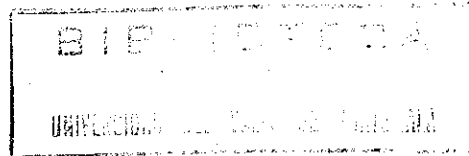


UNIVERSIDAD DEL VALLE DE GUATEMALA
Facultad de Educación

**Propuesta para una prueba de lectura para Tercer grado del Ciclo Básico de
Establecimientos Públicos**



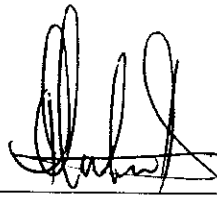
Silvia Eugenia Castro Castillo de Arriaza

Trabajo de graduación presentado para optar al grado académico de Maestría en
Medición, Evaluación e Investigación Educativa

Guatemala, julio del 2000

Vo. Bo.

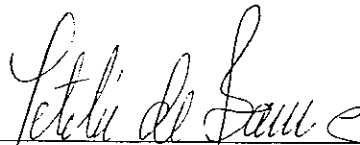
(f)



Lic. M.A. Fernando Rubio

Tribunal

(f)



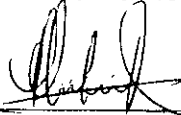
Dra. Yetilú de Baessa

(f)



Dr. Tomás Barrientos

(f)



Lic. M.A. Fernando Rubio

Fecha de aprobación: 19 de agosto de 2000

INDICE

	Página
Resumen	
I. Introducción.....	1
II. Definición del Problema	3
1. Importancia del problema.	3
2. El problema.....	3
3. Justificación.....	3
4. Alcances y límites.....	4
III. Marco conceptual	
A. Antecedentes.....	5
IV. Fundamentación teórica	
A. Destrezas que se miden en las pruebas de lectura.....	12
B. Construcción de pruebas de aprovechamiento.....	13
C. Análisis de reactivos.....	17
D. Nuevos estándares para la evaluación de lectura y escritura.....	18
V. Metodología	
A. Problema.....	23
B. Universo y muestra	23
C. Diseño y Método.....	23
D. Tabla de especificaciones.....	24
E. Términos estadísticos utilizados.....	25
VI. Resultados.....	27
VII. Propuesta final.....	35
VIII. Manual del examinador.....	56
IX. Recomendaciones.....	61
X. Bibliografía.....	62
XI. Apéndices.....	65

RESUMEN

Este estudio presenta la elaboración de una prueba de lectura diseñada para medir el nivel de capacidad lectora de estudiantes de tercero básico tanto del sector oficial como privado en dos áreas: vocabulario y comprensión de lectura. El tipo de formato utilizado fue el de opción múltiple. Su finalidad no es de promoción o reprobación de cursos sino orientar el proceso de enseñanza de la lectura. La muestra utilizada fue de ciento cincuenta estudiantes de un colegio privado de clase media alta y alta y de un instituto público de clase media y baja.

La prueba fue aplicada en dos oportunidades al mismo número de estudiantes y se procedió a realizar un análisis estadístico para ir refinando la prueba hasta llegar a una propuesta final. Para realizarlo se diseñó una base de datos con los resultados de respuestas correctas, incorrectas y el distractor elegido. Con los resultados obtenidos se procedió a eliminar aquellos ítems que no funcionaban utilizando como criterio que entre el 5 y el 8% de los estudiantes no los utilizaban. En el análisis de dificultad y discriminación aquellos reactivos que obtuvieron puntuaciones negativas fueron eliminados pues limitaban la capacidad general del instrumento para diferenciar entre algunos alumnos que tuvieran mayor habilidad lectora.

Luego se reordenó la prueba colocando los ítems por nivel de dificultad, yendo de los más fáciles a los más difíciles. Se realizó una segunda aplicación siguiendo el mismo procedimiento que en la primera. Nuevamente con los datos obtenidos se eliminaron aquellos ítems que no funcionaban utilizando el mismo criterio que en la primera aplicación, y se reescribieron aquellos que pudieran mejorarse para llegar a una propuesta final.

I. INTRODUCCIÓN

En este trabajo se reporta la elaboración de una prueba de vocabulario y comprensión lectora para alumnos del Nivel Medio de tercero básico, la cual puede ser aplicada tanto a estudiantes del sector oficial como del sector privado de áreas urbanas de la ciudad capital que tenga características similares a las de la muestra a la que fue aplicada, por lo tanto no es un estudio inferencial o aplicable a todo el universo.

El objetivo principal de este estudio fue la elaboración de la prueba mostrando el proceso que conlleva para que una prueba sea válida y confiable.

En la primera sección del trabajo se presenta la importancia del problema, el problema en sí, la justificación para realizar el trabajo y finalmente los alcances y límites. La segunda parte está compuesta por los antecedentes de este tipo de pruebas que aún cuando existen varias tanto en Guatemala como en diferentes países del mundo, su disponibilidad es escasa. En la sección sobre fundamentación teórica se desarrolla todo lo relacionado con las destrezas que miden las pruebas de lectura; cómo deben construirse las pruebas de aprovechamiento y en qué consiste el análisis de reactivos. Asimismo se hace referencia a los nuevos estándares para evaluación de la lectura y escritura y los estándares del estado de California para poder mostrar ejemplos de cómo logran los estudiantes alcanzarlos a través de la prueba de lectura propuesta en esta tesis.

En la sección de metodología se encuentra el problema, el universo y la muestra, el diseño y método, la tabla de especificaciones y la explicación de los términos estadísticos utilizados.

El proceso de elaboración de la prueba se inició revisando pruebas parecidas a la que se diseñó finalmente. Después de haber revisado las que existen, se procedió a elaborar una tabla de especificaciones, tanto para la parte de vocabulario, como para la de comprensión de lectura. Para la parte de vocabulario se redactaron tres ítems para cada objetivo de la tabla la cual incluye sinónimos, antónimos, adjetivos, verbos, adverbios y un mínimo porcentaje de

ítems de conocimientos generales. En cuanto a la parte de comprensión de lectura el procedimiento fue el mismo: se elaboró la respectiva la tabla de especificaciones, se seleccionaron las lecturas adecuadas al nivel de los estudiantes y finalmente se redactaron los ítems y sus respectivos distractores. El resultado de todo el anterior es la prueba que a continuación se presenta.

II. DEFINICION DEL PROBLEMA

1. **Importancia del Problema**

El hecho de contar con pocas pruebas de lectura técnicamente elaboradas y ampliamente disponibles limita la obtención de resultados válidos y confiables en el área de vocabulario y comprensión de lectura, tanto en establecimientos oficiales como en privados en los alumnos de tercero básico.

2. **El Problema**

De qué manera se verifica el aprendizaje de la lectura de los estudiantes de tercer grado del ciclo básico al finalizar el ciclo escolar.

3. **Justificación**

Existe poca disponibilidad de estudios sobre elaboración de pruebas de lectura y eso se hizo evidente al tratar de encontrar antecedentes de este tipo de pruebas tanto en Guatemala como en otros países.

La poca disponibilidad de este tipo de pruebas trae como consecuencia que los maestros no tengan mayor evidencia objetiva del nivel de vocabulario y comprensión de lectura de los estudiantes. Con un vocabulario y comprensión de lectura bajo no se puede aspirar a desarrollar otras destrezas de pensamiento tan necesarias en el proceso de enseñanza-aprendizaje (Standards for the Assessment of Reading and Writing, 1997:1).

La evaluación mediante una buena prueba de lectura para los estudiantes puede ser una evidencia de sus fortalezas y deficiencias para finalmente recibir ayuda ya sea de parte de los maestros o de sus propios padres.

4. **Alcances y límites**

La prueba fue elaborada para estudiantes del tercer grado del ciclo básico del sector oficial y privado del área urbana de la región metropolitana.

Tendría la limitación, dadas las nuevas corrientes de evaluación de la lectura, que no debería tomarse como único elemento de juicio para indicar el grado de aprovechamiento de los estudiantes en esta área. Asimismo, que

solamente puede aplicarse en áreas urbanas y que no se elaboraron normas para medir el nivel de logro de los estudiantes.

III. MARCO CONCEPTUAL

A. Antecedentes

La lectura es una de las destrezas que se persigue desarrollar en los estudiantes en todos los niveles, pues forman parte del éxito del niño o adolescente en su vida escolar y más tarde profesional. Según el efecto Mateo (refiriéndose al evangelista San Mateo XXV, 29): el volumen de la experiencia lectora causa grandes diferencias individuales en el desarrollo de la habilidad en leer. Los niños que leen bien, tienen más vocabulario y eso les permite leer mejor, y al contrario, los que leen mal tienen menos vocabulario y más dificultad al leer, por eso no leen. (Stanovich, K, 1986: 360.)

La evaluación de la lectura, al igual que las otras áreas académicas, debe ser un proceso sistemático para determinar la medida en que los alumnos alcanzaron los objetivos propuestos con instrumentos adecuados y teniendo presente que forma parte de un proceso. La evaluación de la lectura tiene variados usos en educación, entre ellos: diagnosticar dificultades de lectura y escritura para seguidamente, mejorar la enseñanza y el aprendizaje en este campo (IRA NCTE Join Task Force on Assessment, 1997: 11).

La evaluación, considerada de esta manera incluye una descripción de la conducta del alumno, tanto cualitativa como cuantitativamente, además de un juicio de valor con relación a esa conducta. Esta definición implica que el término evaluación es más amplio que el de medición (Mehrens y Lehmann, 1982: 85).

La medición es el proceso mediante el cual se cuantifica algo utilizando reglas de asignación (Nunnally J.; 1987:15. Se puede realizar mediante diferentes técnicas (observación, escalas de calificación, pruebas de lápiz y papel, y otras) Al igual que en otras materias, cuando se trabaja en lectura y escritura, la evaluación se apoya en la medición, pero supone además un juicio de valor sobre el objeto evaluado.

La función de la evaluación de la lectura será por lo tanto, mejorar la calidad de la enseñanza y del aprendizaje y aumentar la oportunidad de que todos los miembros de la sociedad puedan tener un mejor nivel y sobre todo fomentar el pensamiento crítico, y creativo (IRA NCTE Join Task Force on Assessment. 1997:11)

Por las razones anteriores sobre todo en los países desarrollados, se han diseñado varias pruebas estandarizadas, con el propósito de saber cuál es el nivel de vocabulario y comprensión de lectura en los estudiantes (Guidance Testing Associates, 1980: 3). Algunas de estas pruebas, que se describirán más adelante, son las Pruebas Interamericanas, pruebas APRENDO, las pruebas de lectura y matemática desarrolladas por el Programa Nacional de Evaluación del Rendimiento Escolar (PRONERE), las pruebas de lectura y matemática del Proyecto Best, la prueba de lectura inicial para adultos del área rural del Proyecto de Alfabetización Bilingüe y la Prueba de Comprensión Lectora de Complejidad Lingüística Progresiva utilizada en Chile.

La Agencia para el Desarrollo AID, a través del proyecto Best, también desarrolló pruebas en escuelas oficiales del sistema educativo de Guatemala. Este proyecto puede considerarse como el origen de PRONERE, al cual se hará referencia posteriormente. Su propósito en 1997, fue medir el rendimiento escolar en matemática y lenguaje a 20,114 estudiantes en 637 aulas en los grados de primero, segundo y tercero del nivel primario.

Los objetivos de la actividad de pruebas eran los siguientes:

1. Proveer al Ministerio de educación de instrumentos de medición que puedan utilizarse para identificar áreas de problemas en el proceso de enseñanza-aprendizaje.
2. Determinar los efectos de las intervenciones del proyecto Best en el rendimiento de los estudiantes que cursan el tercer grado del nivel primario en las áreas de matemática e idioma español del nivel primario.
3. Desarrollar la capacidad institucional y técnica del personal del Ministerio de Educación para evaluar el rendimiento escolar de los estudiantes.

Esta actividad se inició en 1991. En 1993, se hizo una prevalidación de pruebas en tercer grado del nivel primario en 89 escuelas ubicadas en áreas urbanas y rurales. Durante este año no se hizo una prueba general.

En 1994 se diseñaron, validaron y aplicaron pruebas de matemática e idioma español en el tercer grado del nivel primario. Las pruebas se administraron a una muestra de 2,191 en 107 escuelas. Las escuelas seleccionadas para el

estudio aplicaban los programas de Educación Bilingüe (PRONEBI), Nueva Escuela Unitaria (NEU), Programa de la Niña del Sistema de Mejoramiento Humano y Adecuación Curricular (SIMAC).

Los resultados de la prueba en Idioma Español indican que hay una diferencia estadísticamente significativa entre los resultados de los grupos que asisten a las escuelas con y sin intervención, exceptuando los casos del Programa de la Niña y NEU. La tendencia es que los grupos sin intervención tienen una media mayor.

Por otro lado los resultados de la prueba en matemática indica que hay una diferencia estadísticamente significativa entre los resultados de los grupos que asisten a las escuelas con y sin intervención, excepto en el caso de los grupos con intervención del Programa de la Niña y NEU.

El esfuerzo más reciente en Guatemala es el Programa Nacional de Evaluación del Rendimiento Escolar (PRONERE). Este programa se encarga de realizar evaluaciones periódicas del logro académico de los estudiantes de Guatemala. Sus objetivos son evaluar el rendimiento de los alumnos de tercero y sexto grados de primaria y tercero básico, en una muestra de escuelas rurales y urbanas, tanto oficiales como privadas. Además. Evaluar en tercer grado de primaria a los alumnos cuya lengua materna sea Mam, K'iché, K'aqchiquel y Q'eqchí, en su idioma nativo. Estos objetivos permitirán ayudar a mejorar la calidad y la equidad de la educación, proporcionar información al sistema educativo para tomar decisiones basadas en datos confiables y actualizados y detectar cuáles son las necesidades de la educación bilingüe, en los departamentos con alta concentración de población maya hablante (Programa Nacional de Evaluación del rendimiento. Boletín informativo. Guatemala: 1998).

Las materias que se han evaluado y continúan evaluándose son Lectura (vocabulario y comprensión) y Matemática (conceptos básicos, cálculo y resolución de problemas) (solamente para 3°. Y 6° de primaria). Ya se cuenta con los resultados de 1997, 1998 y 1999.

Otro de estos programas es el de las Pruebas Interamericanas diseñadas para ser usadas en todo el Hemisferio Occidental donde se aplican Pruebas de Lectura

en Inglés o en Español con contenidos comunes de la prueba para las diferentes culturas, y de ítems verbales con significado y dificultad semejantes. Participaron en la construcción de los mismos, educadores hispanohablantes y angloparlantes (Guidance Testing Associates,1980:3). El lenguaje fue escogido para evitar modismos locales y que pudiera ser comprendido en diferentes lugares de este hemisferio. Las pruebas fueron desarrolladas en cinco niveles de dificultad. Se elaboraron dos formas diferentes (equivalentes); CEs (A) y Des (B) para cada lenguaje y cada nivel.

A continuación aparece una tabla con el nivel, edades, formas y partes de que constan las pruebas interamericanas:

Nivel	Edades	Formas	Partes de que consta
1	6-7	Ces (A) Des (B)	Vocabulario total de lectura Total de lectura.
2	7-8	Ces (A) Des (B)	Nivel de comprensión Velocidad de comprensión Vocabulario
3	9-11	Ces (A) Des (B)	Nivel de comprensión Velocidad de comprensión Vocabulario
4	12-14	Ces (A) Des (B)	Nivel de comprensión Velocidad de comprensión Vocabulario
5	15-18	Ces (A) Des (B)	Nivel de comprensión Velocidad de comprensión Vocabulario

Se procederá a describir con detalle el Nivel 5 –Avanzado- Forma CEs de la Serie Interamericana y su forma equivalente L-5-Ces. La parte I mide vocabulario. Se

encuentran ítems relacionados con significados de palabras, sinónimos, conocimientos sobre ciencias naturales y épocas históricas. En la parte II: Velocidad de Comprensión, se debe buscar la palabra que falta y se cubren muy diversos temas. En la III parte se evalúa el nivel de comprensión en la cual los estudiantes leen 11 párrafos y luego contestan a cierto número de preguntas que varían en número de un párrafo a otro. Los niveles de comprensión de lectura que se esperan son altos (Guidance Testing Associates, 1980: 6).

Se revisó asimismo la prueba de lectura inicial para adultos del área rural del Proyecto de Alfabetización bilingüe encargado para su evaluación por UNICEF a la Licda. Mireya Asturias de Arroyave. Esta prueba mide básicamente tres áreas.

Parte I: Vocabulario. Esta parte está formada por 25 ítems y tiene por objeto determinar si el neo-lector maneja un conocimiento básico del vocabulario en castellano. Se incluyeron nombres comunes, verbos, adjetivos, adverbios de cantidad y lugar, antónimos y sinónimos.

En la parte II: Comprensión de Lectura determina en qué medida el participante comprende lo que lee. En esta segunda parte se le presentan 4 lecturas seguidas por una serie de preguntas acerca de ellas. Hacen un total de 20 ítems.

Los niveles de comprensión que se toman en cuenta en esta prueba son los sugeridos por Benjamín Sánchez (1972: 23), Retención, Interpretación, Organización y Valoración.

La parte III: Velocidad, permite detectar el número de palabras que lee el neo-lector por minuto. Aún cuando este aspecto no es tan importante dentro de la evaluación, constituye un parámetro más que permite explorar el nivel de destreza alcanzado. Se le pide al sujeto que lea un trozo y que señale la palabra por la que va leyendo en el momento en que el examinador le da la señal, transcurrido un minuto exacto.

Esta prueba también mide lectura oral mediante una ficha de diagnóstico, que permite determinar el número y tipo de errores que presenta el neo-lector. El objetivo de esta parte de la prueba es diagnosticar el nivel de lectura oral del participante. A criterio de la evaluadora (1997:24) este tipo de lectura permite determinar la calidad lectora de acuerdo a cinco niveles específicos:

- Lectura subsilábica o deletreo

- Lectura Silábica
- Lectura Vacilante
- Lectura Corriente
- Lectura Expresiva

Se puede observar que en todas estas pruebas se mide la velocidad de lectura aunque para investigadores en lectura y escritura actuales no es un aspecto que nos indique el nivel de lectura de un estudiante (IRA NCTE Join Task Force on Assessment, 1997: 13)

Otra prueba con características similares a las anteriores es la Prueba de Comprensión Lectora de Complejidad Lingüística Progresiva (CPL) utilizada en Chile y la cual cuenta con 8 niveles (Felipe Allende, Mabel Condemarin y Neva Milic). Es una versión estandarizada destinada en una primera etapa a los cinco primeros cursos de la Educación Básica. Esta primera versión contempla entre 12 a 14 subtests por curso, con un total de ítems también por curso, que fluctúan entre 76 y 92. En una segunda etapa se elaboró una versión destinada a los tres cursos restantes (6,7 y 8). En esta segunda parte de la prueba se contemplan -seis o siete subtests- por curso, con un total de ítems, también por curso, que fluctúan entre 74 y 88.

La aplicación completa de la prueba CLP requiere, en la versión descrita, que se dediquen varias sesiones y se realice un cuidadoso análisis de numerosos resultados.

El manual de aplicación (Alliende, et. al. 1991:24) señala tres aspectos importantes de la segunda versión:

1. Que no está organizada en torno a los cursos de educación básica, sino en torno a niveles de lectura. Estos niveles, en grandes líneas, corresponden a los cursos de una muestra de establecimientos educacionales de la zona metropolitana. Asimismo estiman que, en áreas rurales, en ambientes afectados por falta de recursos y educadores el logro de los niveles puede ser considerablemente más lento. Sea el caso que fuere está claro que al finalizar la educación básica se espera un dominio de todos los niveles, sin que haya sido de importancia decisiva el momento en que fueron logrados. La utilización de normas de la prueba permite determinar en qué etapa de la lectura se encuentra el lector dando un diagnóstico que permite continuar con el proceso.

2. Que se elaboraron dos formas paralelas para cada nivel. El propósito de las mismas es poder comprobar los progresos de lector dentro del nivel en que se encuentra.
3. Que se redujo substancialmente el número de subtests e ítems por forma lo cual permite que cada forma se aplique en una sola sesión de rehabilitación. Para los últimos niveles, se elaboraron formas de 6 subtests, con un máximo de 42 ítems por forma y un mínimo de 40.

En general se puede decir que es difícil encontrar antecedentes a este tipo de pruebas y sobre todo para un grado específico. Existen en el mercado estadounidense otras pruebas como la interamericana pero su uso es restringido, es decir, se venden a determinada institución mediante contratos sumamente estrictos y, por lo tanto, no se tiene acceso a ellas ni siquiera por vía electrónica.

IV. FUNDAMENTACION TEORICA

A. Destrezas que se miden en las pruebas de lectura.

Para elaborar una prueba de lectura deben tomarse en cuenta las principales destrezas que se desarrollan en el área de lectura. En primer lugar el vocabulario, el cual permite determinar si el lector maneja un conocimiento básico del vocabulario en español. Algunas pruebas incluyen, por ejemplo, verbos, adverbios, adjetivos, sinónimos, antónimos y conocimientos de diferentes áreas (Guidance Testing Associates, 1980: 10).

Otra área que proporciona valiosa información en este tipo de pruebas es la comprensión lectora la cual es una competencia comunicativa que requiere de diversas formas de procesar la información de un texto para lograr los niveles de captación, integración y construcción de significados. El buen lector sería el que es capaz de captar información explícita e inferir aquella que encuentra implícita en el texto, y de complementar dicha información con su experiencia previa. (Maldonado, comunicación personal: Santiago de Chile)

También se puede tomar en cuenta la velocidad, la cual permite determinar el número de palabras que lee el estudiante por minuto. La literatura actual no considera este aspecto como muy importante (Stahl, Pagnucco and Suttles, 1996; Gunning, 1992) pero algunas pruebas lo toman en cuenta y se apoyan en que constituye un parámetro más que nos permite explorar el nivel de destreza alcanzado (Asturias de Arroyave; 1993:13).

Una prueba de lectura, como todo proceso de la enseñanza-aprendizaje en general, debe ser planificada. Robert Thorndike y Elizabeth Hagen (1975: 60), sugieren que un plan de prueba debería comprender: a) un resumen del contenido y de los objetivos del proceso. b) sugerencias específicas acerca de lo que podría abarcarse por cada combinación de contenido y objetivo del proceso y c) una asignación de porcentajes de la prueba total por área de contenido y por objetivo del proceso a una estimación del número total de ítems. A esta parte del plan de prueba se le denomina Tabla de Especificaciones (Mehrens y Lehmann; 1982: 180.)

El plan debe describir según los mismos autores, (1995: 331) los tipos y número de reactivos, tiempo de administración, cómo será calificada y los tipos de normas o referencias que se obtendrán. Un plan tan elaborado representa una intención para construir una prueba; pero, a menos que los reactivos se redacten hábilmente, el plan nunca se materializa (Nunnally, J.; 1987:284).

La mayoría de los constructores de pruebas coinciden en que la memoria para retener los detalles simples no es el objetivo principal de la medición; lo que en realidad es importante es medir los variados aspectos del razonamiento sobre los diversos temas de la materia (Nunnally, J; 1987: 286).

Respecto de la elaboración de tablas de especificaciones, Benjamín Sánchez (1972: 15) recomienda que deben de tomarse en cuenta los siguientes niveles en la parte de comprensión de lectura:

Retención:

Evalúa el nivel de recuerdo o memoria de datos específicos, conceptos fundamentales, detalles aislados o coordinados.

Interpretación:

Mide procesos un poco más elevados. Requiere que el sujeto sea capaz de identificar ideas principales, deducir, sacar conclusiones, formarse una opinión o predecir resultados o consecuencias.

Valoración:

Explora la habilidad para captar el sentido de lo que refleja el autor, establecer relaciones causa-efecto y diferenciar lo real de lo imaginario.

B. Construcción de pruebas de aprovechamiento

Las pruebas escolares tienen la particularidad que la mayor parte del tiempo se usan una sola vez, aunque también existen pruebas de uso repetitivo. La mayor diferencia entre estos dos tipos de prueba es que por lo general, las de uso repetitivo requieren mayor potencial de escrutinio legal, varias consideraciones no psicométricas para una mayor seguridad de la prueba y varios ciclos de refinamiento antes de su uso, (Nunnally y Bernstein; 1995:330).

Dichas pruebas son desarrolladas por lo general a través de la validación de contenido. (Gronlund, N.; 1982:11) señala que desempeñan un importante papel en la escuela. Los orientadores, por ejemplo, los utilizan para ayudar a los estudiantes para tomar decisiones educativas y vocacionales. Sin embargo, su función más significativa se encuentra en los programas educativos de las escuelas. Estas pruebas se vuelven parte integral en el proceso de enseñar y aprender. Se utilizan, además de los test estandarizados, otros elaborados por el propio maestro para medir el aprovechamiento en clase. Estos últimos son los que más se utilizan.

Thorndike y Hagen (1975: 271) señalan que cuando se utiliza una prueba de aprovechamiento lo que interesa es determinar qué es lo que ha aprendido a hacer una persona después de haber recibido determinada clase de enseñanza. Algo sumamente importante cuando se trata de elaborar un instrumento de medición del aprovechamiento es determinar cuáles son los conocimientos y destrezas que comúnmente se enseñan en los diferentes niveles. Asimismo, deberá cumplir con la mayoría de características de las pruebas estandarizadas para que tengan una confiabilidad elevada y proporcione normas para diversos grupos que sean representativos de la ejecución general de una ciudad o país.

Nunnally y Bernstein (1995: 340) agregan una serie de aspectos que hacen de este tipo de pruebas algo mucho más complejo y tocan todo lo relativo a los datos que podemos obtener de este tipo de pruebas. Para asegurarse de la validez de contenido de la prueba de aprovechamiento es necesario el conocimiento del dominio del contenido apropiado. El dominio incluye todo el material que será probado como las características de la población y por lo tanto los reactivos deben ser escritos tomando en cuenta la edad, nivel de habilidad (sobre todo comprensión de lectura) y cultura de quienes tomarán la prueba. Se recomienda que se tenga en cuenta el dominio de contenido y un plan de la prueba antes de proceder a su construcción y no al contrario. Mediante el juicio de expertos puede determinarse lo apropiado del contenido y junto con el plan de la prueba puede diseñarse un instrumento aceptable y cuya aplicación sólo será cuestión de habilidad técnica y aplicación.

En este tipo de pruebas pueden incluirse los formatos de: respuesta breve (completar o llenar el espacio en blanco), ensayo (de respuesta amplia o restringida), opción múltiple, solución de problemas, otros procedimientos objetivos tales como apareamiento o verdadero-falso.

A pesar de que existen todos los formatos anteriores en las pruebas de lectura, las pruebas de aprovechamiento se basan casi exclusivamente en reactivos de opción múltiple por las siguientes razones:

- a. Son fáciles de administrar y calificar.
- b. Es mucho más fácil encontrar redactores de ítems hábiles en este formato que en otros.
- c. Cuando los reactivos de opción múltiple han sido elaborados hábilmente, pueden medir con exactitud casi cualquier atributo.

Los siguientes principios adaptados de Thorndike y cols. (1991: 125) son útiles para todas las formas de reactivos. Conviene recordarlos aunque algunos son obvios:

- a. Hacer apropiada la complejidad de los reactivos para el nivel de los estudiantes.
- b. Definir la tarea, incluso las instrucciones con la mayor claridad posible.
- c. Escribir los reactivos de la maneja más simple y más directa posible.
- d. Conocer cuáles procesos mentales se desea que use el estudiante y hacer las preguntas en concordancia.
- e. Variar la complejidad y dificultad de los reactivos.
- f. Hacer las preguntas tan independientes como sea posible.
- g. Evitar los reactivos redactados de manera negativa tanto como sea posible.
- h. Nunca hacer dobles negativos.

Para reactivos de opción múltiple:

- a. Asegurarse que la primera parte del tronco (introducción) esté formulada con claridad en el problema.
- b. Incluir la mayor parte que sea posible del contenido del reactivo en el tronco. Esto evita repetir innecesariamente el material.
- c. Incluir sólo lo que sea necesario en el tronco.

- d. Como en los exámenes de ensayo, usar material y ejemplos novedosos para evitar que los estudiantes reproduzcan la respuesta de manera mecánica.
- e. Asegurarse que los distractores (alternativas incorrectas) sean plausibles.
- f. Usar con moderación “ninguna de los anteriores” o “todas las anteriores”, si es que se usan.
- g. Hacer cada alternativa aproximadamente de igual longitud y construcción gramatical paralela.
- h. Aleatorizar la ubicación de la alternativa correcta.
- i. Asegurarse de que cada alternativa concuerda gramaticalmente con el tronco, por ejemplo si el tronco está en singular, asegurarse de que cada alternativa también esté en singular. Usar “el” “(la)” para evitar dar claves acerca de si la respuesta correcta está en masculino o femenino.
- j. En general, tratar de eliminar cualquier factor que haga que la alternativa se destaque para una persona no informada. Lo ideal es hacer que las alternativas le parezcan igualmente atractivas a la persona no informada.
- k. Formular las alternativas incorrectas de modo que detecten maneras comunes en que los estudiantes puedan estar mal informados.

La longitud de la prueba es algo que también debe considerarse. Esto a su vez refleja el tiempo disponible y la confiabilidad deseada (Nunnally y Bernstein, 1995: 335). Para pruebas de uso repetido proporciona muchísima información un estudio piloto. Si se sabe que los reactivos de un tipo particular tienden a tener una consistencia interna alta (por ejemplo reactivos de vocabulario) la versión piloto podría requerir sólo el doble que la versión final. En consecuencia, si 30 reactivos han mostrado antes que producen un coeficiente alfa de 0.80 en una prueba similar y que su confiabilidad es aceptable, se comienza con 60 reactivos. De igual manera si se sabe poco acerca de un tipo dado de reactivo o si se sabe que es menos consistente internamente, es mejor ser conservador y construir más reactivos para la forma inicial, por ejemplo, 100 (Nunnally y Bernstein; 1995: 335).

Para pruebas de uso repetitivo la literatura consultada coincide en que deben ser administrados a una muestra piloto la cual debe ser tan similar como sea

posible a la población a quien se aplicará posteriormente en términos de rango y nivel de capacidad (Nunnally y Bernstein; 1995:11)

Las condiciones en las cuales se administrará la prueba también deberán ser muy parecidas a como será su uso final (Nunnally y Bernstein. 1995: 336). Por ejemplo, se deberán cuidar factores como tiempo y grupo de sujetos, los cuales deberán ser lo más representativos de todos los grupos pretendidos. Como en cualquier estudio piloto, no se puede determinar con anticipación, como señalan Guadagnoli y Velicer (1988: 89) cuántos sujetos deben usarse para obtener datos para el análisis de reactivos. Sin embargo, al menos 150 sujetos normativos es una regla empírica para proporcionar suficiente estabilidad en el análisis.

C. **Análisis de reactivos**

- a. Este análisis puede resultar muy útil aunque no esencial (Nunnally y Bernstein; 1995: 337). El mismo proporciona una serie de datos estadísticos relativos a la manera en que los sujetos responden a cada reactivo y la manera en que cada reactivo se relaciona con la ejecución global. Cualquier forma de prueba es susceptible de un análisis de reactivos, pero las de opción múltiple proporcionan los resultados más detallados. Los resultados básicos son las proporciones de respuesta a cada alternativa (Nunnally y Bernstein; 1995: 337). Se debe de sospechar de cualquier reactivo si:
 - a. un distractor es elegido con mayor frecuencia que la alternativa correcta. Puede ser que las instrucciones o el reactivo mismo sea ambiguo.
 - b. Los distractores que son escogidos rara vez son incorrectos de manera muy obvia y pueden cambiarse.
 - c. La proporción en que se elige la alternativa correcta o valor p del reactivo es el índice clásico de dificultad del reactivo. Los reactivos con valores p extremos por lo general deben excluirse ya que no discriminan entre individuos. (Nunnally y Bernstein; 1995: 337)

A. Nuevos estándares para evaluación de lectura y escritura.

En los últimos 30 años se han dado grandes cambios en la evaluación de estas dos áreas. Para evaluar bien hay que estar conscientes de la complejidad de las sociedades actuales.

Hasta hace relativamente poco tiempo, incluso en los países más desarrollados, la educación se efectuaba por transmisión: una persona le transmitía el conocimiento a otra. Actualmente no se debe sólo repetir lo enseñado. Se debe saber cómo resolver problemas y cómo aprender uno solo. Es un proceso de indagación (Standards for the Assessment of Reading and Writing, 1997:3).

La indagación enfatiza otros procesos y tipos de conocimiento. Le da valor a la habilidad de reconocer problemas y saber como resolverlos. Asimismo le da valor al uso de diferentes fuentes de información, cómo aumentar el pensamiento crítico y formulación de preguntas.

Los estándares que propone este manual son los siguientes:

1. Los intereses de los alumnos son muy importantes.

Este estándar se refiere a estudiantes individuales, no en promedio ni colectivamente. La evaluación les debe servir. No perjudicar.

¿Qué aspectos de la evaluación le servirán a los intereses del estudiante? Sobre todo se debe animar a los estudiantes a que se refleje su conocimiento intelectual en su propia lectura y escritura. De esta manera pueden ayudar al profesor a decidir qué enseñar. La Evaluación de Portafolio, por ejemplo, si se maneja bien, puede ser reflexiva pues involucra a los estudiantes en su estudio y ayuda a los profesores a darle otro enfoque a la instrucción.

2. La intención primaria de la evaluación es mejorar la enseñanza y el aprendizaje. La evaluación se usa en educación para muchos objetivos, como diagnosticar dificultades en lectura y escritura, determinar la admisión a determinado programa y evaluar programas, entre otros.

3. Las evaluaciones deben reconocer y reflejar la naturaleza compleja en lo intelectual y en lo social, y los importantes papeles de la escuela, hogar y sociedad en el desarrollo del alfabetismo.

En la escuela la enseñanza y la evaluación deben verse como procesos interactivos. Por ejemplo, aspectos de la situación del aprendizaje interactúan con el ambiente tanto familiar como cultural. Además, factores asociados con la enseñanza tales como contenido, tareas y materiales, afectan el aprendizaje de la lectura.

Sólo unos aspectos de la lectura y escritura pueden capturarse en una situación de evaluación. Las pruebas de opción múltiple, diferentes tipos de textos y tareas, e indicadores de actitud y motivación son esenciales para una visión total de los logros en esta área del aprendizaje.

4. La evaluación debe ser justa y equitativa.

En una sociedad multicultural con una Constitución que promete iguales derechos para todas las comunidades escolares deben trabajar para lograr que todos los estudiantes con diferente herencia cultural, étnica, religiosa, lingüística y económica reciban una educación justa y pareja. La evaluación juega una parte importante en lograr la justicia e igualdad, primero porque está íntimamente relacionada con la enseñanza y el aprendizaje y segundo porque la evaluación a menudo se usa para ser imparcial y decidir quiénes deberán tener acceso a los recursos y las instituciones.

Si bien es cierto que las pruebas pueden proporcionarnos información sobre el nivel de lectura de los estudiantes, los maestros dentro del aula son los agentes más efectivos de evaluación de la lectura. (Standards for the Assessment of Reading and Writing, 1997:50).

5. El primer agente de evaluación es el maestro.

Para que los maestros sean agentes efectivos de evaluación, deben tener un conocimiento profundo de disciplinas de lectura y escritura y una comprensión de su propia lectura y escritura.

Por tanto es imperativo que los maestros lean y escriban y discutan su lectura y escritura con otros. También deben cultivar una comprensión del

desarrollo de la lectura y escritura de los estudiantes, de estrategias de enseñanza y de técnicas de evaluación. Mientras más sepan los maestros de lectura y escritura,

mientras más observen el desarrollo de las habilidades para leer, entender y expresarse por escrito más productivas serán sus interacciones con los estudiantes.

Los maestros no pueden adquirir y refinar éste conocimiento sin considerable apoyo. Se requiere entonces de inversión de los administradores o directores de los establecimientos para proporcionarles tiempo y condiciones favorables para que puedan maximizar su conocimiento sobre las formas efectivas de evaluación en estas dos áreas.

Cuando los maestros sirven como agentes de evaluación, tienen que tomar la responsabilidad de hacer y compartir sobre los logros y progresos de los estudiantes. No deben dejar que otro u otros instrumentos los demoren.

Por otra parte no existen ni evaluaciones perfectas ni evaluadores perfectos. Cada persona involucrada en evaluación está limitada por la propia interpretación de la enseñanza de la lectura y la escritura (Standards for the Assessment of Reading and Writing; 1997: 21). Aunque no podamos eliminar totalmente estos sesgos y limitaciones de la gente y de las pruebas, debemos asegurarnos que estén balanceados y que se tenga conocimiento de ellos. Mientras más consecuencias tenga la decisión, más importante es buscar diversidad en las perspectivas y en las fuentes independientes de datos. Por ejemplo, para poder buscar una colocación o ser electo para programas especializados es importante que el estudiante haya sido evaluado lo más objetivamente posible y así poder tomar decisiones que no afecten su vida futura.

6. El proceso de evaluación debe involucrar múltiples perspectivas y fuentes de datos.

La necesidad de indicadores múltiples es particularmente importante en evaluación de lectura y escritura por la naturaleza compleja del alfabetismo y su adquisición.

Desde el punto de vista estadístico, la confiabilidad de las interpretaciones de evaluaciones se mejorará cuando haya múltiples oportunidades de observar

lectura y escritura. Adherirse a este estándar mejorará sustancialmente la validez del proceso de evaluación, puesto que tomar ejemplos de más de un aspecto del mismo permite una aproximación mayor a la complejidad de los procesos de leer, escribir, escuchar y hablar cuando ocurran y se utilicen en situaciones de la vida real.

Los intentos de satisfacer cierto estándar requiere de algunas precauciones. Por ejemplo, muchas evaluaciones mejorará el proceso de evaluación cuando se hacen externamente sin referencia adecuada al contexto de la escuela o instituto, el aula y las necesidades de los estudiantes. Por ello es que se necesita que las pruebas sean válidas y confiables (Ver términos estadísticos utilizados, páginas 27 y 28)

John Readence y Lindon W. Searfoss (1994:296-297) refuerzan las ideas anteriores con los siguientes principios para evaluar la lectura

1. Una evaluación es buena si depende de quien interpreta los datos. No existe sustituto para la sensibilidad y percepción de un profesor experimentado. Desde el momento que los profesores se mantienen en contacto directo con los estudiantes, día a día, no existe persona más indicada para emitir juicios sobre sus necesidades de aprendizaje en este campo.
2. La evaluación es un proceso continuo. Las actividades regulares de clase son ricas en información diagnóstica. La observación cuidadosa del maestro cuando los niños realizan tareas rutinarias de lectura, arroja resultados más significativos que un simple examen aplicado a principio de año.
3. Una prueba es solamente un pequeño ejemplo de determinado comportamiento. Las pruebas se diseñan para obtener información que por otros medios se requeriría de mayor tiempo. Los mismos forman parte del expediente de los alumnos, pero no siempre constituyen medidas de su desempeño, ni puede estimarse el promedio de sus capacidades en lectura y por lo tanto sus resultados deben verse con mucha precaución.

4. Cualquier prueba u observación aislada es insuficiente para proporcionar conclusiones diagnósticas significativas. Cuando los punteos se examinan en combinación con otros, se pueden tomar mejores decisiones.
5. Las dificultades en lectura son raramente atribuidas a una sola causa. El perfil de lectura de los estudiantes esta generalmente influenciado por un número de factores que interactúan de manera compleja. Probablemente un factor puede ser primordialmente responsable de un problema de lectura, pero factores secundarios pueden impedir el aprendizaje.

Se consideró oportuno revisar los estándares de lectura que se utilizan en algunos estados de los Estados Unidos. Estos estándares pueden evaluarse a través de pruebas de opción múltiple u otras formas alternativas de aprendizaje. De los estándares de California en la presente propuesta de lectura considera los siguientes:

Vocabulario y desarrollo de conceptos

1. Identifican y usan significados literales y figurativos y entienden palabras derivadas.

Comprensión de lectura

1. Los estudiantes leen y entienden el material apropiado a su edad. Analizan los patrones organizacionales, argumentos y determinadas posiciones de los personajes.

Respuestas y análisis literario

1. Los estudiantes leen y responden el significado histórico y cultural de trabajos de literatura relacionándolos con sus estudios de ciencias sociales.

Análisis narrativo de un texto apropiado

1. Analiza entre caracteres principales y secundarios dentro de un texto literario (Ej. Conflictos internos y externos, motivaciones, amistad, influencias) y explica la manera cómo estas afectan el argumento.

De los estándares de Texas, en la parte de la prueba de comprensión de lectura esta propuesta de evaluación de lectura consideró el siguiente:

Los estudiantes leen para una variedad de propósitos: comprensión, interpretación, evaluación y apreciación en un amplio rango de número de materiales.

IV. METODOLOGIA

A. Problema

Debido a la importancia que tiene la lectura en todas las áreas de enseñanza-aprendizaje, es importante medir el nivel de vocabulario y comprensión por medio de instrumentos técnicamente elaborados.

B. Universo y muestra

Se escogió una muestra accidental, es decir, aquellas muestras que se emplean porque son convenientes y donde los alumnos de una clase puede constituirlos. (Downie N. M. Y Heath R. W; 1973: 171). La muestra no es probabilística. El universo lo constituyeron los estudiantes de tercero básico tanto del sector oficial como privado de la ciudad capital constituida por 18,444 alumnos en 1997 y 18,433 en 1998. La muestra estuvo integrada por 150 estudiantes en ambas oportunidades, representa un 0.81% del universo, la cual tiene un nivel aceptable desde el punto de vista estadístico. 75 estudiantes de un colegio privado de nivel socioeconómico medio alto y 75 estudiantes de un instituto oficial de clase media a media baja. No se determinó el porcentaje de estudiantes por sexo ni por edad. Se tuvo cuidado en no caer en el error de suponer que la confiabilidad de una prueba aumenta con la cantidad de sujetos utilizados en el estudio, cuando de hecho está relacionada de manera directa con la cantidad de reactivos de la prueba y es independiente de la cantidad de sujetos (Nunnally y Bernstein: 1995:12).

C. Diseño y método

El presente estudio pretende elaborar una prueba de lectura de manera técnica. La prueba se aplicó inicialmente a 150 estudiantes en octubre de 1997. Se procedió a formar una base de datos y posteriormente se calculó la confiabilidad, mediante el procedimiento Cronbach Alpha, el error de medición y el índice de discriminación.

Se eliminaron y/o modificaron en la primera aplicación los distractores que no habían sido utilizados por el 5 a 8% de los estudiantes. Se eliminaron asimismo, aquellos reactivos donde los estudiantes respondieron a un distractor

determinado que no fuera la respuesta correcta pues indicaba que había sido mal redactado o simplemente ninguno de los distractores eran plausibles. Asimismo se calculó el índice de discriminación mediante la correlación reactivo-total PM ordinaria (r) entre cada reactivo. El análisis se hizo con el paquete estadístico para Ciencias Sociales utilizando el comando Correlación. Se reescribieron los ítems y tomando nuevamente en cuenta los resultados obtenidos, se procedió a colocarlos en la segunda propuesta en orden de dificultad. La segunda aplicación se realizó en marzo de 1998 con una nueva muestra de 150 estudiantes. Se elaboró la base de datos para posteriormente analizarlos, refinar nuevamente la prueba y presentar la propuesta final.

D. **Tabla de especificaciones**

Las tablas 1 y 2 muestran el plan de pruebas o tabla de especificaciones utilizada inicialmente y la cual casi no tuvo variaciones en la segunda aplicación. Los niveles tomados en consideración en la parte de comprensión de lectura son los que recomienda Benjamín Sánchez y los cuales se encuentran en la fundamentación teórica.

Tabla 1: Vocabulario de la propuesta inicial

Categoría	No. de ítems	Porcentaje
Sinónimos	4	16
Antónimos	6	24
Verbos, adverbios	11	44
Conocimientos	4	16
Total		25

Tabla 2

Tabla de Especificaciones de la propuesta inicial de la parte de Comprensión de Lectura

Lectura/Niveles	Retención	Interpretación	Valoración	Totales
Lectura 1	2	2	1	5
Lectura 2	2	2	2	6
Lectura 3	2	1	1	4
Lectura 4	3	2	1	6
Lectura 5	3	1	1	5
Total/Porcentaje	12/46.15%	8/30.77%	6/23.08%	26/100%

Respecto de la parte de vocabulario se buscó que hubiera una mínima cantidad de ítems de conocimiento pues dentro de la taxonomía mide el nivel más bajo. Se presentan también sinónimos, antónimos, verbos, adverbios y conocimientos básicos generales los cuales constituyen destrezas básicas que los estudiantes deben dominar cuando se encuentran en tercer grado del ciclo de educación básica. El vocabulario se escogió después de revisar las guías curriculares para estudiantes de tercero básico, otras pruebas para evaluación lectura a las que ya se hizo referencia y después de la primera aplicación ya se contaba con resultados que indicaban el grado de dificultad del vocabulario.

B. Términos estadísticos utilizados

Debido a las características del trabajo y para poder analizar la prueba adecuadamente se calculó la confiabilidad de la prueba, el error de medición y el índice de discriminación. A continuación se describe cada uno de ellos.

Uno de los conceptos a los que se recurre es el de “confiabilidad de la prueba”, el cual en este caso se mide mediante el procedimiento Cronbach Alpha. Este hace referencia a la consistencia interna de los datos como una forma de determinar la confiabilidad al analizar las interacciones entre reactivos. Determina si la magnitud de los errores de medición que causan que la ejecución varíe de reactivo a reactivo dentro de la misma prueba es significativa o no. De esta forma proporciona una buena estimación de la confiabilidad controlando el muestreo del contenido, el cual es la principal fuente de error de medición para constructos estáticos (Nunnally & Bernstein, 1995). Además, es estadísticamente significativo debido a que es sensible al “muestreo” de factores situacionales, así como de contenido del reactivo (Nunnally & Bernstein, 1995).

Otro concepto importante que se utiliza es el error de medición. Es apropiado suponer que las medidas obtenidas son en realidad una desviación del valor verdadero (Nunnally & Bernstein, 1995). Esta desviación, o error de medición, puede ser el resultado de un factor o la mezcla de varios de éstos. Estos factores pueden ser tanto sistemáticos como aleatorios. Cuando el error es

sistemático puede, a) afectar a todas las observaciones por igual y ser un error constante, o b) afectar sistemáticamente sólo a cierto tipo de observaciones y ser un sesgo (Nunnally & Bernstein, 1995).

Asimismo, en este tipo de pruebas se calcula el índice de discriminación el cual describe el grado en que la probabilidad de respuesta alfa se correlaciona con el atributo (Nunnally & Bernstein, 1995). Una pregunta tiene un grado de discriminación adecuado cuando la responde el grupo de alto rendimiento, y no la responde la del grupo bajo. Las preguntas que fueran contestadas por ambos grupos eran muy fáciles y la que no responde ninguno de los grupos se considera muy difícil. Este procedimiento se realiza si se divide al grupo en cuartiles cuando se trata de una prueba estandarizada.

VI. RESULTADOS

Después del análisis de los datos obtenidos se obtuvieron dos tipos de resultados. Los primeros se refieren a la elaboración de la prueba y los segundos al rendimiento de los estudiantes del colegio x y el instituto x. La tabla 1 de este apartado muestra que la prueba posee una adecuada confiabilidad interna. Tras refinar la prueba se realizó una segunda aplicación, la cual mostró un alza en la confiabilidad interna (tabla 3).

En cuanto al nivel de vocabulario y comprensión (resultados en la tabla 2) se puede observar que durante la primera aplicación la dispersión en ambas subáreas se sostuvo de manera relativamente homogénea. Al analizar los datos correspondientes a los participantes del colegio con respecto a aquellos del instituto, se puede notar cómo se mantuvo una marcada diferencia a favor del rendimiento del colegio, lo cual puede haber contribuido a una acentuación del grado de dispersión de la prueba basado puramente en la gran diferencia entre poblaciones.

Tabla 1: Estadísticas descriptivas globales de la primera aplicación

Confiabilidad	0.83
Media Global	56
Desviación Standard global	16

La Diferencia de Medias es estadísticamente significativa al 0.05 ($t=2.042; 50$)

Tabla 2: Estadísticas descriptivas sobre vocabulario y comprensión para cada centro educativo en la primera aplicación.

Aspectos medidos	Centro Educativo	No. de Alumnos	Media	Media en porcentaje	Desviación Standard	Error standard de la media
Vocabulario	Colegio X	75	16.00	64	3.14	0.3327
	Instituto X	75	11.69	46.76	3.26	0.3768
Comprensión	Colegio X	75	16.65	64.04	3.26	0.3775
	Instituto X	75	10.54	40.54	3.09	0.3578
Total	Colegio X	75	32.65	64.01	5.1530	0.5950
	Instituto X	75	22.24	43.61	4.52	0.5226

Tabla 3: Estadísticas descriptivas de la segunda aplicación

Confiabilidad	0.89
Media Global	57
Desviación Standard global	17

Tabla 4: Estadísticas descriptivas sobre vocabulario y comprensión para cada centro educativo en la segunda aplicación.

Aspectos medidos	Centro Educativo	No. de Alumnos	Media	Media en porcentaje	Desviación Standard	Error Standard de la media
Vocabulario	Colegio X	75	17.38	69.52	3.87	.4480
	Instituto X	75	11.18	44.76	3.30	.3809
Comprensión	Colegio X	75	16.90	65	4.12	.4765
	Instituto X	75	11.29	43.42	3.63	.4197
Total	Colegio X	75	34.29	67.23	7.07	.82
	Instituto X	75	22.48	44.07	5.84	.67

Tabla 5: Tiempo utilizado por los estudiantes para responder la prueba en la primera aplicación

Centro Educativo	Menor tiempo utilizado	Mayor tiempo utilizado
Colegio X	15	30
Instituto X	30	45

Respecto del tiempo utilizado por los estudiantes en la primera aplicación se observa que en cuanto al menor tiempo utilizado, los estudiantes del colegio X respondieron la prueba en la mitad del tiempo que los del instituto X, lo que representa un 50% más de tiempo utilizado por los estudiantes del instituto X. En cuanto al mayor tiempo utilizado los del instituto X se tardaron 15 minutos más que los del colegio X.

Tabla 6: Tiempo utilizado por los estudiantes para responder la prueba en la segunda aplicación

Centro Educativo	Menor tiempo utilizado	Mayor tiempo utilizado
Colegio X	15	30
Instituto X	30	55

Asimismo respecto del tiempo utilizado en la segunda aplicación, se conserva el mismo patrón que en la primera aplicación, pero en cuanto al mayor tiempo utilizado, los alumnos del instituto X utilizaron veinticinco minutos más de tiempo que los estudiantes del colegio X para resolver la prueba, es decir que el tiempo máximo casi se duplicó en la segunda aplicación. Al eliminar el efecto de techo de la prueba añadiendo algunos ítems más difíciles, el tiempo de respuesta para los alumnos del Instituto X se incrementó.

El análisis de reactivos de la parte de vocabulario y comprensión de lectura de la primera aplicación se presentan en las tablas 1 y 2 del Apéndice A. En las mismas identificados con letras (A, B, C y D) se representan los distractores de cada ítem y el porcentaje que arrojó cada distractor después del análisis correspondiente. También existe una columna para reportar cuando no se escogía ninguna de las alternativas. Se

cambió el distractor cuando solamente lo respondió entre un 5 a 8% del total de estudiantes. Para cada ítem se señala la opción correcta por medio de un asterisco.

En cuanto a la segunda aplicación se procedió de igual manera que en la primera, pero como se observa en las tablas 8 y 9 se hicieron menos cambios que en el primer análisis y se eliminaron los ítems 35 y 50 pues los distractores no discriminaban como puede observarse en las tablas 9 y 10, donde se muestra que la discriminación es negativa, lo cual limitaba la capacidad general del instrumento para diferenciar entre algunos que tuvieran mayores o menores habilidades de lectura.

Tabla 7: Análisis estadístico de los reactivos de la parte de vocabulario de lectura en la segunda aplicación

No. DE ITEM	A	B	C	D	NO CONTESTO	DECISION EN RELACION AL ITEM
1	.7	4.7	11.3	*78.7	4.0	No hay cambios
2	6.7	*62.0	12.0	12.7	6.7	No hay cambios
3	*62.7	10.0	5.3	15.3	6.7	No hay cambios
4	21.3	4.7	*58.0	10.7	5.3	Cambiar B y D
5	14.0	*62.7	6.0	8.7	8.7	No hay cambios
6	*71.3	10.0	11.3	4.7	2.7	No hay cambios
7	12.7	8.0	21.3	*47.3	10.7	No hay cambios
8	22.0	18.7	*49.3	7.3	2.7	No hay cambios
9	*50.7	15.3	14.0	16.7	3.3	No hay cambios
10	20.0	*40.7	5.3	19.3	14.7	No hay cambios
11	7.3	51.3	*24.7	10.0	6.7	No hay cambios
12	13.3	*29.3	25.3	28.7	3.3	No hay cambios
13	12.7	28.7	10.7	*34.7	13.3	No hay cambios
14	4.7	23.3	15.3	*39.3	17.3	No hay cambios
15	16.7	*46.7	10.0	16.7	10.0	No hay cambios
16	50.7	16.7	*11.3	8.7	12.7	No hay cambios
17	6.0	2.0	6.0	*83.3	2.7	No hay cambios
18	52.7	14.0	*14.7	12.0	6.7	No hay cambios
19	15.3	3.3	*80.0	.7	.7	No hay cambios
20	4.0	5.3	*42.0	43.3	5.3	No hay cambios
21	56.0	9.3	7.3	*23.3	4.0	No hay cambios
22	*70.0	2.7	2.0	24.7	.7	No hay cambios
23	14.7	*14.0	14.0	36	21.3	No hay cambios
24	17.3	9.3	*56.0	12.0	5.3	No hay cambios
25	*70.7	10.7	10.0	4.7	4.0	Quitarlo

Nota *= respuesta correcta

Tabla 8: Análisis de reactivos de comprensión de lectura en la segunda aplicación

No. DE ITEM	A	B	C	D	NO CONTESTO	DECISION EN RELACION AL ITEM
26	12.0	3.3	16.7	*65.3	2.7	No hay cambios
27	*82.0	8.7	7.3	1.3	.7	No hay cambios
28	*81.3	6.7	6.7	3.3	2.0	No hay cambios
29	14.0	17.3	15.3	*49.3	4.0	No hay cambios
30	*62.7	11.3	10.0	12.7	3.3	No hay cambios
31	10.0	17.3	*64.7	6.0	2.0	No hay cambios
32	*68.7	18.7	7.3	2.0	3.3	No hay cambios
33	25.3	*60.7	2.7	10.7	.7	No hay cambios
34	34.7	11.3	16.0	*36.0	2.0	No hay cambios
35	14.7	9.3	*42.7	28.0	5.3	Quitarlo
36	16.7	5.3	20.0	*52.7	5.3	No hay cambios
37	13.3	12.7	*49.3	22.7	2.0	No hay cambios
38	15.3	*63.3	14.0	4.7	2.7	No hay cambios
39	*14.0	20.7	46.7	14.7	4.0	No hay cambios
40	8.7	*82.0	4.7	2.0	2.7	No hay cambios
41	*38.0	36.7	5.3	17.3	2.7	No hay cambios
42	11.3	20.0	*45.3	12.0	11.3	No hay cambios
43	14.0	29.3	16.0	*36	4.0	No hay cambios
44	18.0	18.7	18.0	*40.7	4.7	No hay cambios
45	18.0	14.0	*52.0	8.0	8.0	No hay cambios
46	12.0	*50.7	19.3	12.7	5.3	No hay cambios
47	25.3	*38.7	3.3	28.0	4.7	No hay cambios
48	48.7	23.3	12.7	10.7	4.7	No hay cambios
49	*5.3	54.0	7.3	26.0	7.3	No hay cambios
50	25.3	30.0	*33.3	6.7	4.7	Quitarlo
51	34.0	*62.7	1.3	---	2.0	No hay cambios

Tabla 9: Vocabulario, segunda aplicación

No.	REACTIVO	A	B	C	D	No Contesto	Dificultad	Discriminación
1	Lo mas característico de la embriaguez es la falta de	.7	4.7	11.3	*78.7	4.0	.44	.48
2	Si un empleado perdió su empleo está	6.7	*62.0	12.0	12.7	6.7	.59	.52
3	Lo contrario de ficticio es	62.7	10.0	5.3	15.3	6.7	.53	.62
4	Lo contrario de Ingratitudes	21.3	4.7	*58.0	10.7	5.3	.61	.08
5	"Es menester llamar al médico", significa	14.0	*62.7	6.0	8.7	8.7	.81	.37
6	Lo que no se usa de nuevo es	*71.3	10.0	11.3	4.7	2.7	.93	.09
7	Cuando apareció la industria hubo _____? Productos	12.7	8.0	21.3	*47.3	10.7	.76	.25
8	Una persona está distante de un grupo cuando esta	22.0	18.7	*49.3	7.3	2.7	.91	.12
9	"El licor favorece el contacto social" es un (a)	*50.7	15.3	14.0	16.7	3.3	.84	.30
10	Significa lo mismo que abolir	20.0	*40.7	5.3	19.3	14.7	.86	.11
11	Un estudiante hace todo lo que dice el maestro es	7.3	51.3	*24.7	10.0	6.7	.52	.60
12	Determinar el tamaño de un objeto significa	13.3	*29.3	25.3	28.7	3.3	.62	.50
13	Lo contrario de felonía es	12.7	28.7	10.7	*34.7	13.3	.38	.50
14	Lo contrario de dadivoso es	4.7	23.3	15.3	*39.3	17.3	.58	.54
15	Si una persona padece de anorexia significa que está	16.7	*46.7	10.0	16.7	10.0	.76	.27
16	Manumiso significa	50.7	16.7	*11.3	8.7	12.7	.66	.48
17	Lo contrario de fracasar es	6.0	2.0	6.0	*83.3	2.7	.64	.39
18	El año 1400 corresponde al siglo	52.7	14.0	*14.7	12.0	6.7	.58	.35
19	Frecuentemente miraba la hora significa que lo hacía	15.3	3.3	*80.0	.7	.7	.68	.23
20	Mide la cantidad de lluvia que cae	4.0	5.3	*42.0	43.3	5.3	.53	.21
21	Si una situación es de corta duración significa que es	56.0	9.3	7.3	*23.3	4.0	.14	.32
22	A cada periodo de la historia se le denomina	*70.0	2.7	2.0	24.7	.7	.57	.47
23	Un sinónimo de detrimento es	14.7	*014.0	14.0	36	21.3	.06	.11
24	La mnemotecnia es el arte de desarrollar la(s)	17.3	9.3	*56.0	12.0	5.3	.42	.56
25	Poner algún químico para mejorar la capacidad productiva de la tierra	*70.7	10.7	10.0	4.7	4.0	.28	.59

Tabla 10: Comprensión lectora, segunda aplicación.

No.	REACTIVO	A	B	C	D	No Contesto	Dificultad	Discriminación
26	Los minerales son utilizados por el hombre para el (la)	12.0	3.3	16.7	*65.3	2.7	.68	.36
27	"Kristaloi" para los griegos significaba	82.0	8.7	7.3	1.3	.7	.85	.25
28	Un ejemplo de producto de cristales utilizado en la vida...	*81.3	6.7	6.7	3.3	2.0	.71	.18
29	La idea destacada por el autor de la lectura es	14.0	17.3	15.3	*49.3	4.0	.50	.26
30	La afirmación del autor: " en nuestros días, más importante....	*62.7	11.3	10.0	12.7	3.3	.75	.17
31	Durante la época colonial la dote debía ser pagada por	10.0	17.3	*64.7	6.0	2.0	.70	.53
32	El no poder pagar la dote trajo como consecuencia....	*68.7	18.7	7.3	2.0	3.3	.70	.35
33	Muchas doncellas no se casaban muy jóvenes debido a que	25.3	*60.7	2.7	10.7	.7	.63	.30
34	Al decir el texto que "la mujer está hecha para el	34.7	11.3	*16.0	36.0	2.0	.29	.21
35	Los hidalgos que llegaron a Guatemala aspiraban a	14.7	9.3	*42.7	28.0	5.3	.64	-.00
36	El sistema utilizado para casar a las hijas de los	16.7	5.3	20.0	*52.7	5.3	.47	.28
37	En el texto, el mito bororo pretende explicar	13.3	12.7	*49.3	22.7	2.0	.49	.48
38	En el mito de las mujeres aparecen como	15.3	*63.3	14.0	4.7	2.7	.86	.28
39	El hijo conductor de la historia	*14.0	20.7	46.7	14.7	4.0	.39	.36
40	El papel de los animales en el mito consistía en	8.7	*82.0	4.7	2.0	2.7	.83	.30
41	Por qué se hizo necesario empaquetar lo que producía?	*38.0	36.7	5.3	17.3	2.7	.43	.10
42	A continuación aparecen los distintos momentos ...	11.3	20.0	*45.3	12.0	11.3	.49	.60
43	La principal razón por la que se han utilizado los	14.0	29.3	16.0	36	4.0	.47	.21
44	Según el texto, al fabricarse productos en grandes	18.0	18.7	18.0	*40.7	4.7	.55	.36
45	La idea que destaca el autor del texto es	18.0	14.0	*52.0	8.0	8.0	.61	.51
46	Según el texto, por los adelantos en la industria los ...	12.0	*50.7	19.3	12.7	5.3	.53	.33
47	¿Cómo conocemos hoy en día las dimensiones ... ?	25.35	*38.7	3.3	28.0	4.7	.53	.22
48	La afirmación en el texto que "frente al cielo ... ?	48.7	23.3	12.7	10.7	4.7	.51	.28
49	A los niños pequeños y los pueblos primitivos los	*5.3	54.0	7.3	26.0	7.3	.41	.52
50	Por las creencias de los pueblos primitivos ...	25.3	30.0	*33.3	6.7	4.7	.41	-.09
51	Las posibles dimensiones del universo han podido	34.0	*62.7	1.3	1.0	1.0	.57	.52

VII. PROPUESTA FINAL**VOCABULARIO**

Instrucciones: Subraye la palabra correcta

Ejemplos:

1. Ciencia que estudia el espacio y sus cuerpos
a. Mitología b. Astronomía c. Antropología d. Cibernética

2. Rito es lo mismo que:
a. Anuncio b. Cambio c. Ceremonia d. Potencia

3. Tener una idea aproximada significa
a. cercana b. calculada c. inmediata d. precisa

**NO PASE A LA PAGINA SIGUIENTE HASA QUE SE LE
DIGA**

1. Lo más característico de la embriaguez es la pérdida de
a. calorías b. apetito c. su autoestima d. autocontrol

2. Si un empleado perdió su empleo está
a. débil b. cesante c. impedido d. desgastado

3. Lo contrario de ficticio es
a. auténtico b. simulado c. descubierto d. falso

4. Lo contrario de ingratitud es
a. injuria b. infamia c. agradecimiento d. irresuelto

5. “Es menester llamar al médico” significa que
a. no es necesario b. debo llamar al médico
c. da igual llamarlo o no d. puede llamar al médico

6. Lo que no se usa de nuevo es
a. desechable b. aprovechable c. deteriorado d. biodegradable

7. Cuando apareció la industria hubo ¿_____? de productos.
a. exceso b. pérdida c. calidad d. abundancia

8. Una persona está distante de un grupo cuando está
a. solo b. triste c. alejado d. ocupado

9. “El licor favorece el contacto social” es un (a)
a. creencia b. hecho c. teoría d. verdad

10. Significa lo mismo que abolir
a. hundir b. cubrir c. suprimir d. despejar

11. Un estudiante que hace todo lo que dice el maestro es
a. cándido b. dócil c. sabio d. primoroso
12. Determinar el tamaño de un objeto significa
a. imaginar b. encontrar c. mostrar d. descubrir
13. Lo contrario de felonía es
a. traición b. infamia c. envidia d. lealtad
14. Lo contrario de dadivoso es
-- a. desprendido b. malintencionado c. desinteresado d. tacaño
15. Si una persona padece de anorexia significa que está
a. arriba de su peso b. inapetente c. con sobrepeso d. con hambre
16. Manumiso significa
a. mantenido b. sirviente c. liberto d. esclavo
17. Lo contrario de fracasar es
a. despedir b. evadir c. derrotar d. triunfar
18. El año 1400 corresponde al siglo:
a. XV b. XIII c. XVII d. XIX
19. “Frecuentemente miraba la hora” significa que lo hacía
a. de vez en cuando b. rápidamente c. a cada momento
d. rara vez
20. Mide la cantidad de lluvia que cae
a. fotómetro b. termómetro c. pluviómetro d. hidrómetro

21. Si una situación es de corta duración significa que es
a. simultánea b. perniciosa c. inmutable d. transitoria
22. A cada período de la historia se le denomina
a. era b. episodio c. paralelo d. ciclo
23. Un sinónimo de detrimento es
a. calumnia b. menoscabo c. aborrecible d. determinante
24. La mnemotecnia es el arte de desarrollar la (s)
a. habilidades b. destrezas c. memoria d. capacidades

PARTE II: COMPRENSION DE LECTURA

INSTRUCCIONES: Lee cuidadosamente los textos de las siguientes páginas. Después de cada texto encontrarás varias preguntas relacionadas con cada lectura. Responde a estas preguntas subrayando la respuesta correcta. Ejemplo:

EL CUMPLEAÑOS DE LA TIA TULA

Hoy es el cumpleaños de la tía Tula. Toda la familia vendrá a celebrarlo con ella porque la quieren mucho. Ella nunca se casó y no tuvo hijos pero quiere mucho a sus sobrinos...

1. La tía Tula es soltera porque...
 - A. no tiene hijos.
 - B. nunca se caso.
 - C. tiene sobrinos.
 - D. da a los demás.

LECTURA No. 1

LOS CRISTALES

El hombre usa todo lo que la naturaleza le da para mejorar su vida. Es muy fácil ver cómo utiliza el reino animal: domestica ciertos animales y los pone a su servicio: de algunos, aprovecha los productos, y otros los consume como alimentos. Los vegetales también le prestan muchos servicios: le sirven de alimento, vestido, combustible y le proporcionan materiales de construcción.

Sin embargo, son los minerales los que le permiten progresos más formidables. Los medios de transporte, la construcción, las comunicaciones dependen casi totalmente de ellos: incluso la alimentación y el vestido incluyen, en la actualidad, gran cantidad de minerales.

Entre los minerales hay algunos poco conocidos, pero que son de muchísima importancia: se trata de los cristales. En la vida diaria se suele llamar cristal a un vidrio de gran dureza y transparencia. Así se habla de copas de cristal, floreros de cristal y, en algunos casos del cristal de los ventanales.

Muchos saben que algunas piedras preciosas, como los diamantes, son cristales. Tiene razón. Muchas piedras preciosas o semipreciosas son cristales. Las esmeraldas y aguamarinas, por ejemplo son cristales.

Pero hay otros cristales menos conocidos como tales. La sal de mesa, el azúcar, la nieve y otros muchos alimentos de la vida diaria están formados por cristales. El todopoderoso veneno conocido como arsénico es también un cristal.

El nombre cristal viene del griego y significa “hielo”. Los griegos hace mucho tiempo, buscaban piedras preciosas en los cerros de los Alpes. De pronto encontraron gran cantidad de piedras transparentes. Al comienzo creyeron que se trataba de hielo. Luego se dieron cuenta que esas piedras no era frías y no se derretían con el calor: eran de cuarzo, pero se quedaron con el nombre de hielo: “Krystalloi”, en griego.

El cuarzo es uno de los cristales más importantes de nuestro tiempo. Se usa en equipos eléctricos avanzados, en los viajes espaciales y en la construcción de relojes muy precisos.

Así, pues, en nuestros días, más importante que domesticar animales es “domesticar” minerales. El hombre lo ha logrado y, gracias a ellos, ha alcanzado innumerables progresos. ,

AHORA RESPONDE

25. Los minerales son utilizados por el hombre para el (la)
- A. construcción.
 - B. comunicaciones.
 - C. alimento.
 - D. (Todas las opciones son correctas)
26. “Kristalloi” para los griegos significaba
- A. hielo.
 - B. cristal
 - C. cuarzo.
 - D. kilogramos.
27. Un ejemplo de producto de cristales utilizado en la vida diaria es
- A. la sal de mesa.
 - B. el cuarzo.
 - C. los diamantes.
 - D. los sazonadores.
28. La idea destacada por el autor de la lectura es
- A. los transportes y la construcción dependen casi totalmente de los minerales.
 - B. el hombre utiliza el reino animal, vegetal y mineral de igual forma.
 - C. los cristales, pese a su diversificación y aplicaciones, son poco reconocidos como importantes.
 - D. el conocimiento y dominio de los minerales ha hecho progresar enormemente al hombre actual.

29. La afirmación del autor: “en nuestros días, más importante que domesticar animales” es “domesticar minerales” significa que
- A. tenemos que empezar por conocer sus propiedades.
 - B. son difíciles de encontrar en la naturaleza.
 - C. son difíciles de utilizar porque son escasos.
 - D. El hombre no va a poder utilizarlos el próximo siglo.

LECTURA No. 2

LA MUJER EN GUATEMALA

Durante la época colonial las hijas debían ser dotadas para el matrimonio por el conquistador o, en caso de faltar el padre, por el heredero. El escaso haber de muchos de ellos hacía que estas jóvenes permanecieran solteras, dándose el caso de la existencia de gran cantidad de mujeres célibes que iban a parar a la “casa de refugio de mujeres” o al convento, ya que por un lado sus padres no podían permitir su matrimonio con un individuo de status inferior al suyo y, por otro lado, el casarlas bien suponía un gravamen económico de tal índole que muchos no podían soportar.

La mujer esta hecha para el matrimonio o, en su defecto, para pasar sus días recogidas en un convento. Muchas de ellas se casaban tarde, pues el padre o hermano tenían que reunir el dinero para dotarlas. Estas, normalmente, se unieron a conquistadores o hijos de tales y, en muchos casos, con hijosdalgo llegados de España. De ese modo se consolidaba una nobleza reciente. Estos hidalgos hispanos llegaban frecuentemente a Guatemala sin ningún bien económico –su pobreza era precisamente lo que en la mayoría de casos les impulsaba a venir a las Indias- por lo que las dotes que habían de dar los conquistadores para emparentar con ellos eran muy elevadas.

Si bien es verdad que los conquistadores aducen el gran número de hijos que tienen a la hora de insistir sobre su pobreza, es peor el tener varias hijas en edad de casar. Como habían de ser dotadas según el rango del individuo, - conquistador, caballero, hidalgo- o bien no podían casarlas o se arruinaban en sus intentos de hacerlo. Son continuas las quejas en este sentido, al grado de afirmar en algunos documentos un conquistador que un hijo suyo “falleció pobre por casar muchas hijas que tuvo”.

Es tan significativo el factor “dote” a la hora de deducir la posición económica de los individuos que se llega a medir la riqueza o pobreza de estos según hayan podido o no dotar a sus hijas y la “cantidad que se les dió en casamiento”.

AHORA RESPONDE

30. Durante La época colonial la dote debía ser pagada por
- A. el padre y la madre.
 - B. sólo el padre.
 - C. el padre o el heredero.
 - D. no tenía importancia.
31. El no poder pagar la dote trajo como consecuencia muchas mujeres
- A. célibes.
 - B. casadas con mestizos.
 - C. que huían.
 - D. regresaban a España.
32. Muchas doncellas no se casaban muy jóvenes debido a que
- A. no se lo permitían sus padres.
 - B. el padre debía reunir el dinero.
 - C. primero debían aprender ciertos oficios.
 - D. esa era la costumbre de la época.
33. Al decir el texto que “la mujer está hecha para el matrimonio o, en su defecto, para pasar sus días recogida en un convento” plantea una situación

- A. social y económica.
 - B. solamente económica.
 - C. moral y económica.
 - D. religiosa y social
34. El sistema utilizado para casar a las hijas de los conquistadores, caballeros o hidalgos tuvo como PRINCIPAL CONSECUENCIA para la sociedad actual guatemalteca
- A. el endeudamiento de muchas personas.
 - B. el gran número de religiosas que vemos.
 - D. casamientos entre personas de la misma clase social.
 - E. la formación de las clases sociales.

LECTURA No. 3

EL MITO BORORO

Al principio, los hombres estaban en la Tierra y las mujeres en el Cielo. En la Tierra, los hombres tenían que hacer todos los trabajos, pescar, cazar, cocinar, ordenar las casas. Las mujeres en el cielo en cambio, no tenían nada que hacer pero carecían de alimentos.

Cuando los hombres partían de pesca o cacería, las mujeres bajaban por una cuerda a la Tierra y se apoderaban de los alimentos que los hombres habían dejado en sus casas. Luego volvían al Cielo y retiraban la cuerda.

Extrañados por la desaparición de los alimentos, los hombres dejaron al conejo de guardián. Pero el conejo se quedó dormido y los alimentos desaparecieron igual que siempre.

Al día siguiente, los guardianes dejaron de guardián al loro. El loro vio a las mujeres y trató de avisar a los hombres, pero una de las mujeres le cortó la lengua, y el loro no les pudo contar a los hombres lo que había pasado. Desde entonces el loro trata siempre de hablar, pero no logra porque tiene la lengua cortada.

Un día después, los hombres dejaron de guardián a un gavián. Cuando el gavián vio que las mujeres estaban robando alimentos, cortó la cuerda que bajaba del cielo.

Al llegar los hombres de vuelta de su cacería encontraron el campamento lleno de mujeres. Primero quisieron pelear con ellas, pero luego se dieron cuenta de que era mejor tomarlas como esposas.

Para evitar nuevas sorpresas el gavián se quedó vigilando siempre por el Cielo.

Con el tiempo, la historia del origen de las mujeres se extendió por todas las aldeas, pero siempre le agregaban una sorprendente variante. Decían que las mujeres bajaban del Cielo por dos cuerdas: una para las bonitas y otra para las feas. Si los hombres querían casarse con las mujeres de su aldea, decían que allí el gavián había cortado la cuerda de las bonitas. Las feas se habían ido, usando la cuerda que les había dejado el gavián.

En cambio, cuando los hombres de una aldea querían casarse con las mujeres de las aldeas vecinas, sostenían que en su aldea el gavián había cortado la cuerda de las feas. Las bonitas se habían ido y las feas se habían quedado.

En todo caso, el gavián tenía muy mala fama entre las mujeres. Pensaban que realmente era un ave muy peligrosa.

AHORA RESPONDE

35. En el texto, el mito bororo pretende explicar
- A. la cuerda utilizada por las mujeres.
 - B. el origen humano.
 - C. el origen de las mujeres.
 - D. la Tierra sin mujeres.
36. En el mito de las mujeres aparecen como
- A. feas pero cariñosas.
 - B. flojas y ladronas.
 - C. trabajadoras y esforzadas.
 - D. ordenadas y meticulosas.
37. El hilo conductor de la historia
- A. permaneció siempre igual.
 - B. se convirtió en el origen de los hombres.
 - C. se extendió con algunas variaciones.
 - D. fue cambiando de personajes.

38. El papel de los animales en el mito consistía en
- A. hablar.
 - B. vigilar.
 - C. comer.
 - D. entretenerse.

LECTURA No. 4

LA INVASION DE LOS PLASTICOS

Prácticamente desde su aparición sobre la tierra, el hombre necesitó diversos materiales para su vestuario y vivienda. En un principio, utilizó materiales naturales: piedras, troncos, pieles, tierra. Pero cuando la vida del hombre progresó, estos materiales ya no fueron satisfactorios y comenzó la transformación de los elementos proporcionados por la naturaleza. Los troncos se convirtieron en madera, las piedras y la tierra fueron reemplazadas por adobes y ladrillo, en lugar de vestidos de pieles, se usaron prendas con fibras vegetales o lana hilada; se extrajeron metales de la tierra y se utilizaron en la construcción de casas y en su fabricación de utensilios.

Posteriormente, apareció la industria. El hombre empezó a fabricar productos en grandes cantidades. Se hizo necesario empaquetar y envasar lo que se producía. Se generalizaron los envases de papel, vidrio, madera y fibras vegetales; bolsas, frascos, botellas, cajones, sacos.

En los últimos años de este siglo, junto a los materiales nombrados aparecieron y se generalizaron otros; los comúnmente llamados "plásticos".

Hoy día, numerosos productos industriales y comerciales se envasan en materiales plásticos. Los alimentos, las medicinas, algunas prendas de vestir y variados artículos de librería y ferretería se venden en envases desechables de material plástico.

Este uso de los plásticos es, sin duda, muy cómodo para vendedores y consumidores. No hay necesidad de pesar o medir, se evitan las pérdidas del producto; los compradores no tienen que acarrear envases vacíos, los comerciantes no tienen que exigirles envases a sus clientes, se garantiza la limpieza, la higiene y la calidad del producto.

Sin embargo, esta abundancia de envases plásticos ha tenido consecuencias inesperadas. Los envases de papel y de madera terminaban por deshacerse o desaparecer al ser quemados. Los envases de vidrio, utilizados una y otra vez, desaparecían también al quebrarse y molerse.

Los envases de plástico, en cambio, son prácticamente indestructibles, no se deshacen; se queman con dificultad; se quiebran pero no se muelen.

El resultado está a la vista; el mundo está invadido por envases fuera de uso: flotan en mares, lagos, ríos y esteros; afean bosques, quebradas y cerros; abarrotan los botaderos de

desperdicios. Si no se toman medidas, en algunos años más no habrá lugar del mundo que no este invadido por esta verdadera plaga.

Felizmente, hay algunos indicios de que esta invasión podrá ser derrotada. Los científicos han descubierto una serie de materiales semejantes a los plásticos actuales, pero que tienen la característica de ser biodegradables: se deshacen y se transforman en materias aprovechables por los seres vivos. Por otra parte, cada día son más numerosas las personas que saben que el ambiente debe ser protegido y manejan cuidadosamente lo menos posible. Hay pues razonables esperanzas de que nuestro planeta se libraré de los sucios y deteriorados envases plásticos que amenazan cubrirlo por todas partes.

AHORA RESPONDE

39. ¿Por qué se hizo necesario empaquetar lo que producía?
- A. Por la cantidad
 - B. Por comodidad
 - C. Ser más barato
 - D. Preferencia de la gente
40. A continuación aparecen los distintos momentos por los que ha pasado
La utilización de materiales para vestuario, vivienda, reconstrucción y utensilios, entre
otros
- I. plásticos
 - II materiales naturales
 - III transformación de elementos naturales
 - IV aparición de la industria
- ¿En que orden aparecieron estos materiales?
- A. III, II, IV, I
 - A. II, IV, III, I
 - B. II, III, IV, I
 - C. IV, III, II, I
41. La principal razón por la que se han utilizado los materiales plásticos fue su (s)
- A. bajo precio.
 - B. comodidad.
 - C. abundancia.
 - D. variados usos.
42. Según el texto, al fabricarse productos en grandes cantidades
- A. la gente empezó a comprar más.
 - B. el control de higiene fue más difícil.
 - C. la gente empezó a comprar excesivamente.
 - D. hubo necesidad de empaquetar los productos.

- 43 La idea que destaca el autor del texto es
- A. que habría que gastar mucho para limpiar los desechos plásticos.
 - B. que se acabara la materia prima para los plásticos.
 - C. si no se toman medidas los plásticos inundarán el planeta.
 - D. que producirán enfermedades por el uso de los plásticos.
44. Según el texto, por los adelantos en la industria los materiales naturales
- A. dejaron de utilizarse totalmente.
 - B. se reemplazaron por los plásticos.
 - C. empezaron a transformarse.
 - D. se usaron en mayores cantidades.

LECTURA NO. 5

“EL HOMBRE Y EL CIELO”

Hoy día gracias al desarrollo de la ciencia, tenemos una idea bastante aproximada sobre las posibles dimensiones del universo. Con instrumentos muy exactos y mediante cálculos muy complejos, conocemos con precisión las dimensiones de nuestro sistema solar y las distancias que nos separan de la mayor de las estrellas que somos capaces de observar.

Sin embargo, frente al cielo no siempre el hombre se comporta científicamente. Si nos guiáramos sólo por lo que nos dicen nuestros sentidos, podríamos pensar que el sol y la luna no son muy grandes y que las estrellas son muy pequeñas, o por lo menos mucho más pequeñas que el Sol.

Los niños pequeños y los pueblos primitivos tienden a confiar en los datos directos de los sentidos: creen que las cosas son como las ven. Piensan que las distancias y los tamaños de los objetos que hay en el cielo se pueden determinar del mismo modo que los de los objetos que hay en la tierra. Es corriente, por ejemplo, que un niño, al ver un globo o un ave que se eleva por el cielo, piense que puede llegar al Sol o a la Luna. Muchos niños y primitivos han fantaseado que es posible colgar una cuerda de la Luna, subir hasta ella y luego descolgarse hasta la tierra.

Entre los pueblos primitivos fue muy corriente creer que el Sol, la Luna y las estrellas estaban adheridos a una gran bóveda, llamada firmamento. La palabra firmamento, justamente, indica eso: el lugar donde algo se afirma o apega.

Estos pueblos pensaban que la Tierra era plana y que la bóveda del firmamento estaba colocada sobre sus bordes. Pensaban también que un conjunto enorme de columnas sujetaban la tierra por debajo e impedía que se cayera o derrumbara. No siempre tenían muy claro en qué se apoyaban las columnas que sujetaban la Tierra.

En algunas regiones muy lluviosas, los habitantes primitivos solían pensar que por encima de la bóveda del firmamento existía una inmensa cantidad de agua. Cuando se producían lluvias interminables, pensaban que se había roto la bóveda del firmamento o que alguien había abierto algunas compuertas.

Hoy día sabemos que la Tierra es esférica y gira sobre sí misma alrededor del sol, pero cuando miramos al cielo, más de una vez sentimos la tentación de verlo como una bóveda en la que, no demasiado lejos de nosotros, están adheridos el Sol, la Luna, y gran cantidad de estrellas.

AHORA RESPONDE

45. ¿Cómo conocemos hoy en día las dimensiones del universo?
- A. con cálculos aproximados.
 - B. con cálculos complejos y exactos.
 - C. por medio del sentido común.
 - D. (Todas las anteriores son correctas).
46. La afirmación en el texto que “frente al cielo el hombre no se comporta científicamente” significa que
- A. nos guiamos por lo que nos dicen nuestros sentidos.
 - B. nos confundimos con suma facilidad.
 - C. las medidas de los científicos confunden.
 - D. para conocer el universo no se necesita de la ciencia.
47. A los niños pequeños y los pueblos primitivos los presenta el texto como
- A. enemigos de los científicos.
 - B. los que más se guían por sus sentidos.
 - C. indiferentes a lo que dicen sus sentidos.
 - D. incapaces de percibir lo que es el universo.
48. Por las creencias de los pueblos primitivos surgió la idea de
- A. universo.
 - B. bóveda.
 - C. firmamento.
 - D. estrellas.
49. Las posibles dimensiones del universo han podido determinarse hoy en día por
- A. la inteligencia del hombre.
 - B. el desarrollo de la ciencia.
 - C. haberse hecho realidad lo que era fantasía.
 - D. la imaginación del hombre.

VII. MANUAL DEL EXAMINADOR

PRUEBA DE LECTURA PARA ALUMNOS DE TERCER GRADO BASICO DEL AREA URBANA

Descripción de la prueba

Esta prueba tiene por objeto determinar el nivel de lectura inicial en estudiantes de tercero básico del área urbana. Incluye 2 áreas

1. Vocabulario

Mide el conocimiento de palabras dentro de diferentes categorías, tales como sustantivos, adjetivos, verbos, adverbios, sinónimos, antónimos y conocimientos básicos de diferentes áreas.

2. Comprensión de lectura

Mide la habilidad del individuo para comprender el significado de lo que lee. Evalúa tanto memoria de datos específicos como procesos de pensamiento más complejos como es la interpretación de eventos, abstracción de consecuencias, relaciones causa-efecto, secuencias y valoración de los contenidos.

Materiales necesarios

Para la aplicación se necesita de una prueba por participante, lápices con punta y borrador.

Tiempo

El tiempo máximo para toda la prueba deberá ser de 40 minutos puesto que fue el tiempo en que entre el 75% y 80% de los estudiantes respondieron.

Instrucciones para la aplicación

Se debe explicar a los estudiantes el objetivo de la prueba. También deberá explicárseles qué es una prueba de opción múltiple en la cual cada pregunta tiene 4 opciones y debe seleccionar solamente 1 que considere correcta.

Es importante recalcar que:

Lea y piense cuidadosamente antes de responder y no dedique mucho tiempo a cada pregunta.

No es necesario que responda a toda la prueba pero debe hacer su mejor esfuerzo.

Si encuentra una pregunta que no entiende, continúe con la siguiente y regrese después si aún le queda tiempo.

INSTRUCCIONES PARA LA PARTE I: VOCABULARIO

Debe explicarse al estudiante que en las siguientes hojas encontrará definiciones u oraciones y abajo de cada una de ellas, cuatro posibles opciones.

Ejemplos:

1. Ciencia que estudia el espacio y sus cuerpos
a. Mitología b. Astronomía c. Antropología d. Cibernética

2. Rito es lo mismo que:
a. anuncio b. cambio c. ceremonia d. potencia

3. Tener una idea aproximada significa
a. cercana b. calculada c. inmediata d. precisa

**NO PASE A LA PAGINA SIGUIENTE HASA QUE SE LE
DIGA**

INSTRUCCIONES PARA LA PARTE II: COMPRESION DE LECTURA

Se le debe explicar a los participantes el propósito de esta parte de la prueba: en qué medida comprende lo que lee. Es muy importante explicarle que al responder a las preguntas debe tomar en cuenta lo que la lectura dice o da a entender.

Deben leerse los ejemplos para poder aclarar cualquier duda.

Ejemplos:

EL CUMPLEAÑOS DE LA TIA TULA

Hoy es el cumpleaños de la tía Tula. Toda la familia vendrá a celebrarlo con ella porque la quieren mucho. Ella nunca se casó y no tuvo hijos pero quiere mucho a sus sobrinos...

1. La tía Tula es soltera porque...
 - A. no tiene hijos.
 - B. nunca se casó.
 - C. tiene sobrinos.
 - D. ayuda a los demás.

CUIDE QUE NO COPIEN

ACLARE LAS DUDAS SOBRE LA FORMA DE CONTESTAR

Cuando el tiempo haya terminado recoja las pruebas.

VII. RECOMENDACIONES

1. Capacitar a las personas que van a aplicar la prueba mediante una lectura cuidadosa del Manual del Examinador que se encuentra en este trabajo.
2. Revisar la prueba para adaptarla a los cambios que pueda sufrir el currículo durante los diferentes años.
3. Aplicar la prueba como un medio de detectar deficiencias en los estudiantes en el desarrollo de destrezas de lectura y no como un medio de promoción o reprobación de determinada materia al finalizar el ciclo escolar.
4. Antes de aplicar la prueba revisarla para cerciorarse que responde a las necesidades del grupo de estudiantes que va a ser evaluado.

V. BIBLIOGRAFIA

- Alverman, D, Smith, L.C. Readence, J. E. Prior knowledge activation and the comprehension of compatible and incompatible text. Reading Research Quarterly. 420-436 pp. 1985
- Alliende , Et. Al.. Prueba CLP, Formas Paralelas. Chile: Universidad católica, 147pp 1991.
- Barr, Rebecca, et. al. Handbook Reading Research. Vol. II White Plains, N. Y.; 1991, 1991 1086 pp
- Brune, J. The language of education (Chap. 9) Actual minds, possible worlds. Cambridge, 1986 M.A.: Harvard University Press.
- California Department of Education. All rights reserved. ISBN 0-8011-1389-9 1998
- Downie N. M. Y Heath R.W. Métodos estadísticos aplicados. Estados Unidos: Harper & Row 1973 Publishers: N.C. 373 pp
- Chávez Zepeda, Juan José. Once respuestas sobre evaluación en el aula. Guatemala: XL 1999 Publicaciones.
- Capper, Joanne. Testing to learn, learning to test. Improving Educational Testing in Developing Countries. U.S.A.: Academy for Development. 1-193 pp 1986
- Crocker, Linda y James Alana. Introduction to Classical Modern Test Theory. U.S.A.: Holt 1986 Rinehart and Winston, Inc. Pp 3-315
- Galo de Lara, Carmen María. Cómo elaborar Objetivos Operacionales. Guatemala: 1982 Piedra Santa.
- Guidance Testing Associates GTA. San Antonio Texas. 1980.
- GED en Español. Examen de Equivalencia de la Escuela Superior. New York: Prentice 1992 Hall.
- Gronlund, N.E. How to Make Achievement Tests and Assessments. (5th ed.) 1993 Massachusetts: Allyn and Bacon.
- International Reading Association and National Council of Teachers of English. Standards for the Assessment of Reading and Writing. Delaware: s.e., Mehrens. 1997
- Kintsch, W. Learning from text. Cognition & Instruction. 91-115 pp

- Language Processing in Spanish. Editado por Manuel Carreras, José García-Albea y Nuria
1996 Sebastian Galles. New Jersey.
- Larson, R. Emotional scenarios in the writing process: An examination of young writer's
1985 affective experiences. In M. Rose (Ed.) When a writer can't write.
- Lehmann, J. Irvin. Medición y Evaluación en la Educación y la Psicología. México:
1982 Continental, S.A.
- Mehrens H. y Irvin Lehmann. Medición y Evaluación en la Educación y la Psicología.
1985
- Nunnally, Jum C. Introducción a la Medición Psicológica: Paidos,
1982.
-
- Teoría Psicométrica. México: Trillas, 1987
1982
- Nunnally, Jum e Ira J. Bernstein. Teoría Psicométrica. Mexico: McGraw Hill.
- Readence, John y Lindon W. Searfoss. Helping children learn to read. U.S.A.: Allyn and
1994 Bacon. 3-422 pp
- Remmers. H. H. Gage, N. L. y Rummel J. Francis. A Practical Introduction to
1965 Measurement and Evaluation. New York: Harper and Row
Publishers.
- Thornike, Robert y Elizabeth Hagen. Handbook in Research and Evaluation. San
1976 Diego California.
- Thornike, Robert y colbs. Medición y Evaluación. San Diego California.
1991
- Poplan, James. Criterion Referenced Measurement. An Introduction. New Jersey:
1971 educational Technology Publications,
- PRONERE. (Programa Nacional de Evaluación del rendimiento). Boletín informativo.
1998 Guatemala
- Sánchez, Benjamín. Lectura, Diagnóstico, Enseñanza y Recuperación. Buenos Aires:
1972 Kapeluz,
- Standards for the Assessment of Reading and Writing. Delaware: International Reading
1997 Association and National Council of Teachers of English.

- Stahl, S.A., Pagnucco, J.R. & Suttles, C.W. First graders' reading and writing
1993 instruction in traditional and process-oriented classes. The Journal of Educational Research, vol. 89, # 3, enero/febrero, 131-144. Pp
- Stanovich, Keith E. Mathew effects in reading: some consequences of individual differences
1986 in the acquisitions of literacy. 235-398 pp



Apendice A

Tabla 1: Análisis estadístico de los reactivos de la parte de vocabulario en la primera aplicación

No. DE ITEM	A	B	C	D	NO CONTESTO	DECISION EN RELACION AL REACTIVO
1	.047	*47.3	25.3	16.0	6.7	Cambiar A
2	*8.7	63.3	16.7	9.3	2.0	Quitar
3	13.3	10.0	*52.0	11.3	13.3	No hay cambios
4	4.7	16.0	*12.0	54.7	12.7	Cambiar A
5	2.0	*82.0	6.0	9.3	.7	Cambiar A y C
6	4.7	*88.0	2.0	4.7	.7	Cambiar el item
7	60.0	12.7	16.0	*10.0	1.3	Cambiar el item
8	6.7	*2.00	76.7	14.0	.7	Cambiar A, B y C
9	*9.3	4.0	3.3	82.7	.7	Cambiar el item
10	*80.0	8.7	4.0	6.07	.7	Cambiar el item
11	8.0	48.7	30.7	*11.3	1.3	Cambiar A
12	19.3	12.0	58.0	*10.0	.7	No hay cambios
13	12.7	*32.7	12.7	32.7	9.3	No hay cambios
14	49.3	8.0	*29.3	8.0	5.3	Cambiar el item
15	*22.0	6.7	68.0	2.7	.7	Cambiar B, C y D
16	9.3	3.3	18.0	*66.7	2.7	Cambiar el item
17	53.3	20.0	*7.3	18.7	.7	Cambiar C
18	12.0	60.0	10.0	*16.0	2.0	No hay cambios
19	8.7	*63.3	16.7	9.3	2.0	No hay cambios
20	13.3	*16.0	60.0	9.3	1.3	No hay cambios
21	8.7	50.7	*24.0	8.7	8.0	No hay cambios
22	*62.0	16.7	7.3	11.3	2.7	Cambia C
23	76.7	*6.7	8.0	6.0	2.7	No hay cambios
24	17.3	26.7	7.3	*39.3	9.3	Cambia C
25	35.3	*32.7	11.3	9.3	11.3	No hay cambios

Tabla 2: Análisis estadístico de los reactivos de la parte de comprensión de lectura en la primera aplicación

No. DE ITEM	A	B	C	D	NO CONTESTO	DECISION EN RELACION AL REACTIVO
26	12.7	2.0	10.0	*71.3	4.0	Cambiar B
27	*73.3	13.3	9.3	4.0	0.0	Cambiar D
28	*72.7	16.0	8.7	1.3	1.3	Cambiar D
29	10.7	22.7	*11.3	52.0	3.3	Cambiar D
30	*65.3	20.0	9.3	1.3	4.0	Cambiar D
31	12.7	19.3	*60.7	6.0	1.3	Cambiar D
32	*66.0	16.7	12.7	4.0	.7	Cambiar D
33	22.7	*58.0	3.3	12.7	3.3	Cambiar C
34	32.0	16.7	*16.7	34.0	.7	Cambiar D
35	13.3	4.7	*54.7	22.0	5.3	Cambiar B
36	17.3	15.3	24.0	*40.7	2.7	No hay cambios
37	10.0	13.3	*53.3	22.0	1.3	No hay cambios
38	1.3	*82.7	7.3	7.3	1.3	Cambiar A, C y D
39	14.0	29.3	*36.0	18.0	2.7	No hay cambios
40	10.0	*78.0	6.7	4.7	.7	Cambiar C y D
41	*36.7	45.3	8.0	6.3	4.0	Cambiar C y D
42	10.0	8.0	*46.7	8.0	27.3	Cambiar D
43	8.7	36.7	9.3	*38.0	7.3	No hay cambios
44	8.0	20.0	16.7	*52.7	2.7	Cambiar A
45	14.7	13.3	*52.7	14.7	4.7	No hay cambios
46	9.3	*48.7	28.0	12.0	2.0	No hay cambios
47	26.7	*32.7	7.3	32.0	1.3	Cambiar C
48	*50.0	20.0	14.0	15.3	.7	No hay cambios
49	8.0	*64.7	8.7	14.0	4.7	Cambiar A
50	21.3	*43.3	25.3	5.3	4.7	Cambiar D
51	28.7	*62.7	3.3	3.3	2.0	Cambiar C y D

Nota *= respuesta correcta