua	1587
Barinas	1588
Bolívar	2131
Carabobo	1747
Cojedes	1290
Delta Amacuro	772
Distrito Federal	1671
Falcón	1591
Guárico	1372
Lara	1257
Mérida	1365
Miranda	2185
Monagas	1458
Nueva Esparta	1150
Portuguesa	1372
Sucre	1886
Táchira	2065
Trujillo	1941
Yaracuy	1234
Zulia	2640
Total	35761

7. ANÁLISIS DE LOS RESULTADOS

El tratamiento estadístico aplicado a los resultados fue de tipo descriptivo, a nivel nacional y para cada entidad federal, considerando los distintos dominios de la muestra.

Los dominios considerados fueron los siguientes:

CUADRO N° 12
DOMINIOS CONSIDERADOS PARA EL ANÁLISIS DE RESULTADOS
NOVENO GRADO

DOMINIOS	CATEGORÍAS	
SECTOR DE POBLACIÓN	NACIONAL	ESTADAL
ADSCRIPCIÓN	OFICIAL	PRIVADO
MEDIO GEOGRÁFICO	URBANO	RURAL
NIVEL ECONÓMICO	MARGINAL	NO MARGINAL

7.1.1. Estadísticos descriptivos

Se determinó la media y desviación estándar de la distribución de los puntajes totales obtenidos en cada área, a nivel nacional y estatal, y por cada dominio de la muestra.

7.1.2. Niveles de ejecución y porcentaje de respuestas correctas

Se definieron tres niveles de ejecución en cada área (Lengua y Matemática) y por cada uno de los tópicos dentro de las áreas (Nociones Lingüísticas y Comprensión Lectora, para el área de Lengua; Geometría, Números y Operaciones, Organización y Representación de Datos y Medida, para el área de Matemática) expresados por un determinado porcentaje de respuestas correctas. Se establecieron tres categorías de ejecución:

**CUADRO N° 13
NIVELES DE EJECUCIÓN
NOVENO GRADO**

NIVEL DE EJECUCIÓN	% DE RESPUESTAS CORRECTAS
No logro	0 - 39
Logro Parcial	40 - 69
Logro	70 - 100

Estos niveles de ejecución (global de cada área y por tópicos de área) se analizaron tanto a nivel nacional como por cada dominio de la muestra.

7.1.3. Distribución de respuestas correctas

Se determinó además la distribución de las respuestas correctas, por tópicos, en cada área, a nivel nacional, estatal y por cada dominio de la muestra.

7.1.4. Comparación entre media nacional y media de la entidad federal

Se establecieron tres criterios:

- **Próximo a la media nacional:** Se considera que un resultado está próximo a la media cuando está comprendido entre $\frac{1}{4}$ de desviación por encima o por debajo de la media.
- **Por debajo de la media:** Se considera que un resultado está por debajo de la media cuando su valor es inferior al $\frac{1}{4}$ de la desviación de la media nacional.
- **Por encima de la media:** Se considera que un resultado está por encima de la media cuando su valor es superior al $\frac{1}{4}$ de desviación de la media nacional.

V.- RESULTADOS GENERALES

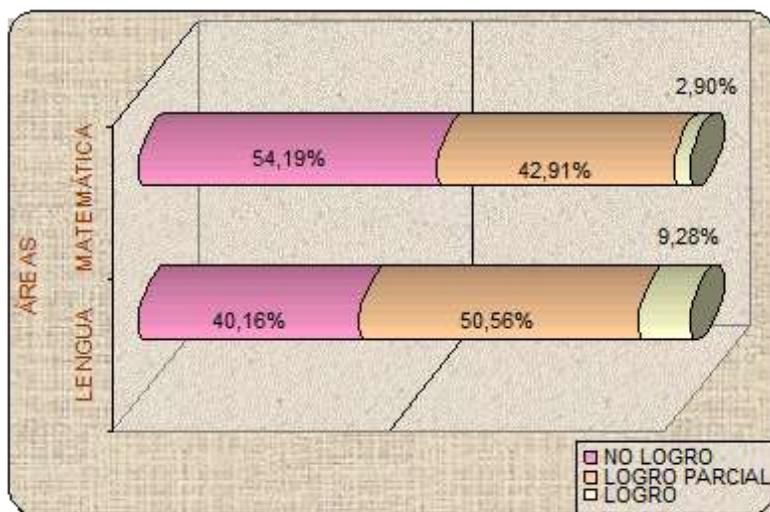
A continuación se analizan los resultados obtenidos por la muestra nacional de alumnos de 9° grado en las áreas de Lengua y Matemática. Estos resultados se expresan en puntuaciones promedio y sus respectivas desviaciones estándar. Además, por cada área y dominio de la muestra, se presenta la proporción de alumnos que alcanza los niveles de ejecución establecidos: logro, logro parcial y no logro. También se analiza el nivel de dificultad de los ítems que conforman cada prueba, por área y tópico, los cuales se expresan en la distribución de los porcentajes de respuestas correctas de cada pregunta.

**CUADRO 1
MEDIA Y DESVIACIÓN ESTÁNDAR. ÁREAS LENGUA Y MATEMÁTICA
MUESTRA NACIONAL. NOVENO GRADO**

		MUESTRA NACIONAL	
ÁREAS	Nº DE ÍTEMES	8	S
LENGUA	28	13,03	4,55
MATEMÁTICA	32	12,56	4,38
TAMAÑO DE LA MUESTRA		28 764	

En el cuadro 1 se observa que la puntuación media obtenida por la muestra nacional en el área de Lengua, es ligeramente superior a la obtenida en el área de Matemática. Las puntuaciones indican que, en promedio, los alumnos tienden a responder correctamente menos de la mitad de la prueba, tanto en Lengua como en Matemática.

**GRÁFICO 1
NIVELES DE EJECUCIÓN (NO LOGRO, LOGRO PARCIAL Y LOGRO)
ÁREAS LENGUA Y MATEMÁTICA. NOVENO GRADO**



El gráfico 1 muestra que el porcentaje de alumnos ubicado en el **nivel de logro** es muy bajo en ambas áreas, siendo tres veces menor en el área de Matemática.

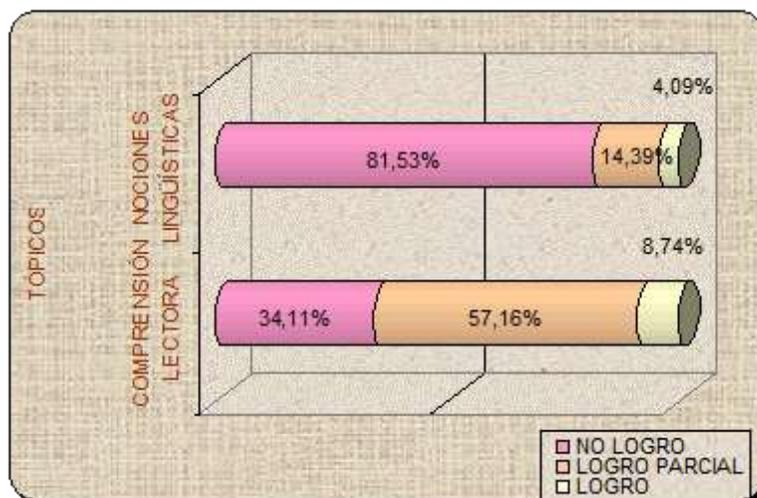
En el área de lengua la mayor proporción de alumnos se ubica en el nivel de **logro parcial**, mientras que en Matemática se ubica en el nivel de **no logro**.

CUADRO 2
MEDIA Y DESVIACIÓN ESTÁNDAR. TÓPICOS DEL ÁREA DE LENGUA
MUESTRA NACIONAL. NOVENO GRADO

TÓPICOS							
	Nº DE ÍTEMES	COMPRENSIÓN LECTORA		Nº DE ÍTEMES	NOCIONES LINGÜÍSTICAS		TAMAÑO DE LA MUESTRA
ÁREA	24	8	S	4	8	S	N
LENGUA		11,49	4,15		1,54	1,06	28764

En el cuadro 2 se observa que en el área de Lengua, la puntuación media obtenida por la muestra nacional indica que, en promedio, los alumnos tienden a responder correctamente menos de la mitad de los ítems de la prueba, tanto en el tópico Comprensión Lectora como en Nociones Lingüísticas.

GRÁFICO 2
NIVELES DE EJECUCIÓN (NO LOGRO, LOGRO PARCIAL Y LOGRO)
TÓPICOS DEL ÁREA DE LENGUA. NOVENO GRADO



El gráfico 2 muestra que el porcentaje de alumnos ubicado en el **nivel de logro** es bajo en ambos tópicos, pero resulta dos veces mayor en Comprensión Lectora.

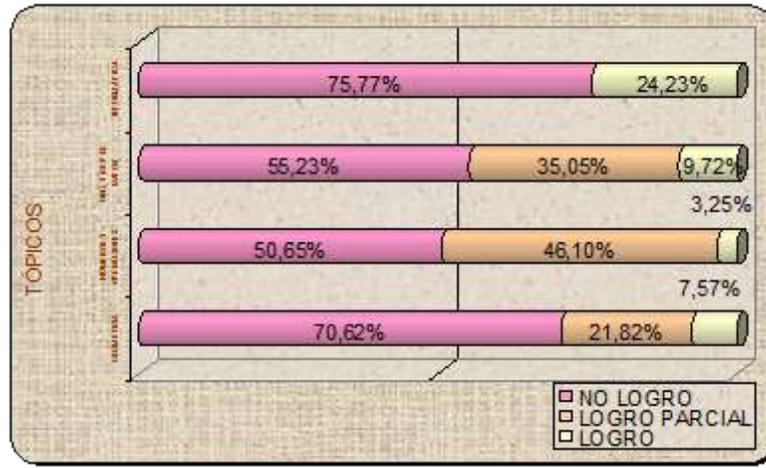
En el tópico Comprensión Lectora, la mayor proporción de alumnos se ubica en el nivel **logro parcial**, mientras que en Nociones Lingüísticas se ubica en el nivel de **no logro**.

CUADRO 3
MEDIA Y DESVIACIÓN ESTÁNDAR. TÓPICOS DEL ÁREA DE MATEMÁTICA
MUESTRA NACIONAL. NOVENO GRADO

ÁREA	N° DE ÍTEMES	TÓPICOS										TAMAÑO DE LA MUESTRA	
		GEOMETRÍA		N° DE ÍTEMES	NÚMEROS Y OPERACIONES		N° DE ÍTEMES	ORGANIZACIÓN Y REPRESENTACIÓN DE DATOS		N° DE ÍTEMES	INFORMÁTICA		
MATEMÁTICA	5	8	S	24	8	S	2	8	S	1	8	S	N
		1,98	1,04		9,79	3,60		0,54	0,67		0,24	0,43	

En el cuadro 3 se evidencia que en el área de Matemática, la puntuación media obtenida por la muestra nacional indica que, en promedio, los alumnos tienden a responder correctamente menos de la mitad de los ítems de la prueba en todos los tópicos, ubicándose los resultados más bajos en los tópicos de Informática y Organización y Representación de Datos.

GRÁFICO 3
NIVELES DE EJECUCIÓN (NO LOGRO, LOGRO PARCIAL Y LOGRO)
TÓPICOS DEL ÁREA DE MATEMÁTICA. NOVENO GRADO

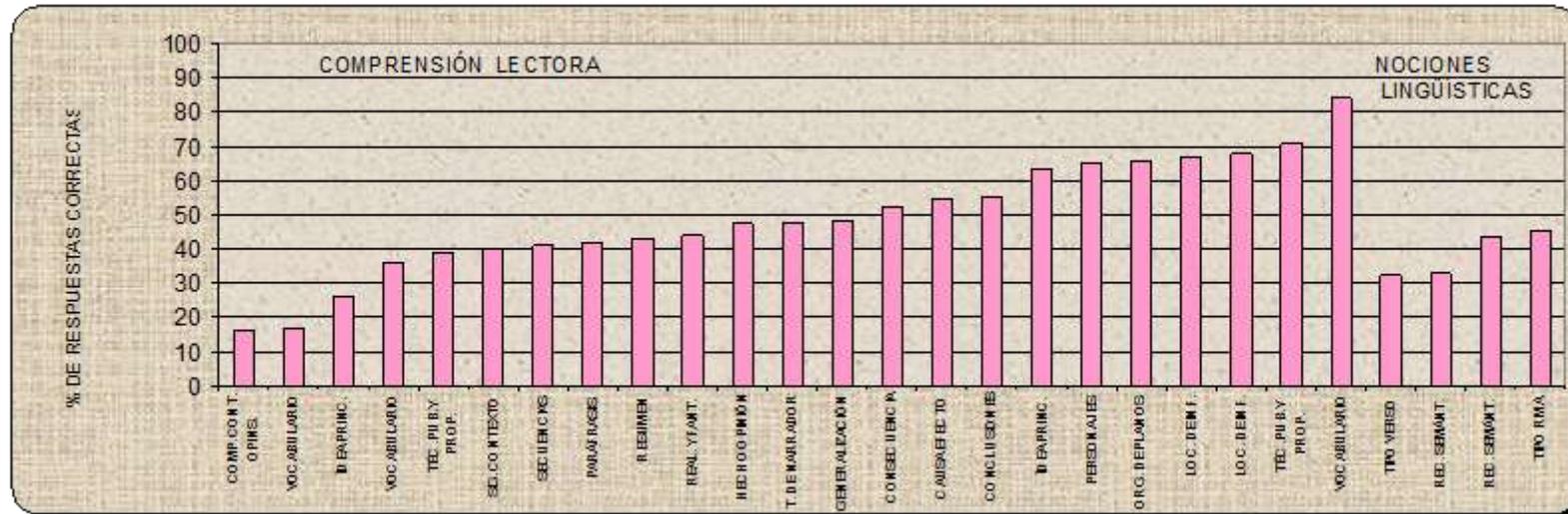


En el gráfico 3 se observa que el porcentaje de alumnos que alcanza el nivel de **logro** es muy bajo en todos los tópicos. La mayor proporción de **logro** se ubica en el tópico Informática y la menor en Números y Operaciones.

La mayor proporción de alumnos se sitúa en el nivel de **no logro** en todos los tópicos.

Los gráficos 4 y 5 representan los porcentajes de respuestas correctas, obtenidos por la muestra de alumnos de noveno grado en la prueba de Lengua y Matemática

GRÁFICO 4
PORCENTAJES DE RESPUESTAS CORRECTAS
TÓPICOS DEL ÁREA DE LENGUA. NOVENO GRADO

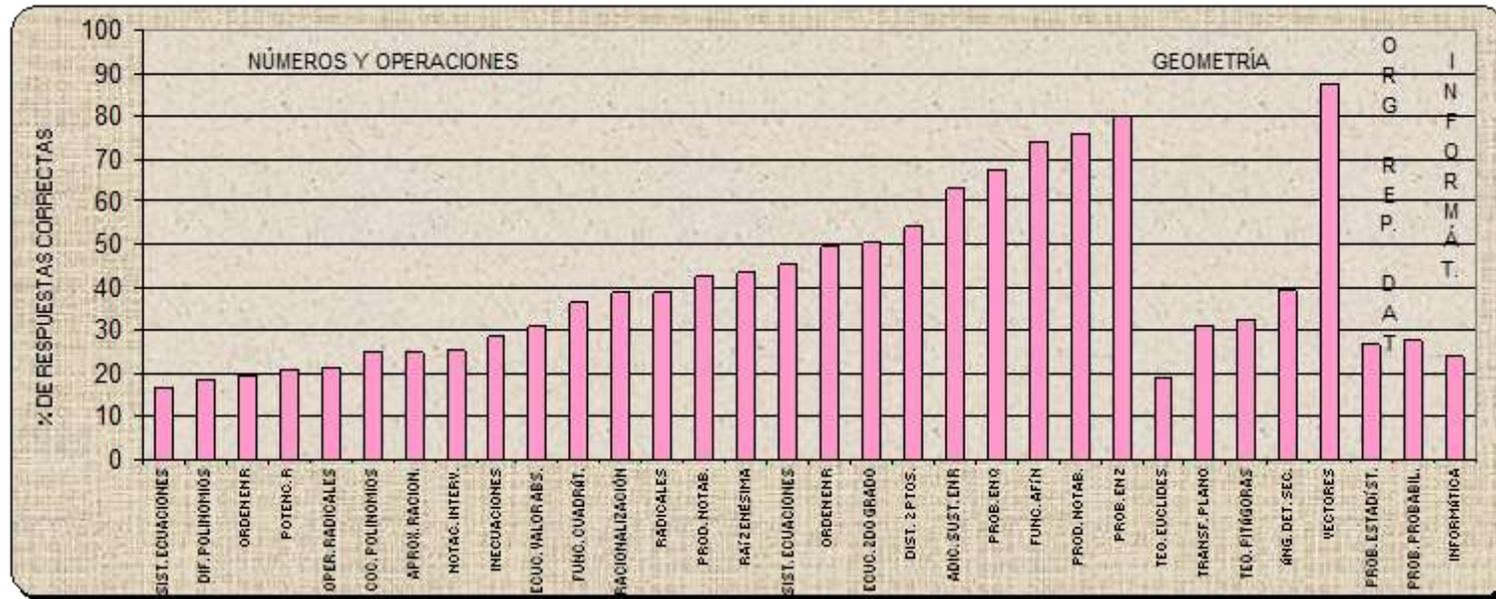


En el gráfico 4 se observa que el tópico Nociones Lingüísticas resultó de mayor dificultad que el de Comprensión Lectora.

En el tópico Comprensión Lectora, el ítem de mayor dificultad en comprensión inferencial se refiere a vocabulario, seguido por idea principal. En comprensión crítica la mayor dificultad corresponde a detección de prejuicios y estereotipos, comparación y contraste de opiniones y técnicas de publicidad y propaganda.

En Nociones Lingüísticas, el ítem de mayor dificultad se refiere a prefijos seguido por predicado y sufijo.

GRÁFICO 5
PORCENTAJES DE RESPUESTAS CORRECTAS
TÓPICOS DEL ÁREA DE MATEMÁTICA. NOVENO GRADO



En el gráfico 5 se observa que el tópico de mayor dificultad corresponde a Números y Operaciones, seguido de Geometría.

En el tópico Números y Operaciones, los ítems de mayor dificultad corresponden a resolución de sistemas de ecuaciones con dos incógnitas, diferencia de dos trinomios, relación de orden mayor y menor en R.

En el tópico Geometría, el ítem que resultó de mayor dificultad es el referido a la aplicación del teorema de Euclides.

CUADRO 4
MEDIA Y DESVIACIÓN ESTÁNDAR. ÁREAS LENGUA Y MATEMÁTICA
MUESTRA NACIONAL Y POR ENTIDAD FEDERAL. NOVENO GRADO

ESTADO	ÁREAS				TAMAÑO DE LA MUESTRA
	LENGUA		MATEMÁTICA		
	8	S	8	S	N
AMAZONAS	11,55	4,29	10,96	3,59	579
ANZOÁTEGUI	12,94	4,53	12,25	4,05	1275
APURE	11,95	4,45	11,01	4,03	1042
ARAGUA	13,51	4,45	12,65	4,41	1274
BARINAS	12,70	4,08	12,28	3,66	1168
BOLÍVAR	12,51	4,37	12,16	4,03	1605
CARABOBO	13,25	4,62	12,64	4,53	1483
COJEDES	12,12	4,03	11,65	3,80	1084
D. AMACURO	11,50	4,45	11,06	3,67	649
DTTO. FEDERAL	15,21	4,47	13,80	4,49	1305
FALCÓN	13,17	4,60	13,71	5,44	1352
GUÁRICO	12,61	4,46	12,19	4,31	1138
LARA	13,61	4,50	13,83	5,53	906
MÉRIDA	13,74	4,68	12,72	4,19	1176
MIRANDA	15,05	4,49	13,90	4,96	1526
MONAGAS	13,03	4,90	12,92	4,86	1152
N, ESPARTA	13,72	4,59	14,14	5,17	1039
PORTUGUESA	11,83	4,02	11,14	4,13	1234
SUCRE	12,74	4,13	12,33	3,57	1417
TÁCHIRA	13,15	4,18	12,79	3,86	1584
TRUJILLO	13,16	4,70	12,63	4,34	1597
YARACUY	12,99	4,30	12,40	3,75	1109
ZULIA	12,18	4,86	12,19	3,75	2070
TOTAL NACIONAL	13,03	4,55	12,56	4,38	28764

En el cuadro 4 se observa que la puntuación media nacional en el área de Lengua es ligeramente superior a la obtenida en el área de Matemática.

Al comparar las puntuaciones medias de cada estado con la nacional, se evidencia que en ambas áreas son muy pocos los estados que se ubican por encima del promedio nacional. En Lengua, están Distrito Federal y Miranda; en Matemática Distrito Federal, Falcón, Lara, Miranda y Nueva Esparta.

Es importante señalar que los estados: Amazonas, Delta Amacuro y Portuguesa están muy por debajo de la media nacional en ambas áreas, igualmente el estado Apure en el área de Matemática.

La puntuación media del resto de los estados se aproxima a la obtenida a nivel nacional.

VI.- RESULTADOS POR DOMINIO

A.- PLANTELES OFICIALES Y PRIVADOS

A continuación se analizan los resultados obtenidos por la muestra nacional de alumnos de 9° grado de planteles oficiales y privados, en las áreas de Lengua y Matemática. Estos resultados se expresan en puntuaciones promedio y sus respectivas desviaciones estándar. Además, por cada área y dominio de la muestra, se presenta la proporción de alumnos que alcanza los niveles de ejecución establecidos: logro, logro parcial y no logro. También se analiza el nivel de dificultad de los ítems que conforman cada prueba, por área y tópico, los cuales se expresan en la distribución de los porcentajes de respuestas correctas de cada pregunta.

CUADRO 5
MEDIA Y DESVIACIÓN ESTÁNDAR. ÁREAS LENGUA Y MATEMÁTICA
PLANTELES OFICIALES Y PRIVADOS. NOVENO GRADO

ÁREAS	Nº DE ÍTEMES	MUESTRA NACIONAL		OFICIALES		PRIVADOS	
		g	S	g	S	g	S
LENGUA	28	13,03	4,55	11,98	4,18	14,75	4,61
MATEMÁTICA	32	12,56	4,38	11,69	4,07	19,36	4,50
TAMAÑO DE LA MUESTRA		28 764		17 852		10 912	

En el cuadro 5 se evidencia que tanto en el área de Lengua como en la de Matemática, los alumnos de los planteles oficiales alcanzaron una puntuación media cercana a la media nacional. En el caso de los planteles privados, alcanzaron una puntuación media superior a la media nacional.

En ambas áreas, la media indica que en promedio, los alumnos de los planteles oficiales tienden a responder correctamente menos de la mitad de la prueba; en tanto que en los privados respondieron aproximadamente la mitad en el área de Lengua y por encima de la mitad en el área de Matemática.

GRÁFICO 6A
NIVELES DE EJECUCIÓN (NO LOGRO, LOGRO PARCIAL Y LOGRO)
ÁREA LENGUA. PLANTELES OFICIALES Y PRIVADOS. NOVENO GRADO

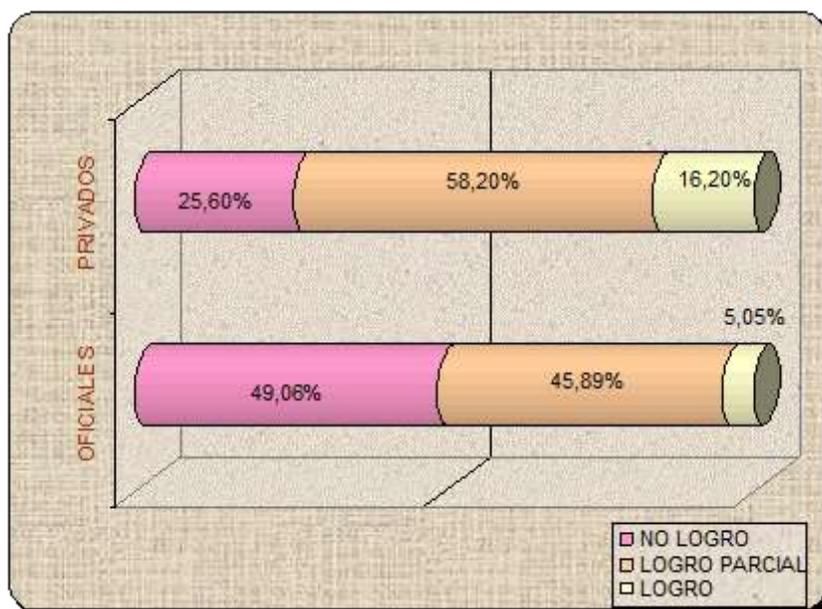
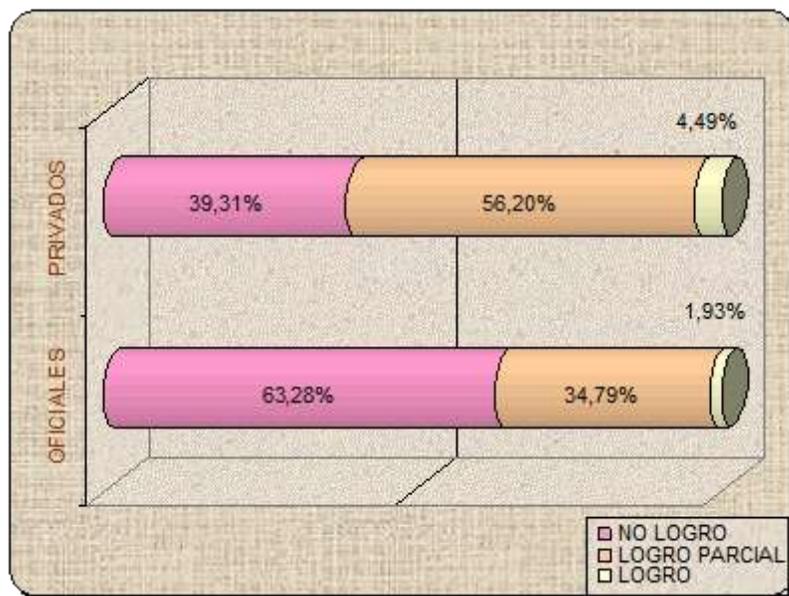


GRÁFICO 6B
NIVELES DE EJECUCIÓN (NO LOGRO, LOGRO PARCIAL Y LOGRO)
ÁREA MATEMÁTICA. PLANTELES OFICIALES Y PRIVADOS. NOVENO GRADO



En el gráfico 6A y 6B se observa, que tanto en el área de Lengua como en la de Matemática el porcentaje de alumnos que alcanza el nivel de **logro** es muy bajo para ambos tipos de plantel. Sin embargo, el porcentaje de alumnos de los planteles privados en el nivel de logro, en ambas áreas, triplica al de los planteles oficiales.

En las áreas de Lengua y Matemática la mayor proporción de alumnos de los planteles privados se ubica en el nivel de **logro parcial** y en los planteles oficiales se ubica en el nivel de **no logro**.

GRÁFICO 7
NIVELES DE EJECUCIÓN (NO LOGRO, LOGRO PARCIAL Y LOGRO)
ÁREA LENGUA. TÓPICO: COMPRENSIÓN LECTORA
PLANTELES OFICIALES Y PRIVADOS. NOVENO GRADO

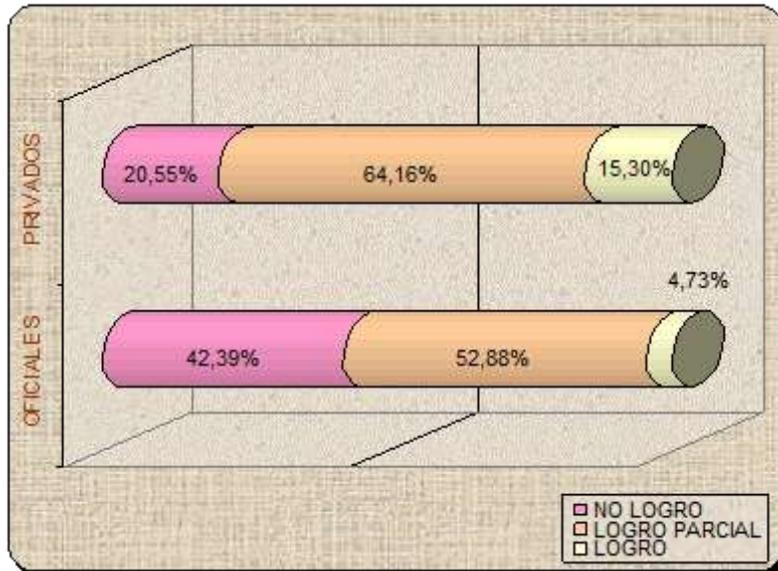
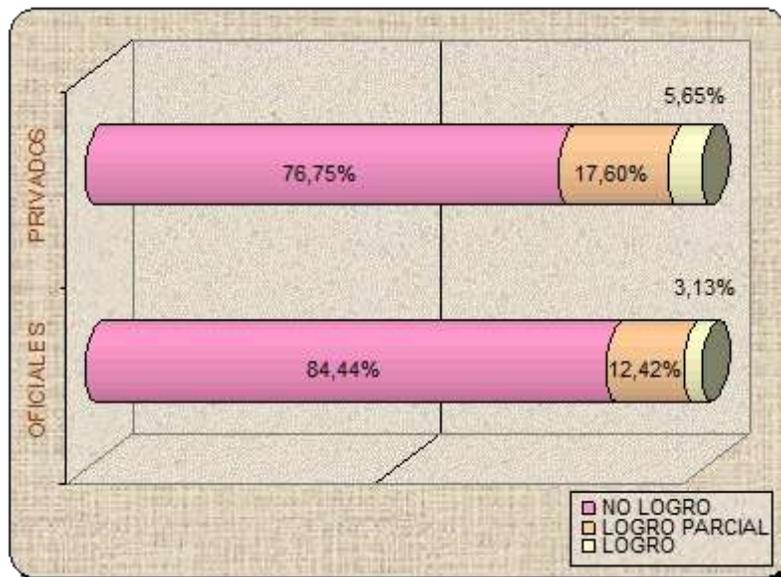


GRÁFICO 8
NIVELES DE EJECUCIÓN (NO LOGRO, LOGRO PARCIAL Y LOGRO)
ÁREA LENGUA. TÓPICO: NOCIONES LINGÜÍSTICAS
PLANTELES OFICIALES Y PRIVADOS. NOVENO GRADO



En los gráficos 7 y 8 se observa, que en los planteles oficiales y en los privados, el porcentaje de alumnos ubicado en el nivel de **logro** es muy bajo, tanto en Comprensión

Lectora como en Nociones Lingüísticas, sin embargo, el porcentaje de logro en los planteles privados es mayor al de los planteles oficiales.

En ambos tipos de plantel, la mayor proporción de alumnos se sitúa en el nivel de **logro parcial** en el tópico Comprensión Lectora y en el nivel de **no logro** en el tópico Nociones Lingüísticas

GRÁFICO 9
NIVELES DE EJECUCIÓN (NO LOGRO, LOGRO PARCIAL Y LOGRO)
ÁREA MATEMÁTICA. TÓPICO: GEOMETRÍA
PLANTELES OFICIALES Y PRIVADOS. NOVENO GRADO



GRÁFICO 10
NIVELES DE EJECUCIÓN (NO LOGRO, LOGRO PARCIAL Y LOGRO)
ÁREA MATEMÁTICA. TÓPICO: NÚMEROS Y OPERACIONES
PLANTELES OFICIALES Y PRIVADOS. NOVENO GRADO



GRÁFICO 11
NIVELES DE EJECUCIÓN (NO LOGRO, LOGRO PARCIAL Y LOGRO)
ÁREA MATEMÁTICA. TÓPICO: ORGANIZACIÓN Y REPRESENTACIÓN DE DATOS
PLANTELES OFICIALES Y PRIVADOS. NOVENO GRADO

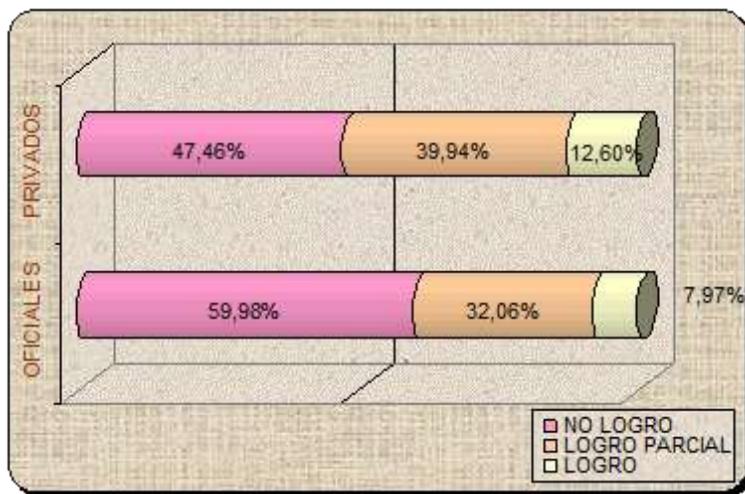
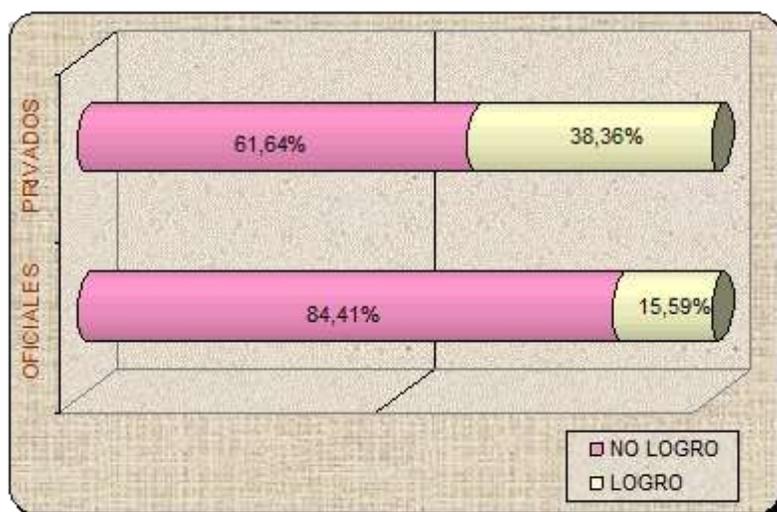


GRÁFICO 12
NIVELES DE EJECUCIÓN (NO LOGRO, LOGRO PARCIAL Y LOGRO)
ÁREA MATEMÁTICA. TÓPICO: INFORMÁTICA
PLANTELES OFICIALES Y PRIVADOS. NOVENO GRADO



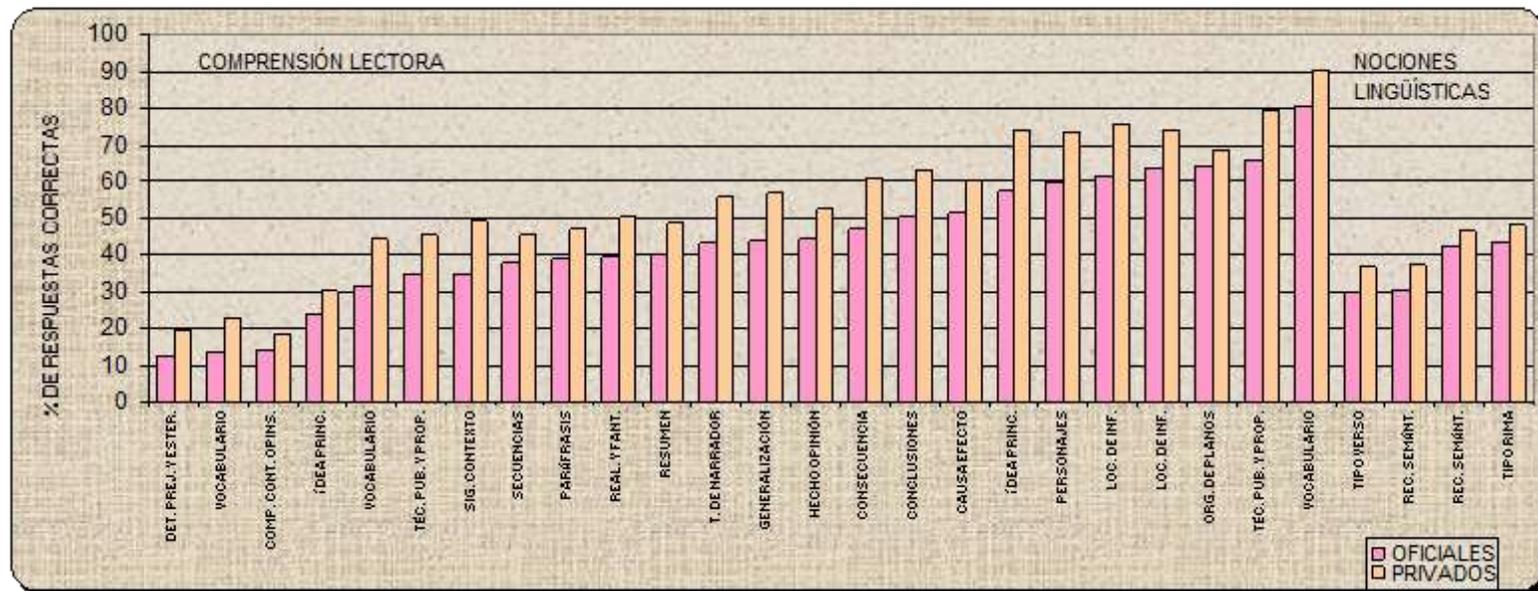
En los gráficos 9,10, 11 y 12 se observa, que en el tópico Números y Operaciones, el porcentaje de alumnos que alcanza el nivel de **logro** es muy bajo, tanto para los planteles oficiales como para los privados, siendo ligeramente superior en estos últimos.

En los planteles oficiales el mayor porcentaje de alumnos se ubica en el nivel de **no logro**; mientras que en los privados, en el nivel de **logro parcial**.

Tanto en los planteles oficiales como en los privados, en los tópicos de Geometría, Organización y Representación de Datos e Informática, el porcentaje de alumnos que alcanza el nivel de **logro** es bajo y la mayor proporción se ubica en el nivel de **no logro**.

Los gráficos 13 y 14 representan los porcentajes de respuestas correctas, obtenidos por la muestra de alumnos de noveno grado en la prueba de Lengua y Matemática.

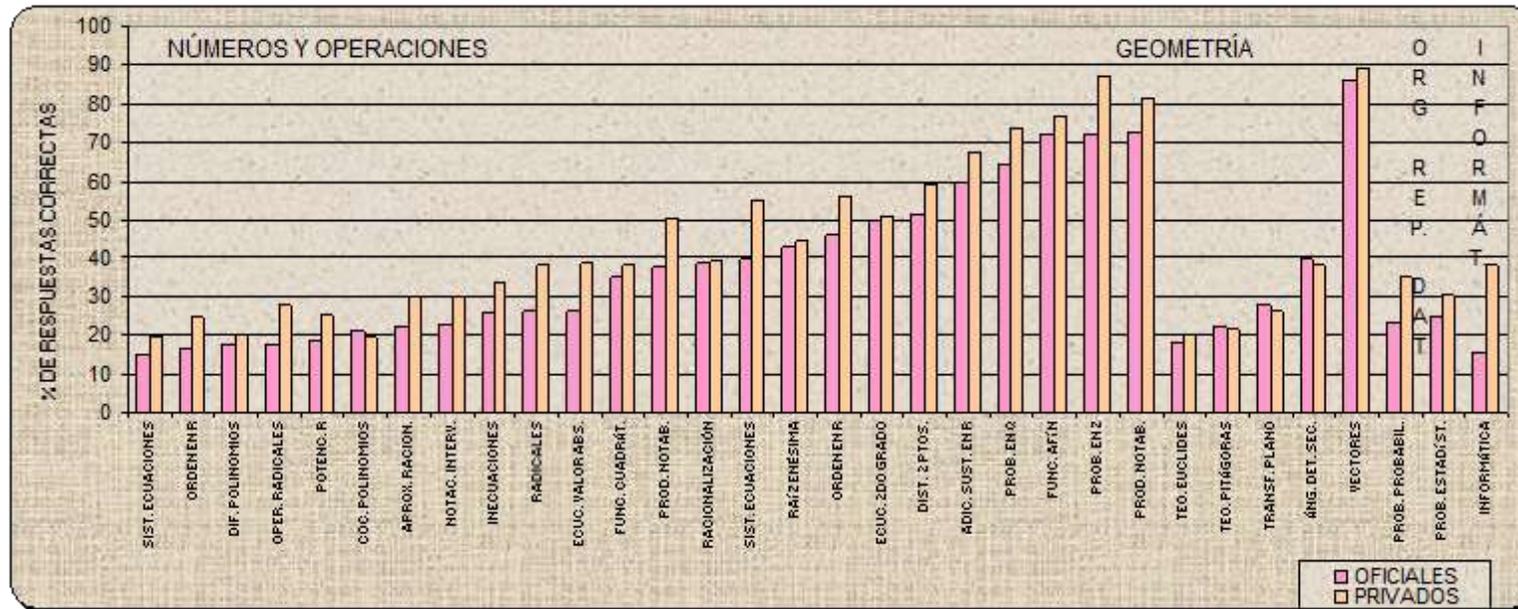
GRÁFICO 13
PORCENTAJES DE RESPUESTAS CORRECTAS. TÓPICOS DEL ÁREA DE LENGUA
PLANTELES OFICIALES Y PRIVADOS. NOVENO GRADO



En el gráfico 13 se evidencia que el porcentaje de respuestas correctas de los alumnos de planteles privados es ligeramente superior al obtenido por los alumnos de los planteles oficiales. Así mismo para los alumnos de estos planteles, la mayor parte de los ítems resultaron de dificultad media (40% a 60%) y difícil (21% a 40%), mientras que en los privados resultaron de dificultad media (40% a 60%) y fácil (60% a 80%).

Los ítems que resultaron de menor dificultad, son los correspondientes a interpretación de gráficos y propósito de mensajes publicitarios. Los más difíciles fueron el reconocimiento de ideas opuestas, de estereotipos y de idea central.

GRÁFICO 14
PORCENTAJES DE RESPUESTAS CORRECTAS. TÓPICOS DEL ÁREA DE MATEMÁTICA.
PLANTELES OFICIALES Y PRIVADOS. NOVENO GRADO



En el gráfico 14 se evidencia que el porcentaje de respuestas correctas de los alumnos de planteles privados es ligeramente superior al de los alumnos de los planteles oficiales.

Para los alumnos de ambos tipos de plantel, la mayoría de los ítems resultaron difíciles (21% a 40%) y muy difíciles (0% a 20%). En el tópico Números y Operaciones, el ítem que presentó mayor dificultad fue el referido a resolución de sistema de ecuaciones y en el tópico de Geometría el único que resultó muy fácil (80% a 100%) fue el referido a vectores.

En los planteles oficiales también resultaron muy difíciles (0% a 20%) los ítems relacionados con propiedades de la potenciación, orden de números irracionales, diferencia de polinomios e informática.

CUADRO 6
MEDIA Y DESVIACIÓN ESTÁNDAR. ÁREAS LENGUA Y MATEMÁTICA. PLANTELES OFICIALES Y PRIVADOS. MUESTRA NACIONAL Y MUESTRA POR ENTIDAD FEDERAL. NOVENO GRADO

ESTADO	LENGUA						MATEMÁTICA						TAMAÑO DE LA MUESTRA	
	OFICIALES		PRIVADOS		TOTAL ESTADO		OFICIALES		PRIVADOS		TOTAL ESTADO		OFC.	PRIV.
	8	S	8	S	8	S	8	S	8	S	8	S		
AMAZONAS	11,19	4,31	13,56	3,54	11,55	4,29	10,73	3,64	12,29	2,96	10,96	3,59	492	87
ANZOÁTEGUI	11,84	4,07	15,19	4,60	12,94	4,53	11,26	3,41	14,28	4,49	12,25	4,05	857	418
APURE	11,00	4,00	14,02	4,68	11,95	4,45	10,19	3,38	12,78	4,71	11,01	4,03	714	328
ARAGUA	12,66	4,32	15,28	4,19	13,51	4,45	11,88	4,23	14,26	4,34	12,65	4,41	859	415
BARINAS	12,24	4,06	13,68	3,97	12,70	4,08	12,12	3,81	12,63	3,30	12,28	3,66	794	374
BOLÍVAR	11,88	4,18	13,44	4,47	12,51	4,37	11,67	3,93	12,88	4,06	12,16	4,03	955	650
CARABOBO	12,08	4,16	14,78	4,74	13,25	4,62	10,98	3,39	14,79	4,91	12,64	4,53	837	646
COJEDES	11,54	3,91	13,02	4,06	12,12	4,03	11,38	3,33	12,06	4,40	11,65	3,80	658	426
D. AMACURO	10,35	3,48	14,35	5,27	11,50	4,45	10,16	2,94	13,30	4,32	11,06	3,67	463	186
DTTO. FEDERAL	13,35	4,05	16,93	4,15	15,21	4,47	11,72	3,26	15,72	4,61	13,80	4,49	629	676
FALCÓN	12,28	4,44	14,94	4,39	13,17	4,60	13,47	5,84	14,21	4,50	13,71	5,44	900	452
GUÁRICO	11,85	4,08	14,75	4,78	12,61	4,46	11,12	3,22	15,16	5,43	12,19	4,31	838	300
LARA	11,96	3,73	16,79	4,14	13,61	4,50	12,09	5,08	17,15	4,79	13,83	5,53	596	310
MÉRIDA	12,32	3,72	15,82	5,15	13,74	4,68	11,75	3,69	14,15	4,46	12,72	4,19	700	476
MIRANDA	13,57	4,04	16,98	4,31	15,05	4,49	12,24	3,64	16,07	5,57	13,90	4,96	863	663
MONAGAS	12,00	4,44	15,46	5,07	13,03	4,90	12,31	4,52	14,33	5,31	12,92	4,86	807	345
N, ESPARTA	11,87	3,88	16,42	4,20	13,72	4,59	13,48	5,87	15,10	3,75	14,14	5,17	617	422
PORTUGUESA	11,09	3,82	13,35	4,01	11,83	4,02	10,44	4,21	12,58	3,55	11,14	4,13	830	404
SUCRE	11,80	3,84	14,04	4,17	12,74	4,13	11,75	3,19	13,14	3,89	12,33	3,57	824	593
TÁCHIRA	12,21	3,89	14,44	4,22	13,15	4,18	11,60	3,28	14,41	4,00	12,79	3,86	911	673
TRUJILLO	12,74	4,95	13,92	4,10	13,16	4,70	12,64	4,78	12,62	3,41	12,63	4,34	1033	564
YARACUY	11,72	3,83	15,12	4,21	12,99	4,30	11,41	3,25	14,05	3,96	12,40	3,75	695	414
ZULIA	11,03	4,56	13,22	4,89	12,18	4,86	11,39	3,60	12,90	3,75	12,19	3,75	980	1090
TOTAL NACIONAL	11,96	4,18	14,75	4,61	13,03	4,55	11,68	4,06	13,98	4,50	12,56	4,38	18070	10912

En el cuadro 6 se evidencia que en ambas áreas, los alumnos de los planteles privados alcanzan una puntuación media superior a la de los alumnos de los planteles oficiales y a la media nacional.

En planteles oficiales tanto en el área de Lengua como en la de Matemática, ningún estado se ubica por encima del promedio obtenido a nivel nacional; el total de los estados se distribuye aproximadamente en igual proporción, próximos o por debajo de la media nacional. Los estados que están por debajo de la puntuación media nacional en Lengua son: Amazonas, Anzoátegui, Apure, Bolívar, Cojedes, Delta Amacuro, Portuguesa, Guárico, Nueva Esparta, Sucre, Yaracuy y Zulia; y en Matemática: Amazonas, Anzoátegui, Apure, Delta Amacuro, Guárico, Carabobo, Cojedes, Portuguesa, Yaracuy y Zulia

En los planteles privados, en ambas áreas ningún estado se ubica por debajo de la puntuación media nacional, aproximadamente el 50 % se ubica por encima: Aragua, Carabobo, Delta Amacuro, Distrito Federal, Falcón, Guárico, Lara, Mérida, Miranda, Monagas, Nueva Esparta, Táchira y Yaracuy; y el resto próximo a ella.

B.- PLANTELES URBANOS Y RURALES

A continuación se analizan los resultados obtenidos por la muestra nacional de alumnos de 9° grado de planteles urbanos y rurales, en las áreas de Lengua y Matemática. Estos resultados se expresan en puntuaciones promedio y sus respectivas desviaciones estándar. Además, por cada área y dominio de la muestra, se presenta la proporción de alumnos que alcanza los niveles de ejecución establecidos: logro, logro parcial y no logro. También se analiza el nivel de dificultad de los ítemes que conforman cada prueba, por área y tópico, los cuales se expresan en la distribución de los porcentajes de respuestas correctas de cada pregunta.

**CUADRO 7
MEDIA Y DESVIACIÓN ESTÁNDAR. ÁREAS LENGUA Y MATEMÁTICA
PLANTELES URBANOS Y RURALES. NOVENO GRADO**

ÁREAS	Nº DE ÍTEMES	MUESTRA NACIONAL		URBANOS		RURALES	
		8	S	8	S	8	S
LENGUA	28	13,03	4,55	13,57	4,53	11,47	4,23
MATEMÁTICA	32	12,56	4,38	12,95	4,33	11,43	4,34
TAMAÑO DE LA MUESTRA		28 764		21 453		7 311	

En el cuadro 7 se observa que la puntuación media obtenida por los alumnos de los planteles urbanos es superior a la obtenida por los alumnos de los planteles rurales, en ambas áreas y próxima a la media nacional.

La puntuación media indica que, en promedio, los alumnos tienden a responder correctamente menos de la mitad de la prueba de Lengua y Matemática en ambos tipos de plantel.

**GRÁFICO 15A
NIVELES DE EJECUCIÓN (NO LOGRO, LOGRO PARCIAL Y LOGRO)
ÁREA LENGUA. PLANTELES URBANOS Y RURALES. NOVENO GRADO**

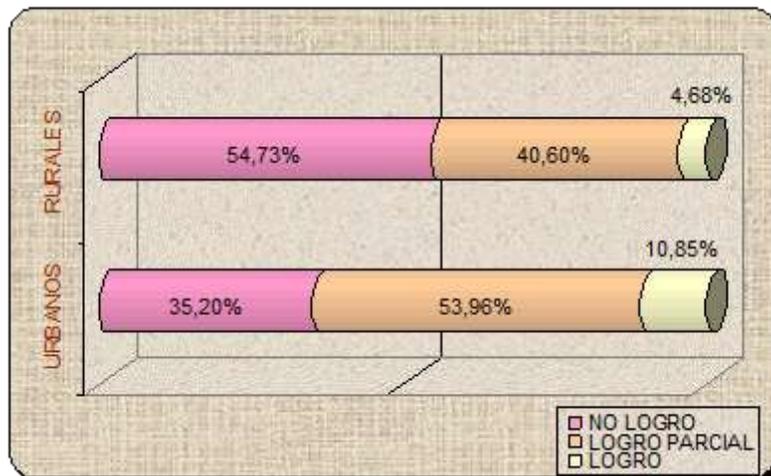
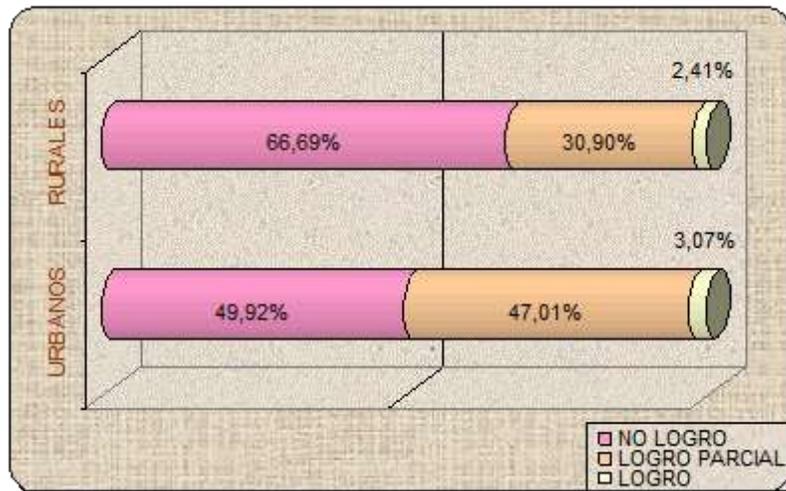


GRÁFICO 15B
NIVELES DE EJECUCIÓN (NO LOGRO, LOGRO PARCIAL Y LOGRO)
ÁREA MATEMÁTICA. PLANTELES URBANOS Y RURALES. NOVENO GRADO



En los gráficos 15A y 15B se observa, que en ambos tipos de plantel, la proporción de alumnos que se ubica en el nivel de **logro** es muy baja, tanto en el área de Lengua como en Matemática, sin embargo los porcentajes de logro son mayores en los planteles urbanos que en los planteles rurales.

En el área de Lengua la mayor proporción de alumnos de planteles urbanos se ubica en el nivel de **logro parcial**, mientras que en los planteles rurales se ubica en el nivel de **no logro**.

En el área de Matemática, la mayor proporción de alumnos de ambos tipos de plantel se ubica en el nivel de **no logro**, siendo superior en los planteles rurales. En los planteles urbanos se concentra un alto porcentaje de alumnos en el nivel de **logro parcial**.

GRÁFICO 16
NIVELES DE EJECUCIÓN (NO LOGRO, LOGRO PARCIAL Y LOGRO)
ÁREA LENGUA. TÓPICO: COMPRENSIÓN LECTORA
PLANTELES URBANOS Y RURALES. NOVENO GRADO

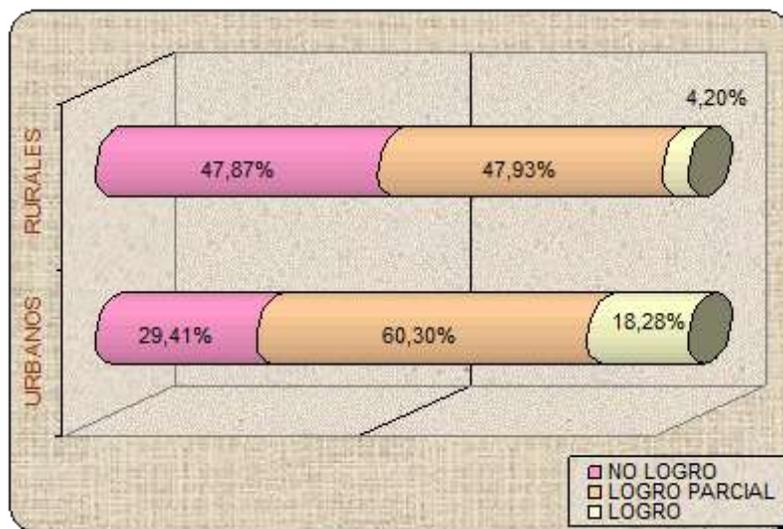
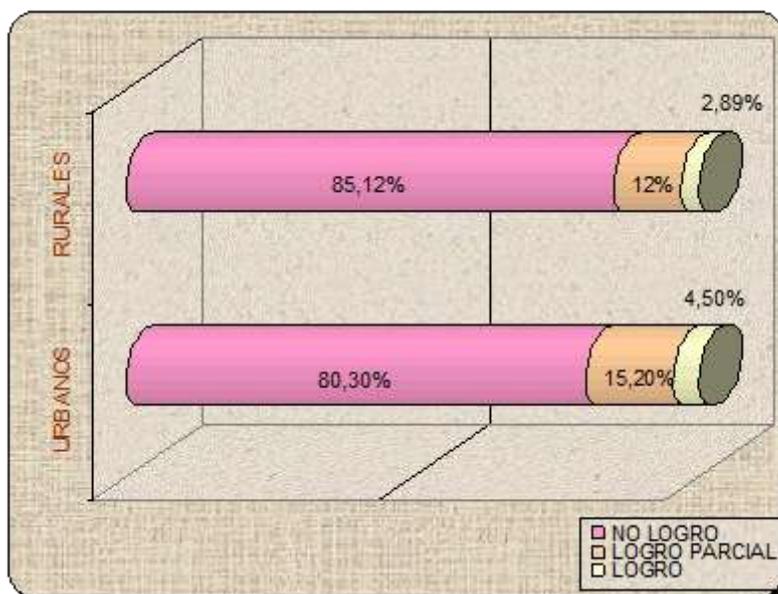


GRÁFICO 17
NIVELES DE EJECUCIÓN (NO LOGRO, LOGRO PARCIAL Y LOGRO)
ÁREA LENGUA. TÓPICO: NOCIONES LINGÜÍSTICAS
PLANTELES URBANOS Y RURALES. NOVENO GRADO



En los gráficos 16 y 17 se observa, que el promedio de alumnos ubicados en el nivel de **logro** es siempre superior en los planteles urbanos para ambos tópicos, siendo mayor en el tópicos Comprensión Lectora en los dos tipos de plantel.

En los planteles urbanos la mayor proporción de alumnos se ubica en el nivel de **logro parcial** en el tópicos Comprensión Lectora y en el nivel de **no logro** en el tópicos Nociones Lingüísticas.

En los planteles rurales la proporción de alumnos ubicados en los niveles de **no logro** y **logro parcial** es similar, abarcando un 96% de la muestra, en el tópicos Comprensión Lectora; mientras que en el tópicos Nociones Lingüísticas, la mayor proporción de alumnos se ubica en el nivel de **no logro**.

GRÁFICO 18
NIVELES DE EJECUCIÓN (NO LOGRO, LOGRO PARCIAL Y LOGRO)
ÁREA MATEMÁTICA. TÓPICO: GEOMETRÍA
PLANTELES URBANOS Y RURALES. NOVENO GRADO

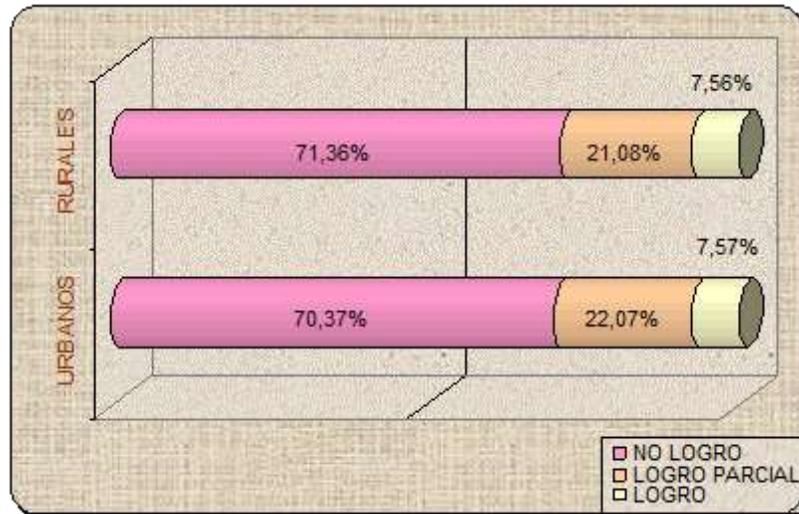


GRÁFICO 19
NIVELES DE EJECUCIÓN (NO LOGRO, LOGRO PARCIAL Y LOGRO)
ÁREA MATEMÁTICA. TÓPICO: NÚMEROS Y OPERACIONES
PLANTELES URBANOS Y RURALES. NOVENO GRADO



GRÁFICO 20
NIVELES DE EJECUCIÓN (NO LOGRO, LOGRO PARCIAL Y LOGRO)
ÁREA MATEMÁTICA. TÓPICO: ORGANIZACIÓN Y REPRESENTACIÓN DE DATOS
PLANTELES URBANOS Y RURALES. NOVENO GRADO

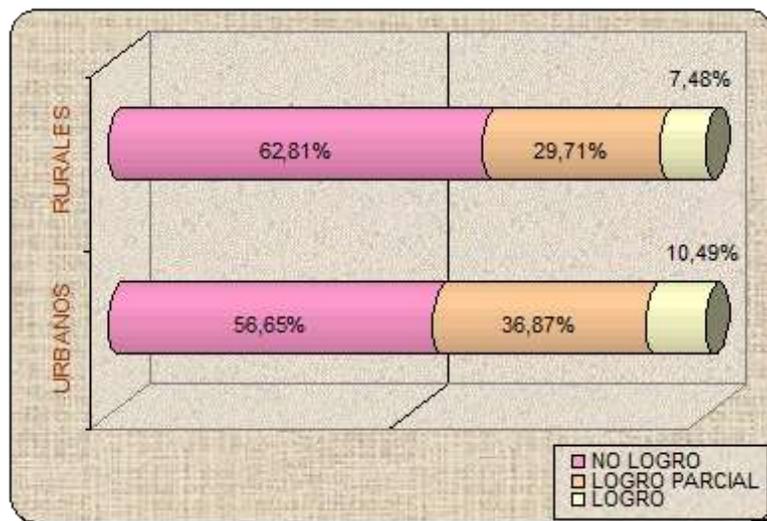
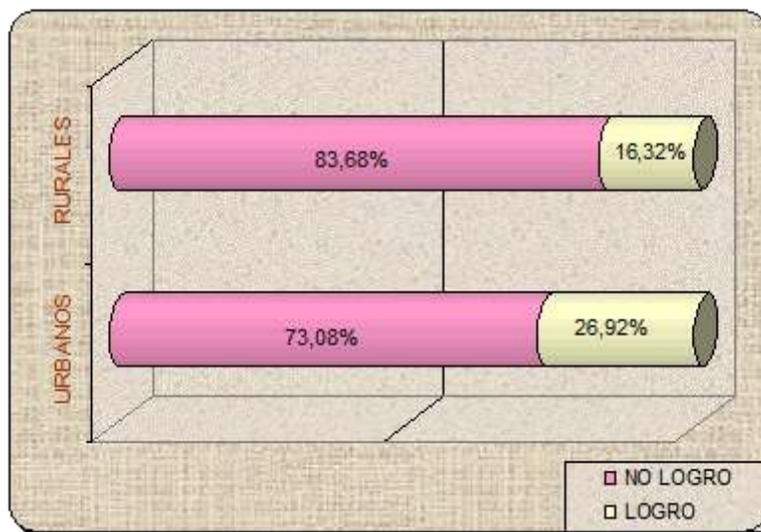


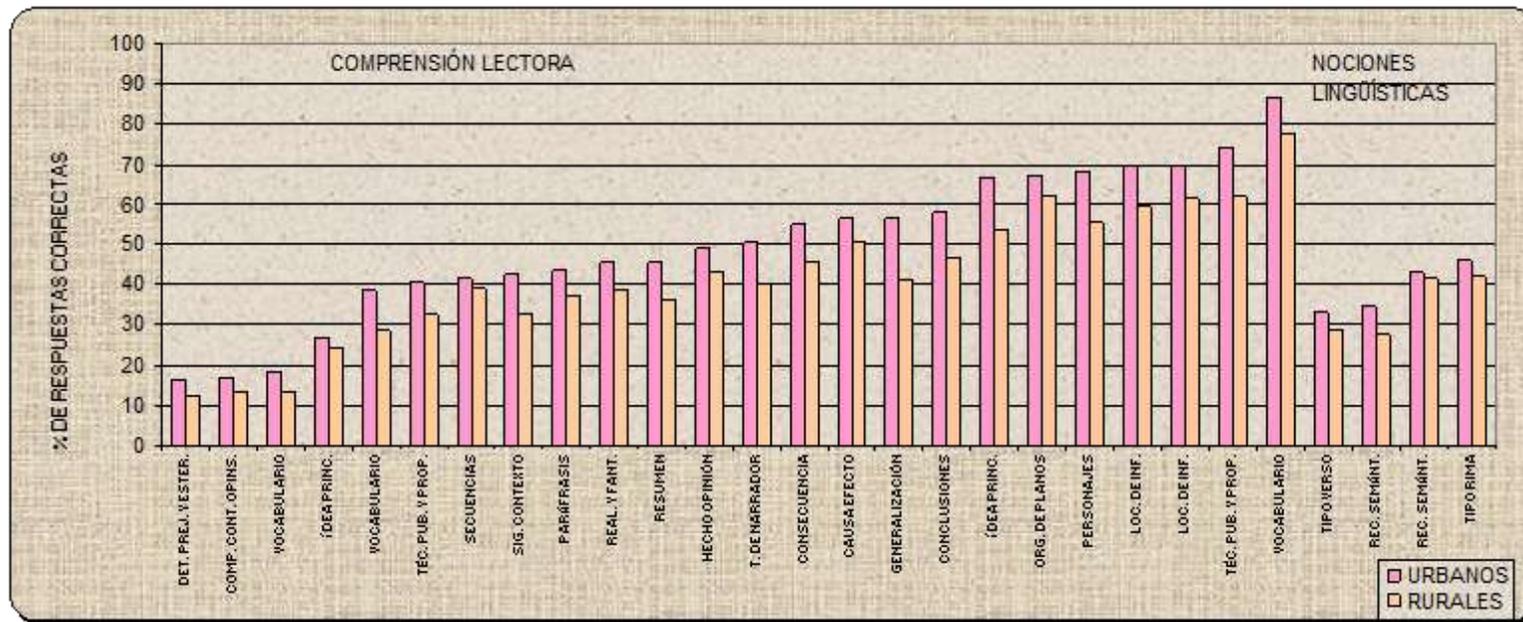
GRÁFICO 21
NIVELES DE EJECUCIÓN (NO LOGRO, LOGRO PARCIAL Y LOGRO)
ÁREA MATEMÁTICA. TÓPICO: INFORMÁTICA
PLANTELES URBANOS Y RURALES. NOVENO GRADO



Los gráficos 18, 19, 20 y 21 evidencian que en los tópicos de Geometría, Organización y Representación de Datos e Informática, la mayor proporción de alumnos se sitúa en el nivel de **no logro**, para ambos tipos de plantel. Con respecto al tópico Números y Operaciones la mayor proporción de alumnos de los planteles rurales, se ubica en el nivel de **no logro**, mientras que en los planteles urbanos se ubica en el nivel de **logro parcial**. Cabe destacar que tanto para los planteles urbanos como para los rurales, el porcentaje de alumnos que alcanza el nivel **logro** es muy bajo.

Los gráficos 22 y 23 representan los porcentajes de respuestas correctas, alcanzados por la muestra de alumnos de noveno grado en la prueba de Lengua y Matemática.

GRÁFICO 22
PORCENTAJES DE RESPUESTAS CORRECTAS. TÓPICOS DEL ÁREA DE LENGUA
PLANTELES URBANOS Y RURALES. NOVENO GRADO

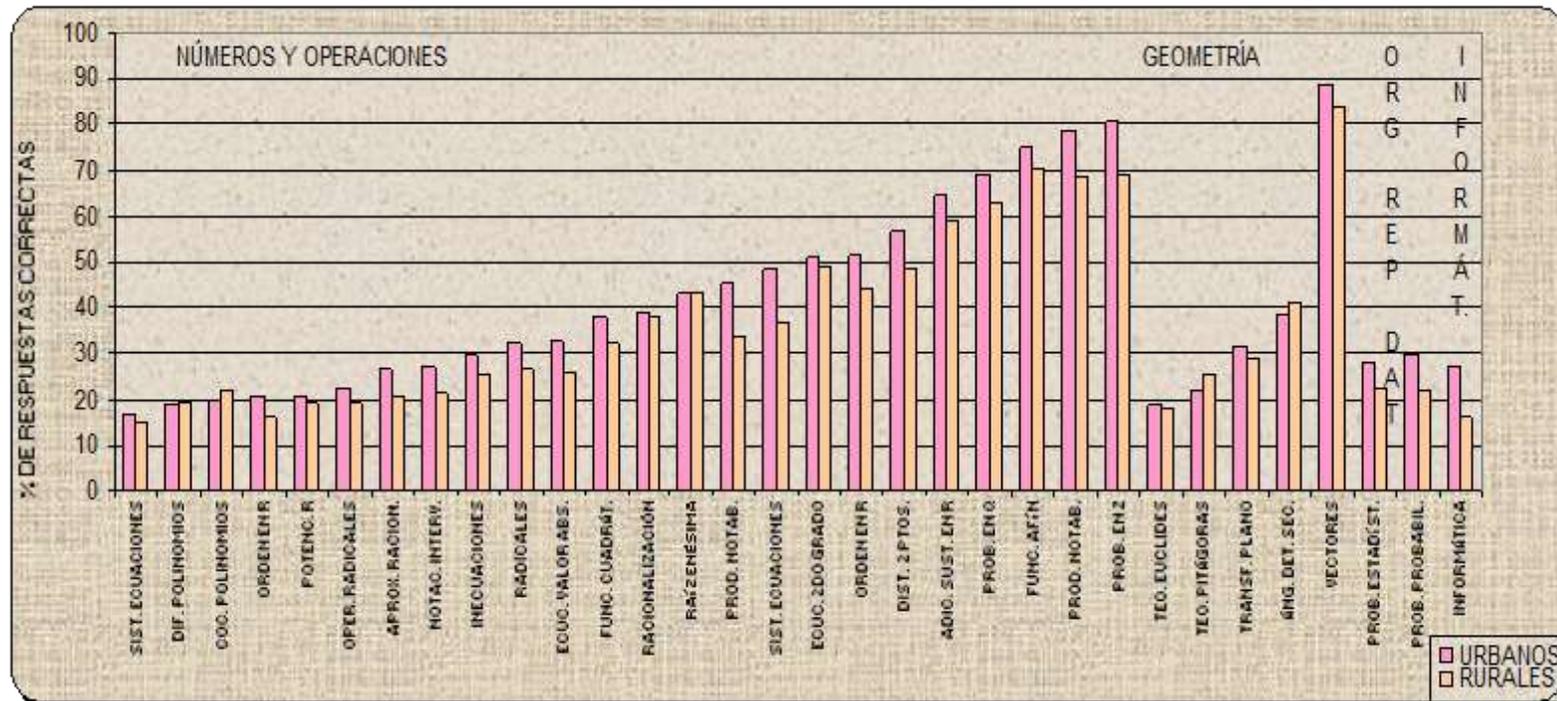


El gráfico 22 muestra que tanto para los alumnos de los planteles urbanos como para los rurales, el tópico de Nociones Lingüísticas resultó de mayor dificultad que el de Comprensión Lectora.

En Nociones Lingüísticas los ítems de mayor dificultad son los referidos a tipos de versos y recursos semánticos para ambos tipos de plantel.

En el tópico Comprensión Lectora para los alumnos de planteles urbanos y rurales, los ítems de mayor dificultad son los relacionados con localización de la información en el nivel de comprensión literal y en comprensión inferencial los referidos a vocabulario, paráfrasis, idea principal y causa-efecto.

GRÁFICO 23
PORCENTAJES DE RESPUESTAS CORRECTAS. TÓPICOS DEL ÁREA DE MATEMÁTICA
PLANTELES URBANOS Y RURALES. NOVENO GRADO



El gráfico 23 muestra que tanto para los alumnos de planteles urbanos como para los de planteles rurales, los tópicos de mayor dificultad son los relacionados con Organización y Representación de Datos e Informática, seguidos por Geometría y Números y Operaciones. En el gráfico pueden observarse los niveles de dificultad para cada ítem.

CUADRO 8
MEDIA Y DESVIACIÓN ESTÁNDAR. ÁREAS LENGUA Y MATEMÁTICA
PLANTELES URBANOS Y RURALES. MUESTRA NACIONAL Y MUESTRA POR ENTIDAD FEDERAL. NOVENO GRADO

ESTADO	LENGUA						MATEMÁTICA						TAMAÑO DE LA MUESTRA	
	URBANOS		RURALES		TOT. ESTADO		URBANOS		RURALES		TOT. ESTADO		URB.	RUR.
	8	S	8	S	8	S	8	S	8	S	8	S		
AMAZONAS	11,65	4,27	9,78	4,32	11,55	4,29	11,15	3,50	7,72	3,51	10,96	3,59	547	32
ANZOÁTEGUI	13,55	4,41	10,02	3,94	12,94	4,53	12,79	4,01	9,67	3,16	12,25	4,05	1054	221
APURE	13,14	4,51	9,51	3,14	11,95	4,45	11,70	4,20	9,58	3,22	11,01	4,03	701	341
ARAGUA	14,42	4,25	10,89	3,96	13,51	4,45	13,49	4,34	10,23	3,63	12,65	4,41	947	327
BARINAS	13,40	4,03	10,91	3,65	12,70	4,08	12,81	3,42	10,91	3,89	12,28	3,66	843	325
BOLÍVAR	12,56	4,36	12,25	4,38	12,51	4,37	11,98	3,65	13,25	5,63	12,16	4,03	1371	234
CARABOBO	13,81	4,69	11,91	4,15	13,25	4,62	13,67	4,63	10,14	3,10	12,64	4,53	1050	433
COJEDES	12,35	4,05	10,62	3,57	12,12	4,03	11,78	3,90	10,76	2,95	11,65	3,80	940	144
D. AMACURO	11,75	4,59	10,25	3,45	11,50	4,45	11,40	3,69	9,38	3,10	11,06	3,67	110	186
DTTO. FEDERAL	15,37	4,39	9,71	3,57	15,21	4,47	13,95	4,44	8,79	2,80	13,80	4,49	1267	38
FALCÓN	13,83	4,49	11,61	4,48	13,17	4,60	13,37	5,04	14,54	6,21	13,71	5,44	951	401
GUÁRICO	13,42	4,55	11,47	4,08	12,61	4,46	13,17	4,66	10,79	3,29	12,19	4,31	666	472
LARA	14,34	4,54	11,89	3,91	13,61	4,50	14,04	5,11	13,32	6,37	13,83	5,53	635	271
MÉRIDA	14,92	4,84	12,11	3,91	13,74	4,68	13,62	4,34	11,49	3,63	12,72	4,19	680	496
MIRANDA	15,01	4,59	15,12	4,25	15,05	4,49	14,16	5,32	13,32	3,96	13,90	4,96	1057	469
MONAGAS	14,13	4,61	10,55	4,62	13,03	4,90	13,70	4,59	11,16	4,98	12,92	4,86	797	355
N, ESPARTA	14,05	4,57	11,43	4,11	13,72	4,59	14,43	5,27	12,08	3,92	14,14	5,17	908	131
PORTUGUESA	12,41	3,97	10,20	3,72	11,83	4,02	11,73	4,29	9,45	3,08	11,14	4,13	912	322
SUCRE	13,30	4,04	10,18	3,53	12,74	4,13	12,46	3,52	11,74	3,72	12,33	3,57	1161	256
TÁCHIRA	13,45	4,19	12,64	4,12	13,15	4,18	13,14	3,76	12,18	3,97	12,79	3,86	1005	579
TRUJILLO	13,48	4,85	12,35	4,21	13,16	4,70	12,66	3,93	12,57	5,25	12,63	4,34	1143	454
YARACUY	14,06	4,24	10,40	3,19	12,99	4,30	13,21	3,76	10,42	2,89	12,40	3,75	784	325
ZULIA	12,82	4,84	10,54	4,53	12,18	4,86	12,61	3,81	11,08	3,36	12,19	3,75	1495	575
TOTAL NACIONAL	13,57	4,53	11,47	4,23	13,03	4,55	12,95	4,33	11,40	4,31	12,56	4,38	21480	7502

En el cuadro 8 se observa que en ambas áreas, los alumnos de los planteles urbanos alcanzan una puntuación media superior a la de los alumnos de los planteles rurales y próxima a la media nacional.

En planteles urbanos, en ambas áreas, aproximadamente el 22% de los estados se ubica por encima de la puntuación media nacional (Amazonas, Distrito Federal, Lara, Mérida, Miranda, Nueva Esparta, Carabobo y Monagas); mientras que aproximadamente el 70% está próximo a la media.

En planteles rurales, en ambas áreas, un solo estado se ubica por encima de la puntuación media nacional (Miranda en Lengua y Falcón en Matemática), aproximadamente el 65 % de los estados se ubica por debajo y el resto próximo a la misma.

C.- PLANTELES URBANOS MARGINALES Y NO MARGINALES

A continuación se analizan los resultados obtenidos por la muestra nacional de alumnos de 9° grado de planteles urbanos marginales y no marginales, en las áreas de Lengua y Matemática. Estos resultados se expresan en puntuaciones promedio y sus respectivas desviaciones estándar. Además, por cada área y dominio de la muestra, se presenta la proporción de alumnos que alcanza los niveles de ejecución establecidos: logro, logro parcial y no logro. También se analiza el nivel de dificultad de los ítems que conforman cada prueba, por área y tópico, los cuales se expresan en la distribución de los porcentajes de respuestas correctas de cada pregunta.

**CUADRO 9
MEDIA Y DESVIACIÓN ESTÁNDAR. ÁREAS LENGUA Y MATEMÁTICA
PLANTELES URBANOS MARGINALES Y NO MARGINALES. NOVENO GRADO**

ÁREAS	Nº DE ÍTEMES	MUESTRA NACIONAL		URBANOS MARGINALES		URBANOS NO MARGINALES	
		8	S	8	S	8	S
LENGUA	28	13,03	4,55	12,40	4,21	13,96	4,57
MATEMÁTICA	32	12,56	4,38	11,80	3,63	13,34	4,48
TAMAÑO DE LA MUESTRA		28 764		5 469		15 984	

En el cuadro 9 se observa que la puntuación media obtenida por los alumnos de los planteles urbanos no marginales es superior a la obtenida por los de planteles urbanos marginales, tanto en el área de Lengua como en el área de Matemática y próxima a la media nacional.

En ambas áreas los resultados indican que, en promedio, los alumnos de ambos tipos de plantel tienden a responder correctamente menos de la mitad de la prueba.

GRÁFICO 24 A
NIVELES DE EJECUCIÓN (NO LOGRO, LOGRO PARCIAL Y LOGRO)
ÁREA LENGUA. PLANTELES URBANOS MARGINALES Y NO MARGINALES
NOVENO GRADO

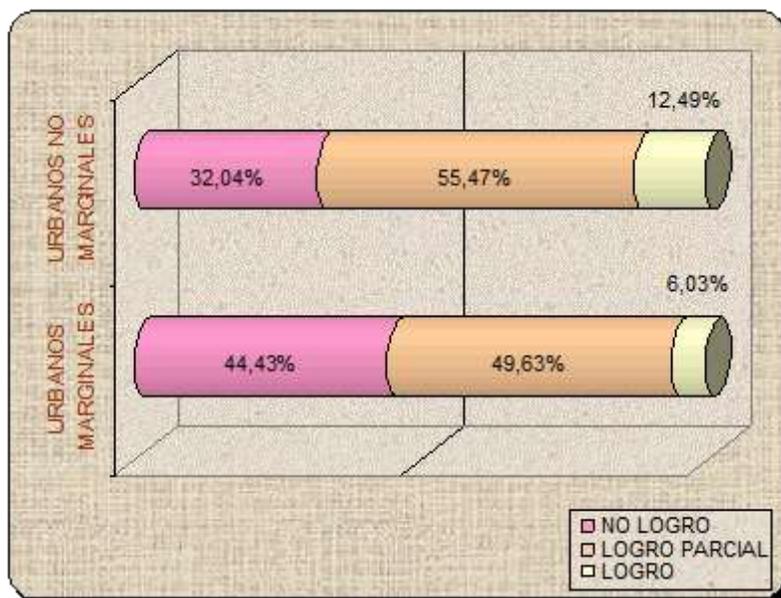
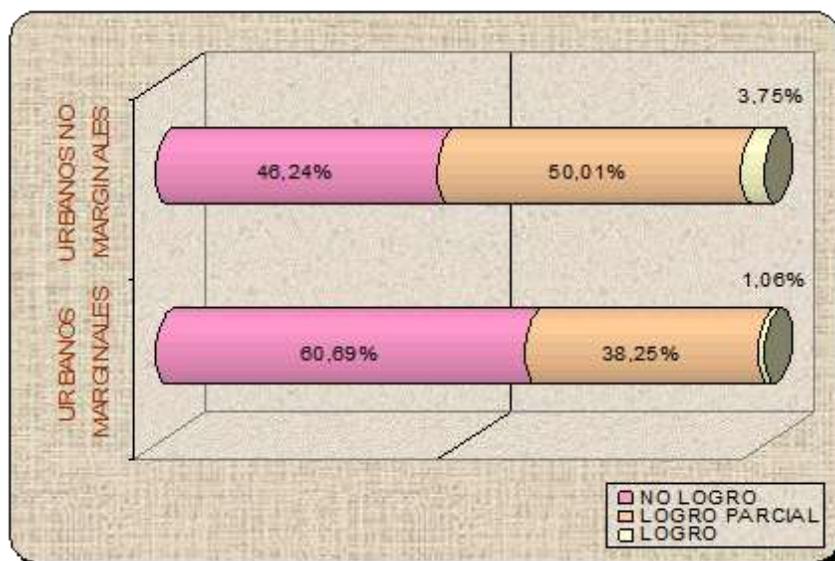


GRÁFICO 24 B
NIVELES DE EJECUCIÓN (NO LOGRO, LOGRO PARCIAL Y LOGRO)
ÁREA MATEMÁTICA. PLANTELES URBANOS MARGINALES Y NO MARGINALES
NOVENO GRADO



En el gráfico 24A se observa, que en el área de Lengua, aproximadamente la mitad de los alumnos de ambos tipos de plantel, se ubican en el nivel de **logro parcial**, aunque el porcentaje es mayor en el caso de los planteles urbanos no marginales.

La proporción de alumnos que alcanza el nivel de **logro** en los planteles urbanos no marginales es dos veces mayor que el obtenido por los alumnos de los planteles urbanos marginales, sin embargo, el nivel de **logro** es muy bajo en ambos tipos de plantel.

En el gráfico 24 B se observa que en el área de Matemática, aproximadamente las dos terceras partes de los alumnos de los planteles urbanos marginales se ubican en el nivel de **no logro** y casi el total de los restantes en el nivel de **logro parcial**.

En los planteles urbanos no marginales la mayor proporción de alumnos se ubica en el nivel de **logro parcial** y una proporción similar en el nivel de **no logro**.

En ambos tipos de plantel, el porcentaje de alumnos que alcanza el nivel de **logro** es muy bajo.

GRÁFICO 25
NIVELES DE EJECUCIÓN (NO LOGRO, LOGRO PARCIAL Y LOGRO)
ÁREA LENGUA. TÓPICO: COMPRENSIÓN LECTORA
PLANTELES URBANOS MARGINALES Y NO MARGINALES. NOVENO GRADO

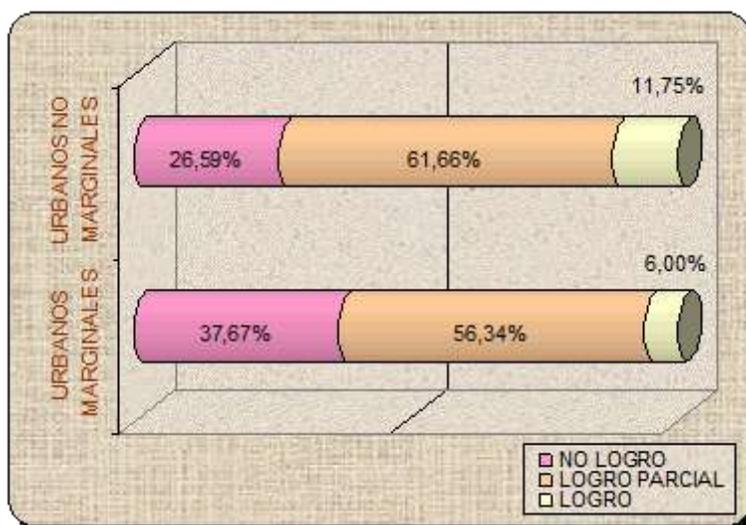


GRÁFICO 26
NIVELES DE EJECUCIÓN (NO LOGRO, LOGRO PARCIAL Y LOGRO)
ÁREA LENGUA. TÓPICO: NOCIONES LINGÜÍSTICAS
PLANTELES URBANOS MARGINALES Y NO MARGINALES. NOVENO GRADO



En los gráficos 25 y 26 se observa que en ambos tipos de plantel el porcentaje de alumnos que alcanza el nivel de **logro** es muy bajo, tanto en Comprensión Lectora como en Nociones Lingüísticas, aunque el porcentaje es mayor en el caso de los planteles urbanos no marginales.

En el tópico Comprensión Lectora más de la mitad de los alumnos se ubica en el nivel de **logro parcial**, mientras que en el tópico de Nociones Lingüísticas aproximadamente más de las tres cuartas partes se ubica en el nivel de **no logro**, en ambos planteles.

GRÁFICO 27
NIVELES DE EJECUCIÓN (NO LOGRO, LOGRO PARCIAL Y LOGRO)
ÁREA MATEMÁTICA. TÓPICO: GEOMETRÍA
PLANTELES URBANOS MARGINALES Y NO MARGINALES. NOVENO GRADO

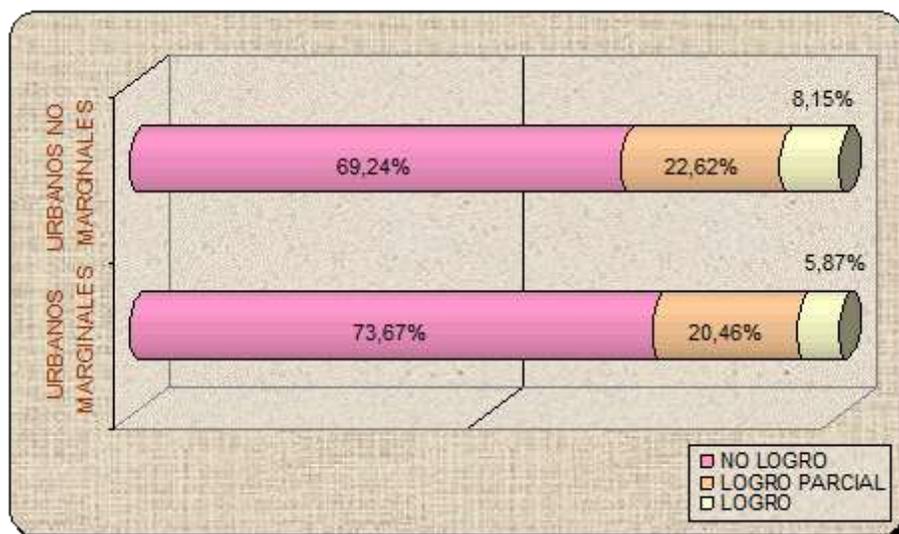


GRÁFICO 28
NIVELES DE EJECUCIÓN (NO LOGRO, LOGRO PARCIAL Y LOGRO)
ÁREA MATEMÁTICA. TÓPICO: NÚMEROS Y OPERACIONES
PLANTELES MARGINALES Y NO MARGINALES. NOVENO GRADO

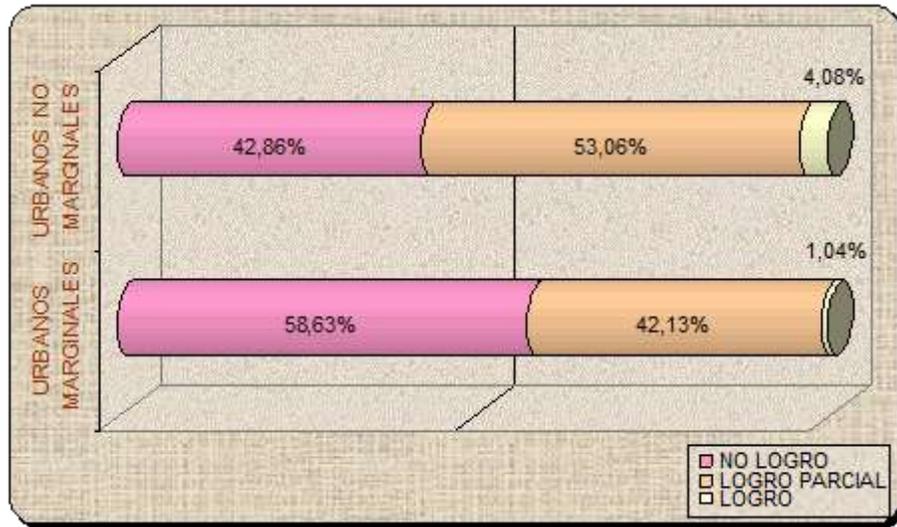


GRÁFICO 29
NIVELES DE EJECUCIÓN (NO LOGRO, LOGRO PARCIAL Y LOGRO)
ÁREA MATEMÁTICA. TÓPICO: ORGANIZACIÓN Y REPRESENTACIÓN DE DATOS
PLANTELES URBANOS MARGINALES Y NO MARGINALES. NOVENO GRADO

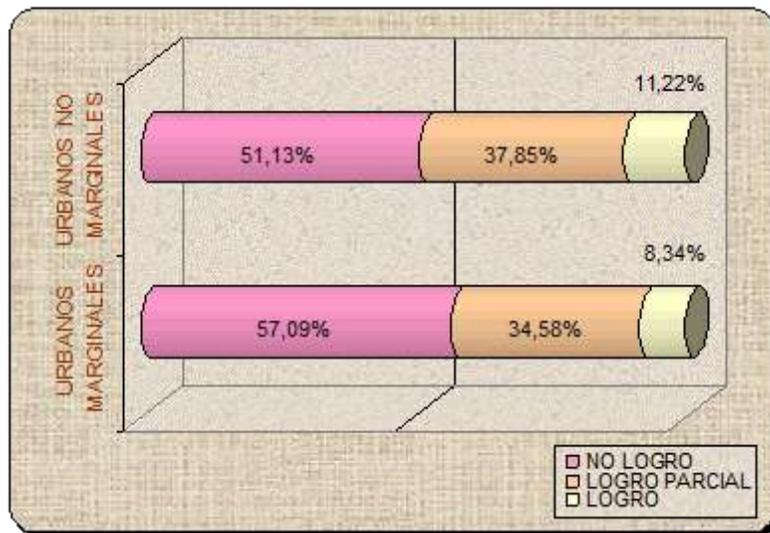
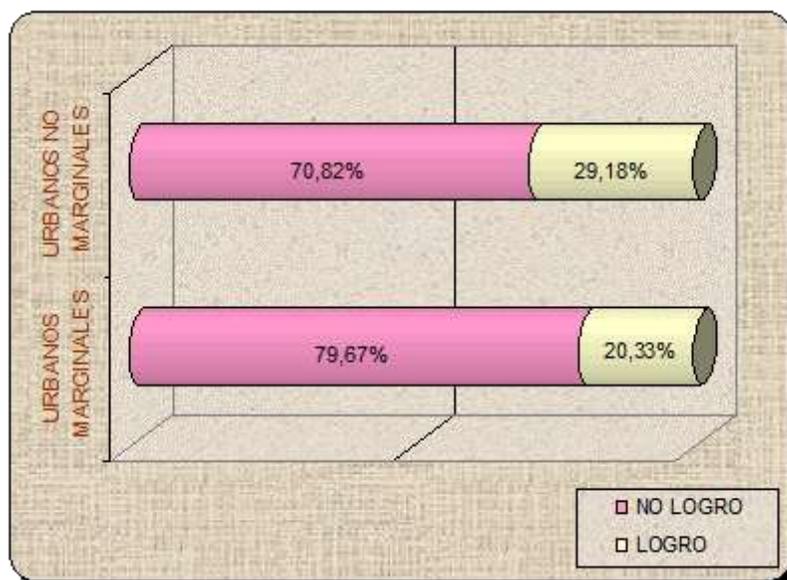


GRÁFICO 30
NIVELES DE EJECUCIÓN (NO LOGRO, LOGRO PARCIAL Y LOGRO)
ÁREA MATEMÁTICA. TÓPICO: INFORMÁTICA
PLANTELES URBANOS MARGINALES Y NO MARGINALES. NOVENO GRADO



En los gráficos 27, 28, 29 y 30 se evidencia, que aproximadamente el 70% de los alumnos de ambos tipos de plantel se ubica en el nivel de **no logro** en los tópicos de Geometría e Informática.

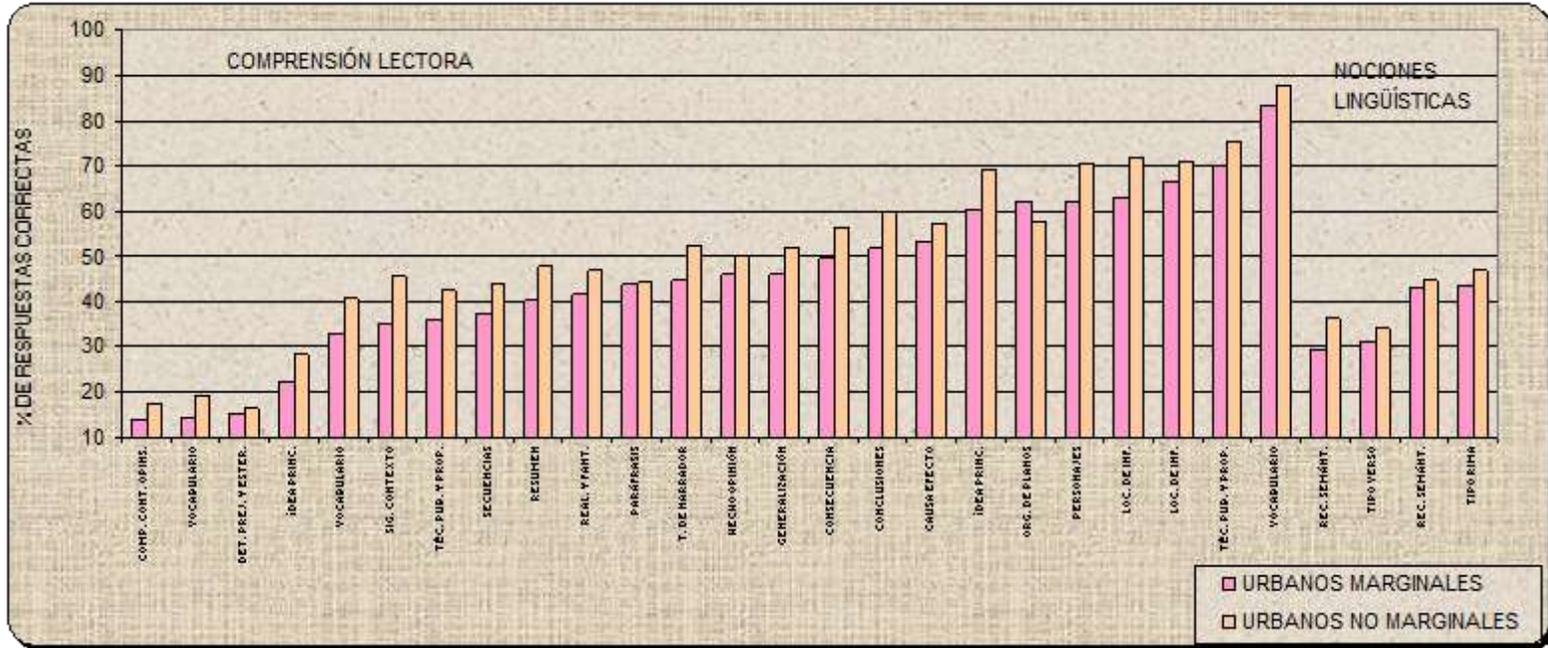
En el tópico de Organización y Representación de Datos, la mitad de los alumnos de ambos tipos de plantel se ubica en el nivel de **no logro** y aproximadamente un tercio del total de los alumnos se ubica en el nivel de **logro parcial**.

Con respecto al tópico Números y Operaciones, aproximadamente la mitad de los alumnos de los planteles urbanos marginales se ubican en el nivel de **no logro**. En el caso de los alumnos de planteles urbanos no marginales, se observa esta misma proporción en el nivel de **logro parcial**.

En relación con el nivel de **logro** alcanzado por los alumnos de ambos tipos de plantel, se observa que éste es muy bajo en todos los tópicos, siendo inferior en el tópico Números y Operaciones.

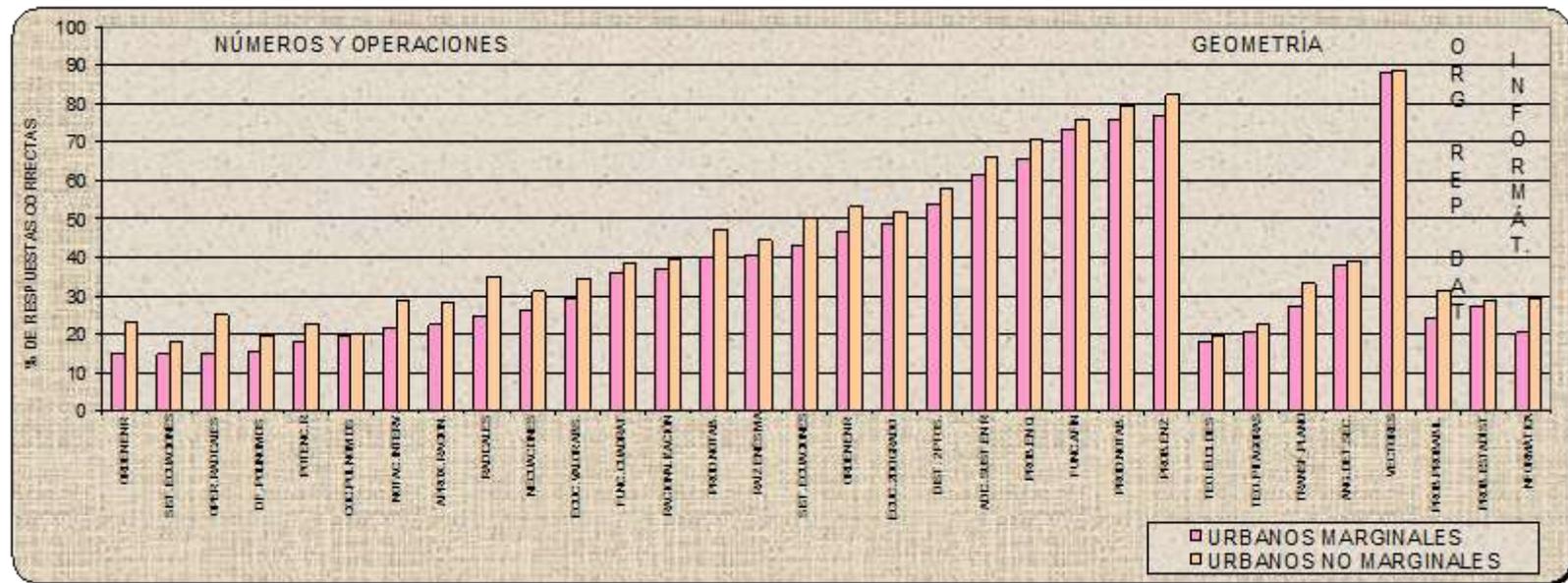
Los gráficos 31 y 32 representan los porcentajes de respuestas correctas, alcanzados por los alumnos de noveno grado en la prueba de Lengua y Matemática.

**GRÁFICO 31
PORCENTAJES DE RESPUESTAS CORRECTAS
TÓPICOS DEL ÁREA DE LENGUA
PLANTELES URBANOS MARGINALES Y NO MARGINALES. NOVENO GRADO**



El gráfico 31 indica que para los alumnos de los planteles urbanos marginales la mayor proporción de los ítemes resultó de dificultad media (40% a 60%) y difícil (21% a 40%), mientras que para los alumnos de los planteles urbanos no marginales los ítemes resultaron de dificultad media (40% a 60%) y fácil (60% a 80%). En ambos tipos de plantel los ítemes de menor dificultad son los relacionados con: Interpretación de gráficos, Localización de Información y Propósitos de Mensajes Publicitarios. Los más difíciles fueron los relacionados con: Reconocimiento de ideas opuestas, de estereotipos y de idea principal del texto.

GRÁFICO 32
PORCENTAJES DE RESPUESTAS CORRECTAS
TÓPICOS DEL ÁREA DE MATEMÁTICA
PLANTELES URBANOS MARGINALES Y NO MARGINALES. NOVENO GRADO



El gráfico 32 muestra que el porcentaje de respuestas correctas de los alumnos de planteles urbanos no marginales, es ligeramente superior al obtenido en los urbanos marginales.

Para los alumnos de ambos tipos de plantel, la mayoría de los ítems resultaron difíciles (21% a 40%) y muy difíciles (0% a 20%). En el tópico Números y Operaciones resultaron de mayor dificultad los referidos a diferencia de polinomios y resolución de sistemas de ecuaciones.

En los planteles urbanos marginales resultaron muy difíciles (0% a 20%) los ítems referidos a cociente de polinomios, propiedades de la potenciación, operaciones con radicales y relaciones de orden en los reales.

En el tópico de Geometría, el ítem referido al teorema de Euclides fue el de mayor dificultad, mientras que el relacionado con vectores fue el más fácil, en ambos tipos de plantel.

En los tópicos de Organización y Representación de Datos e Informática, todos los ítems resultaron difíciles para los alumnos de ambos tipos de plantel.

CUADRO 10
MEDIA Y DESVIACIÓN ESTÁNDAR. ÁREAS LENGUA Y MATEMÁTICA
PLANTELES URBANOS MARGINALES Y NO MARGINALES
MUESTRA NACIONAL Y MUESTRA POR ENTIDAD FEDERAL. NOVENO GRADO

ESTADO	LENGUA						MATEMÁTICA						TAMAÑO DE LA MUESTRA	
	URBANOS MARGINALES		URBANOS NO MARGINALES		TOT. ESTADO		URBANOS MARGINALES		URBANOS NO MARGINALES		TOT. ESTADO		U.M.	U.N.M.
	8	S	8	S	8	S	8	S	8	S	8	S		
AMAZONAS	10,84	3,59	12,39	4,68	11,55	4,29	10,58	3,23	11,67	3,66	10,96	3,59	260	287
ANZOÁTEGUI	12,04	3,71	14,11	4,52	12,94	4,53	11,02	2,93	13,44	4,16	12,25	4,05	283	771
APURE	-	-	13,14	4,51	11,95	4,45	-	-	11,70	4,20	11,01	4,03	-	701
ARAGUA	13,58	3,85	14,73	4,35	13,51	4,45	11,71	3,40	14,15	4,47	12,65	4,41	258	689
BARINAS	13,02	3,45	13,49	4,16	12,70	4,08	11,67	3,46	13,11	3,35	12,28	3,66	174	669
BOLÍVAR	11,86	4,18	13,25	4,44	12,51	4,37	11,46	3,15	12,48	4,04	12,16	4,03	683	688
CARABOBO	11,52	3,81	14,67	4,70	13,25	4,62	11,79	4,47	14,38	4,49	12,64	4,53	287	763
COJEDES	10,99	3,73	12,61	4,06	12,12	4,03	11,72	3,81	11,79	3,91	11,65	3,80	147	793
D. AMACURO	-	-	11,75	4,59	11,50	4,45	-	-	11,40	3,69	11,06	3,67	-	539
DTTO. FEDERAL	13,20	3,82	15,99	4,35	15,21	4,47	11,38	2,76	14,68	4,56	13,80	4,49	281	986
FALCÓN	11,39	3,66	14,52	4,46	13,17	4,60	12,16	5,21	13,71	4,94	13,71	5,44	212	739
GUÁRICO	-	-	13,42	4,55	12,61	4,46	-	-	13,17	4,66	12,19	4,31	-	666
LARA	-	-	14,34	4,54	13,61	4,50	-	-	14,04	5,11	13,83	5,53	-	635
MÉRIDA	-	-	14,92	4,84	13,74	4,68	-	-	13,62	4,34	12,72	4,19	-	680
MIRANDA	13,27	3,86	16,31	4,67	15,05	4,49	12,04	3,34	15,74	5,93	13,90	4,96	450	607
MONAGAS	13,72	4,80	14,20	4,58	13,03	4,90	13,51	4,56	13,73	4,60	12,92	4,86	104	693
N, ESPARTA	11,93	4,13	14,42	4,54	13,72	4,59	11,86	2,82	14,89	5,47	14,14	5,17	138	770
PORTUGUESA	11,31	3,44	12,59	4,03	11,83	4,02	9,95	3,91	12,04	4,28	11,14	4,13	134	778
SUCRE	12,45	3,62	13,81	4,20	12,74	4,13	12,02	2,86	12,72	3,84	12,33	3,57	436	725
TÁCHIRA	12,52	3,63	13,85	4,34	13,15	4,18	11,76	3,20	13,73	3,82	12,79	3,86	300	705
TRUJILLO	14,15	5,58	12,93	4,07	13,16	4,70	13,33	4,75	12,11	3,00	12,63	4,34	515	628
YARACUY	-	-	14,06	4,24	12,99	4,30	-	-	13,21	3,76	12,40	3,75	-	784
ZULIA	11,97	4,40	13,81	5,14	12,18	4,86	11,77	3,18	13,60	4,23	12,19	3,75	807	688
TOTAL NACIONAL	12,40	4,21	13,96	4,57	13,03	4,55	11,80	3,63	13,34	4,48	12,56	4,38	5469	16011

En el cuadro 10 se evidencia que en ambas áreas, los alumnos de los planteles urbanos no marginales alcanzan una puntuación media superior a la obtenida por los alumnos de los planteles urbanos marginales y próxima a la media nacional.

En planteles urbanos marginales, en ambas áreas, ningún estado se ubica por encima de la puntuación media nacional. En el área de Lengua el 65 % de los estados obtiene una media próxima a la obtenida a nivel nacional y en el área de matemática el 88 %. Por debajo de la media nacional están los estados Amazonas, Anzoátegui, Bolívar, Carabobo, Cojedes, Distrito Federal, Falcón y Portuguesa.

En planteles urbanos no marginales en el área de Lengua el 41 % de los estados se ubica por encima de la puntuación media nacional (Aragua, Carabobo, Distrito Federal, Falcón, Miranda, Monagas y Nueva Esparta) y en el área de Matemática el 46 % (Aragua, Carabobo, Distrito Federal, Falcón, Miranda, Monagas, Nueva Esparta y Táchira). En ambas áreas ningún estado está por debajo de la puntuación media nacional y el resto está próximo a ella.

D.- CRUCES POR DOMINIO

A continuación se analizan los resultados de los cruces entre diferentes dominios: planteles oficiales y privados de zonas urbanas y rurales marginales y no marginales. Estos resultados se expresan por la relación entre las puntuaciones promedio, sus respectivas desviaciones estándar y la proporción de alumnos que alcanza los niveles de ejecución establecidos: logro, logro parcial y no logro.

**CUADRO 11
MEDIA Y DESVIACIÓN ESTÁNDAR. ÁREAS LENGUA Y MATEMÁTICA
PLANTELES OFICIALES Y PRIVADOS DE ZONAS URBANAS MARGINALES Y NO MARGINALES
NOVENO GRADO**

ÁREAS	Nº DE ÍTEMES	MUESTRA NACIONAL		URBANOS MARGINALES OFICIALES		URBANOS MARGINALES PRIVADOS		URBANOS NO MARGINALES OFICIALES		URBANOS NO MARGINALES PRIVADOS	
		g	S	g	S	g	S	g	S	g	S
LENGUA	28	13,03	4,55	12,09	4,20	13,06	4,16	12,55	4,12	15,37	4,56
MATEMÁTICA	32	12,56	4,38	11,43	3,63	12,60	3,48	12,15	3,95	14,52	4,66
TAMAÑO DE LA MUESTRA		28 982		3 709		1 760		7 985		8 026	

En el cuadro 11 se evidencia que en el área de Lengua la puntuación media obtenida por los alumnos de los planteles oficiales urbanos marginales y no marginales, se aproxima a la puntuación media alcanzada por la muestra nacional y es inferior a la obtenida por los alumnos de los planteles privados urbanos no marginales. La puntuación de estos últimos, está por encima de la media nacional y son los únicos que tienden a responder correctamente más de la mitad de la prueba.

En el área de Matemática, la puntuación media obtenida por los alumnos de los planteles oficiales urbanos marginales, está por debajo de la media nacional, mientras que la obtenida por los alumnos de los planteles privados urbanos no marginales esta por encima y la de los planteles privados urbanos marginales y oficiales no marginales próxima a ella.

La puntuación media obtenida por los alumnos de los planteles oficiales urbanos marginales y no marginales es inferior a la puntuación media obtenida por los alumnos de los planteles privados urbanos marginales y no marginales. Cabe destacar que ningún grupo de alumnos, provenientes de planteles oficiales, tiende a responder correctamente la mitad de la prueba en ambas áreas.

CUADRO 12
MEDIA Y DESVIACIÓN ESTÁNDAR. ÁREAS LENGUA Y MATEMÁTICA
PLANTELES OFICIALES Y PRIVADOS DE ZONAS RURALES MARGINALES Y NO MARGINALES. NOVENO GRADO

ÁREAS	Nº DE ÍTEMES	MUESTRA NACIONAL		RURALES MARGINALES OFICIALES		RURALES MARGINALES PRIVADOS		RURALES NO MARGINALES OFICIALES		RURALES NO MARGINALES PRIVADOS	
		8	S	8	S	8	S	8	S	8	S
LENGUA	28	13,03	4,55	11,43	4,27	18,09	3,92	11,13	4,09	12,73	4,42
MATEMÁTICA	32	12,56	4,38	11,64	5,31	13,47	3,72	11,19	4,26	12,30	3,87
TAMAÑO DE LA MUESTRA		28 982		568		45		5 808		1 081	

En el cuadro 12 se observa que en el área de Lengua, la puntuación media alcanzada por los alumnos de los planteles privados de zonas rurales marginales y no marginales está por encima de la obtenida por los alumnos de los planteles oficiales y la media de los planteles privados de zonas rurales marginales es mayor que la media de la muestra nacional.

En el área de Matemática, la puntuación media alcanzada por los alumnos de los planteles privados de zonas rurales marginales y no marginales está por encima de la obtenida por los alumnos de los planteles oficiales y próxima a la media nacional.

GRÁFICO 33
NIVELES DE EJECUCIÓN (LOGRO, LOGRO PARCIAL Y NO LOGRO)
ÁREA LENGUA. PLANTELES OFICIALES Y PRIVADOS UBICADOS EN ZONAS
URBANAS MARGINALES. NOVENO GRADO

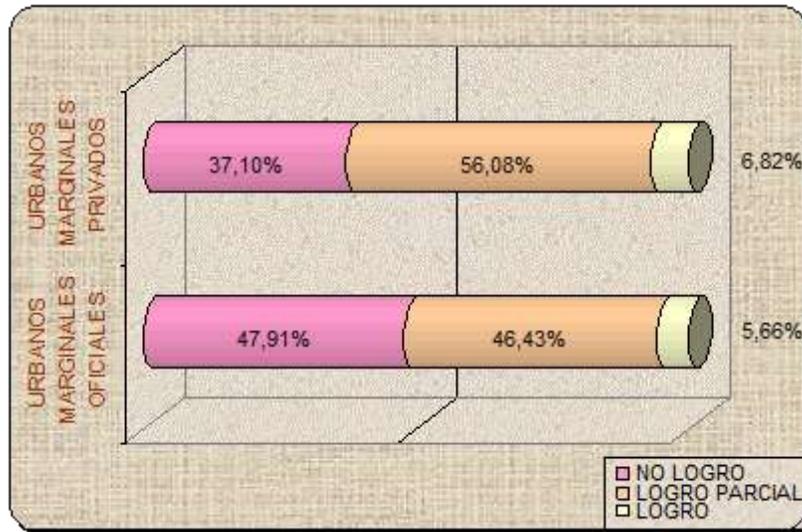
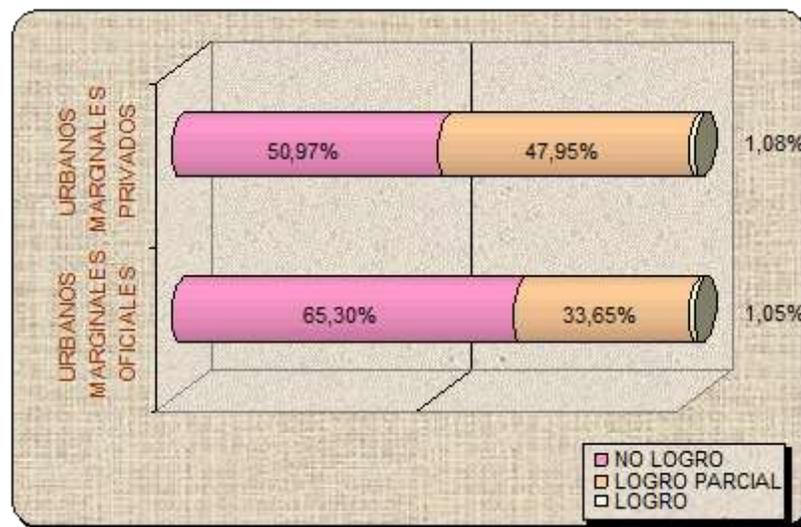


GRÁFICO 34
NIVELES DE EJECUCIÓN (LOGRO, LOGRO PARCIAL Y NO LOGRO)
ÁREA MATEMÁTICA. PLANTELES OFICIALES Y PRIVADOS UBICADOS EN ZONAS
URBANAS MARGINALES. NOVENO GRADO



En los gráficos 33 y 34 se observa que el nivel de **logro** alcanzado por los alumnos de ambos tipos de plantel resultó muy bajo en ambas áreas, siendo aproximadamente seis veces menor en Matemática.

La mayor proporción de alumnos se concentra en el nivel de **logro parcial** en el área de Lengua y en el nivel de **no logro** en el área de Matemática.

GRÁFICO 35
NIVELES DE EJECUCIÓN (LOGRO, LOGRO PARCIAL Y NO LOGRO)
ÁREA LENGUA. PLANTELES OFICIALES Y PRIVADOS UBICADOS EN ZONAS
URBANAS NO MARGINALES. NOVENO GRADO



GRÁFICO 36
NIVELES DE EJECUCIÓN (LOGRO, LOGRO PARCIAL Y NO LOGRO)
ÁREA MATEMÁTICA. PLANTELES OFICIALES Y PRIVADOS UBICADOS EN ZONAS
URBANAS NO MARGINALES. NOVENO GRADO



En los gráficos 35 y 36 se evidencia que el nivel de **logro** alcanzado por los alumnos de ambos tipos de plantel resultó muy bajo en ambas áreas, siendo en los planteles privados urbanos no marginales, aproximadamente tres veces mayor que el obtenido en los planteles oficiales urbanos no marginales.

En el área de Lengua más de la mitad de los alumnos se ubica en el nivel de **logro parcial** en ambos tipos de plantel, mientras que en Matemática la mayor proporción de alumnos de los planteles privados urbanos no marginales se ubica en el nivel de **logro parcial** y en los oficiales urbanos no marginales en el nivel de **no logro**.

GRÁFICO 37
NIVELES DE EJECUCIÓN (LOGRO, LOGRO PARCIAL Y NO LOGRO)
ÁREA LENGUA. PLANTELES OFICIALES Y PRIVADOS UBICADOS EN ZONAS
RURALES MARGINALES. NOVENO GRADO

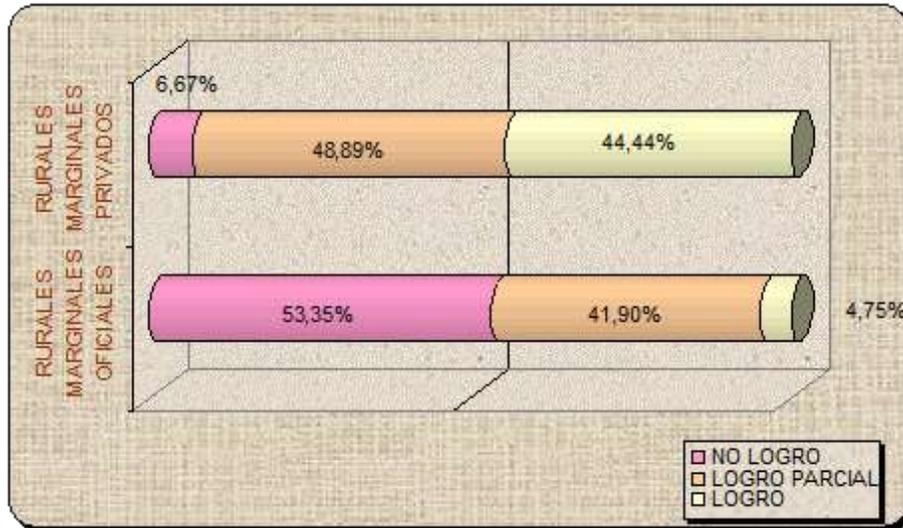
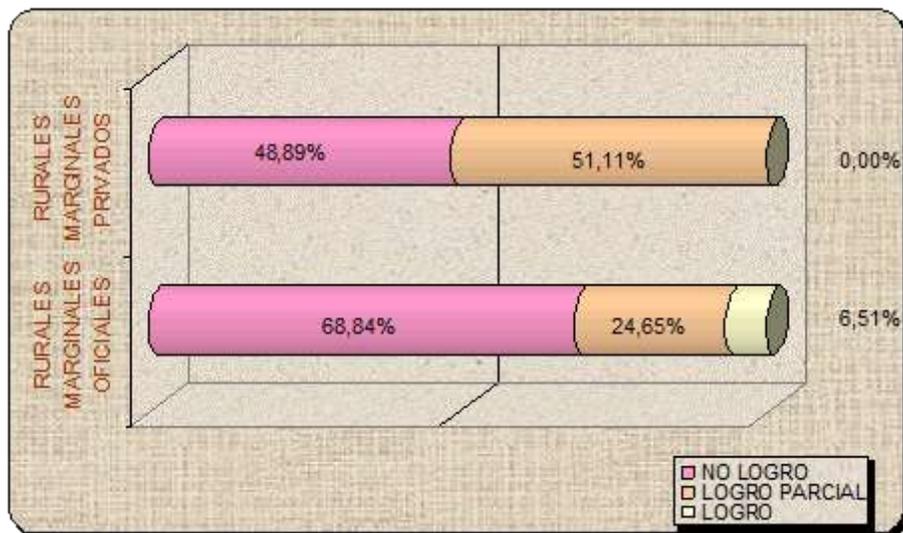


GRÁFICO 38
NIVELES DE EJECUCIÓN (LOGRO, LOGRO PARCIAL Y NO LOGRO)
ÁREA MATEMÁTICA. PLANTELES OFICIALES Y PRIVADOS UBICADOS EN ZONAS
RURALES MARGINALES. NOVENO GRADO



En el gráfico 37 se observa que en el área de Lengua, el nivel de **logro** alcanzado por los alumnos de los planteles oficiales rurales marginales, es muy bajo y la mayor proporción de alumnos se ubica en el nivel de **no logro**; mientras que en los privados rurales marginales, la mayor concentración de alumnos se ubica en el nivel de **logro parcial**.

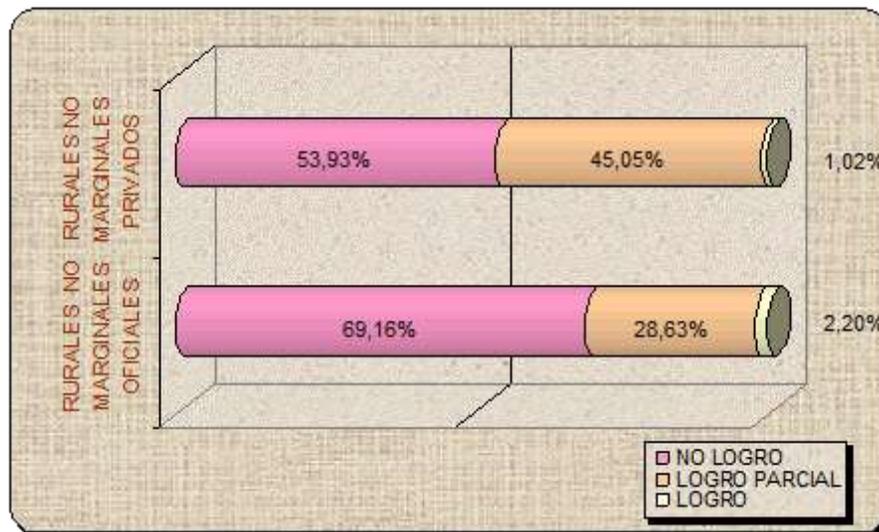
En el gráfico 38, se observa que en el área de Matemática, el nivel de **logro** alcanzado por los alumnos de ambos tipos de plantel, es muy bajo. Cabe destacar que no se

registró ningún porcentaje de **logro** en los alumnos de los planteles privados urbanos marginales, y el total de la muestra se distribuye aproximadamente igual, entre el nivel de **logro parcial** y **no logro**.

GRÁFICO 39
NIVELES DE EJECUCIÓN (LOGRO, LOGRO PARCIAL Y NO LOGRO)
ÁREA LENGUA. PLANTELES OFICIALES Y PRIVADOS UBICADOS EN ZONAS
RURALES NO MARGINALES. NOVENO GRADO



GRÁFICO 40
NIVELES DE EJECUCIÓN (LOGRO, LOGRO PARCIAL Y NO LOGRO)
ÁREA MATEMÁTICA. PLANTELES OFICIALES Y PRIVADOS UBICADOS EN ZONAS
RURALES NO MARGINALES. NOVENO GRADO



En los gráficos 39 y 40 se observa que tanto en el área de Lengua como en la de Matemática, el nivel de **logro** obtenido por los alumnos de ambos tipos de plantel es muy bajo.

En el área de Lengua, la mayor proporción de alumnos de los planteles privados rurales no marginales, se ubica en el nivel de **logro parcial**, mientras que en los planteles oficiales rurales no marginales, se concentra en el nivel de **no logro**.

En el área de Matemática, la mayor proporción de alumnos de ambos tipos de plantel, se concentra en el nivel de **no logro**

VII.- CONCLUSIONES

- Las puntuaciones medias obtenidas por la muestra nacional, indican que en promedio los alumnos no alcanzaron a responder correctamente la mitad de los ítemes de las pruebas de Lengua y Matemática. El nivel de **logro** en ambas áreas es muy bajo, siendo inferior en Matemática. En el área de Lengua las mayores dificultades se observan en el tópico Nociones Lingüísticas y en el área de Matemática en los tópicos de Informática y Geometría.
- En las áreas de Lengua y Matemática, la puntuación media obtenida por los alumnos de los planteles privados supera a la obtenida por los alumnos de los oficiales y la nacional. En el área de Lengua, los alumnos de los planteles privados superan, el nivel de **logro** alcanzado por los alumnos de los planteles oficiales. En el área de Matemática, el nivel de **logro** de los alumnos de planteles privados es ligeramente superior al de los oficiales. Sin embargo, el nivel de **logro** en ambas áreas es muy bajo tanto en planteles oficiales como en los privados.
- En las áreas de Lengua y Matemática, la puntuación media obtenida por los alumnos de los planteles urbanos supera a la obtenida por los alumnos de los planteles rurales y se aproxima a la media nacional. Los alumnos de los planteles urbanos superan, en general, el nivel de **logro** alcanzado por los alumnos de los planteles rurales, en ambas áreas. El nivel de **logro** obtenido por ambos tipos de plantel es muy bajo en las dos áreas.
- En las áreas de Lengua y Matemática, la puntuación media obtenida por los alumnos de los planteles urbanos no marginales supera a la obtenida por los alumnos de los planteles urbanos marginales y se aproxima a la media nacional. Los alumnos de los planteles urbanos no marginales superan, en general, el nivel de **logro** alcanzado por los alumnos de los planteles urbanos marginales, en ambas áreas. Sin embargo este nivel de **logro** es considerado bajo en Lengua y muy bajo en Matemática.
- En las áreas de Lengua y Matemática, la puntuación media a la obtenida por los alumnos de los planteles privados de las zonas urbanas no marginales es superior a la obtenida por los alumnos de los planteles oficiales urbanos no marginales y marginales, privados marginales e inclusive supera a la media nacional. El nivel de **logro** alcanzado por los alumnos en ambas áreas, es muy bajo tanto en planteles oficiales y privados de zonas urbanas marginales y no marginales. Siendo ligeramente superior en el área de Lengua para los planteles privados urbanos no marginales.
- En las áreas de Lengua y Matemática, la puntuación media obtenida por los alumnos de los planteles privados de las zonas rurales no marginales se aproxima a la media nacional y es ligeramente superior a la alcanzada por los alumnos de los planteles oficiales rurales marginales y no marginales. El nivel de **logro** alcanzado por los alumnos en ambas áreas es muy bajo en los planteles oficiales y privados de zonas rurales no marginales y marginales. Siendo ligeramente superior en el área de Lengua para los planteles privados rurales no marginales.