

UNIVERSIDAD DEL VALLE DE GUATEMALA

Facultad de Educación



Exploración de la validez de constructo de una prueba de escritura

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

Guatemala,

2013

UNIVERSIDAD DEL VALLE DE GUATEMALA

Facultad de Educación



Exploración de la validez de constructo de una prueba de escritura

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

Guatemala,

2013

Vo.Bo.

(firma)



(MA. Fernando Rubio)

Tribunal examinador:

(firma)



(MA. Jorge Andrés Gálvez-Sobral)

(firma)



p.a. Licenciada Silvia Yela

(Dra. Rocio Oliver López)

Fecha de aprobación del examen de graduación:

Guatemala, 25 de enero de 2013

PREFACIO

En primaria los estudiantes inician con el aprendizaje de la escritura. Desde los primeros años, hacen algunos intentos con trazos ilegibles. Más tarde, se realiza de forma automatizada escribiendo de forma mecánica las palabras. Algunos docentes tienen la idea estereotipada de que la escritura únicamente debe ser enseñada a través de copias y dictados, dejando de lado la verdadera importancia de estas destrezas.

Es indiscutible que la escritura es algo más que trazar palabras. Esta destreza implica la capacidad de elaborar textos con sentido para comunicar un mensaje. Por lo que cumple principalmente con un carácter social.

En consecuencia, al redactar los estudiantes requieren de habilidades cognitivas que deben ser previamente desarrolladas en la escuela. La destreza de escritura es un pilar fundamental en el proceso de aprendizaje y una herramienta básica para la vida, ya que desarrolla en los estudiantes su capacidad de expresión y la capacidad de producir información para poder divulgarla.

Desde hace algunos años se han realizado evaluaciones en Guatemala y en otros países que despiertan el interés por comprobar si la enseñanza de la escritura es adecuada para la composición de textos escritos. Por ejemplo, el programa Reforma Educativa en el Aula de USAID y la UNESCO a través del Segundo Estudio Regional Comparativo y Explicativo (SERCE) han realizado estudios para conocer la situación de la escritura de los estudiantes. También el Ministerio de Educación realizó un estudio sobre escritura para comprobar si los estudiantes aprenden a escribir de acuerdo a lo establecido por el Currículo Nacional Base.

Considerando la relevancia de evaluar si los estudiantes están aprendiendo a escribir de manera adecuada se realizó esta tesis. Los resultados de la misma son insumos que sirven para reorientar la metodología de evaluación de la escritura y sirven como preámbulo para promover que se realicen más investigaciones sobre el tema.

CONTENIDO

PREFACIO.....	iv
LISTA DE CUADROS.....	vii
LISTA DE GRÁFICOS.....	ix
RESUMEN.....	x
I. INTRODUCCIÓN	1
II. MARCO TEÓRICO.....	4
A. Definición de escritura.....	4
B. Proceso de la escritura	5
1. Planificación	6
2. Redacción	7
3. Revisión.....	8
C. Producto de la escritura.....	8
1. Adecuación a una situación comunicativa.....	9
2. Coherencia textual	9
3. Cohesión textual	10
4. Concordancia.....	11
5. Ortografía.....	12
6. Léxico	13
D. Evaluación de escritura.....	13
1. Evaluación directa	14
2. Evaluación indirecta	14
E. Rúbricas	15
1. Rúbrica analítica.....	16
2. Rúbrica holística.....	17
F. Metodología de calificación.....	17
G. Características de las pruebas de escritura.....	18
1. Confiabilidad	18
2. Validez.....	23
III. OBJETIVOS	29

A. Objetivo general.....	29
B. Objetivos específicos	29
IV. MARCO METODOLÓGICO.....	30
A. Muestra	30
B. Instrumentos.....	31
1. Instrumento para evaluar la escritura.....	31
2. Instrumentos para calificar la prueba de escritura	31
C. Procedimiento	32
1. Aplicación de la prueba de escritura.....	33
2. Calificación de la prueba de escritura.....	33
D. Análisis de los datos.....	34
1. Análisis psicométrico	34
V. RESULTADOS.....	37
A. Análisis descriptivo.....	37
B. Análisis factorial	39
1. Matriz de correlaciones	39
2. Pruebas Kaiser-Meyer-Olkin y de esfericidad de Bartlett.....	39
3. Extracción	41
4. Rotación.....	43
5. Matriz multirasgo multimétodo	46
VI. DISCUSIÓN DE RESULTADOS	49
A. Factor I: Estructura	50
B. Factor II: Ortografía	51
C. Factor III: Errores de escritura.....	52
D. Factor IV: Borrador.....	53
VII. CONCLUSIONES	55
VIII. RECOMENDACIONES.....	56
IX. REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS.....	58
X. APÉNDICE.....	64

LISTA DE CUADROS

Cuadro 1.	Competencias de escritura según el CNB de primaria	4
Cuadro 2.	Distribución de cantidad de pruebas calificadas por departamento	32
Cuadro 3.	Distribución de la cantidad de pruebas calificadas	33
Cuadro 4.	Aspectos a calificar con la rúbrica	34
Cuadro 5.	Estadísticos descriptivos. Sección de conteo	41
Cuadro 6.	Estadísticos descriptivos. Sección de rúbrica	41
Cuadro 7.	KMO y prueba de Bartlet	43
Cuadro 8.	Comunalidades	44
Cuadro 9.	Varianza total explicada	45
Cuadro 10.	Matriz de componentes sin rotar	46
Cuadro 11.	Matriz de componentes rotados	48
Cuadro 12.	Matriz de transformación de los componentes	48
Cuadro 13.	Factores	49
Cuadro 14.	Matriz multirasgo multimétodo	50

LISTA DE GRÁFICOS

Gráfico 1.	Diagrama de Venn para diseño de dos facetas	24
Gráfico 2.	Proceso de calificación de las pruebas	36
Gráfico 3.	Gráfico de sedimentación	46

RESUMEN

El objetivo de la presente tesis fue realizar un análisis psicométrico para determinar la validez de constructo de la rúbrica con la que se calificó la prueba de destrezas de escritura aplicada a los estudiantes de tercero y sexto primaria de una muestra de 120 establecimientos del nivel primario de los departamentos de Huehuetenango, Quiché, Jalapa y Guatemala. Con este instrumento se evaluó el proceso y producto de la escritura. Dicho instrumento contaba con una sección de conteo y una rúbrica de tipo analítica.

Para comprobar la validez de constructo de la rúbrica se realizó un análisis factorial de tipo exploratorio. La extracción de los factores se realizó a través del método factorización por ejes principales y se utilizó el método de rotación Varimax con el fin de capturar la mayor varianza posible con cada factor encontrado. Para tener una mejor visibilidad de los factores, se decidió eliminar de la matriz todos los valores de correlación menores a 0.4. Los resultados de este análisis encontraron que el constructo de la escritura es explicado por cuatro factores: Estructura, Ortografía, Errores de escritura y Borrador. En conjunto estos factores explican un 40.16% de la varianza.

Posteriormente se realizó una matriz multi rasgo multi método para verificar la convergencia entre la sección de conteo y la rúbrica. Se encontró que existe divergencia entre estos aspectos, de tal manera que se mide la cantidad y la calidad de la escritura como dos dimensiones separadas.

Con estos resultados se determinó que la escritura es un constructo multidimensional. De tal forma que las destrezas de escritura de los estudiantes deben ser reportadas por dimensiones independientes una de la otra.

I. INTRODUCCIÓN

La escritura es una habilidad utilizada desde los primeros años escolares hasta la vida adulta, sin embargo sigue siendo un desafío para muchos estudiantes (Martínez, 1997). Por lo que constituye un medio de comunicación que debe ser enseñado de la mejor manera para evitar que los estudiantes tengan errores en la redacción de los textos que les impidan expresar adecuadamente el mensaje que desean transmitir.

En este sentido, se determina que la escuela es responsable de enseñar qué es y cómo se logra una buena escritura, ya que esta es la puerta para la expresión escrita organizada de los conocimientos.

En las escuelas se observan docentes que aún consideran que la escritura es simplemente trasladar al papel lo que se expresa oralmente. Por lo que realizan prácticas pedagógicas basadas en dictados y copias, dejando de lado la enseñanza de los componentes necesarios para una escritura adecuada.

Ante esta situación surge la necesidad de evaluar la escritura, ya que se espera que al culminar la primaria los estudiantes adquieran la capacidad de redactar un texto de manera comprensible para el lector. Por lo tanto es necesario retroalimentar a los docentes sobre la forma en que sus estudiantes escriben para que mejoren sus sistemas de enseñanza de la escritura (Reising, 1997).

La evaluación de escritura se basó en las destrezas establecidas por el Currículo Nacional Base. El área de Comunicación y Lenguaje L1 comprende dos componentes: escuchar, hablar, que son actitudes comunicativas; y, leer, escribir, que se refiere a la creación y producción comunicativa (Ministerio de Educación, 2007).

En tercero y sexto primaria los estudiantes deben adquirir la capacidad de identificar, procesar, organizar, producir y divulgar información escrita. Para lograrlo se deben trabajar la competencia 5 y 7 establecida en el Currículo Nacional Base (Cuadro 1).

La competencia 5 se refiere a la producción de textos de diversos géneros, como medio de expresión, adaptados a requerimientos personales, escolares y socioculturales.

La competencia 7 se refiere a la capacidad de los estudiantes para expresar intenciones concretas de comunicación utilizando elementos normativos del lenguaje escrito.

Cuadro 1 Competencias de escritura según el CNB de primaria

No.	Competencia	Tercero Primaria	Sexto Primaria
5	Produce textos de diversos géneros, como medio de expresión, adaptados a requerimientos personales, escolares y socioculturales.	Expresa sus ideas por escrito utilizando la estructura de las palabras y las modificaciones que sufren en su relación con las demás.	Produce textos de diversos géneros, como medio de expresión, adaptados a requerimientos personales, escolares y socioculturales.
7	Expresa intenciones concretas de comunicación utilizando elementos normativos del lenguaje escrito.	Redacta textos con diferentes propósitos apegándose a las normas del idioma.	Expresa intenciones concretas de comunicación utilizando elementos normativos del lenguaje escrito.

Fuente: Ministerio de Educación, 2007

De acuerdo al Currículo Nacional Base de tercero y sexto primaria (Ministerio de Educación, 2007) para evaluar que se haya alcanzado el logro en la competencia de escritura se debe verificar que el estudiante:

- Redacte textos planeando cuidadosamente el proceso de su elaboración.
- Aplique un proceso de revisión sistemática a los textos que produce para facilitar su comprensión.
- Organice la información secuencialmente de manera que se evidencie el principio, desarrollo y fin, respetando la normativa del idioma.
- Produzcan textos con diferentes intenciones individuales y cooperativamente, empleando la estructura textual correspondiente asegurando coherencia en la presentación de sus ideas.
- Utilicen la ortografía puntual, acentual y literal.
- Incluya en los textos que escribe, elementos que señalan matices semánticos.
- Integra en los textos que escribe, los rasgos propios del lenguaje figurado.
- Utiliza las diferentes categorías de palabras para ampliar el significado de su expresión escrita.
- Integra los aspectos lexicales y gramaticales del idioma en la producción de textos escritos.

Además de la base teórica se debe tomar en cuenta que para realizar una adecuada medición existen principios psicométricos que garantizan la calidad. La validez es el más

importante de estos, ya que se refiere al uso justificado que se pretende hacer de las puntuaciones de las pruebas. Por lo que supone examinar las teorías sobre las que se asientan los datos y probar su credibilidad por medio de diversas fuentes de evidencia (Martínez, *et. al*, 2006).

El trabajo de tesis tuvo por objetivo explorar la evidencia de validez basada en un constructo de la prueba de escritura aplicada a los estudiantes de tercero y sexto primaria para comprobar si se está midiendo con validez teórica y elaborar recomendaciones pertinentes que permitan mejorar este instrumento de medición.

II. MARCO TEÓRICO

A. Definición de escritura

El lenguaje escrito es más complejo que el oral. Esta diferencia surge debido a que ambos conllevan el uso de códigos distintos de acuerdo con situaciones comunicativas concretas (Schauweker & Clearing, 2003).

En el lenguaje oral el estudiante tiene la posibilidad de aclarar su discurso durante la emisión de su mensaje según ve o escucha la reacción del receptor, pero en el lenguaje escrito esto no sucede por lo tanto el mensaje debe ser trasladado de forma exacta, lo que implica mayor dificultad.

Esta diferencia se debe a que en el lenguaje escrito la comunicación es en una sola dirección, por eso el emisor no recibe una respuesta inmediata por parte del destinatario del mensaje, ya que existe una distancia temporal y física entre el emisor y el receptor. Esta condición obliga a prestar más atención a la organización lógica de la información, ya que el destinatario del mensaje tiene que entenderlo todo sin poder pedir aclaraciones (Lynne, 2004).

En este sentido se afirma que la escritura es una actividad comunicativa y un acto de procesamiento cognitivo. Es un acto de comunicación donde el escritor y el destinatario tienen un impacto en el intercambio de experiencias, discusiones y transmisión de conocimiento. El verdadero propósito de la escritura es la necesidad del autor de comunicar información, pensamientos e ideas.

Escribir es algo más que poner las ideas por escrito. Supone intentar resolver un problema mediante un proceso durante el cual el autor debe determinar si el producto que va logrando se ajusta a sus objetivos, a la selección y aplicación de estrategias que permitan desarrollar de manera eficaz sus ideas (Pemberton, *et al.*, 2006).

En el ámbito educativo, el aprendizaje de la escritura tiene como objetivo permitir a los estudiantes que expresen sus sentimientos, pensamientos, conocimientos, ideas y observaciones sobre cualquier tema de manera eficiente y planificada.

En primaria los estudiantes inician con el proceso formal de escritura. Desde los primeros años, realizan algunos intentos con trazos ilegibles. Más adelante, se realiza de forma la escritura de palabras en forma automatizada. Debido a que la escritura es más que trazar palabras, los estudiantes van desarrollando la capacidad de elaborar textos con

sentido para comunicar un mensaje, por lo tanto para construirlos se requiere de habilidades cognitivas que deben ser previamente enseñadas y trabajadas en la escuela (Fasting, Thygesen, Berge, Evensen, & Vagle, 2009).

Los docentes deben enseñar qué es y cómo se logra una buena escritura, ya que esta es la puerta para la expresión organizada de los conocimientos y una de las principales vías para la manifestación de la creatividad (Powers, Flowers, & Willard, 1994).

La escritura es una herramienta básica para la vida. Se considera que es un pilar fundamental en el proceso de aprendizaje, ya que desarrolla en los estudiantes la capacidad de identificar, procesar, organizar, producir y divulgar información. Además constituye un medio de comunicación y de participación en la comunidad (Ministerio de Educación, 2007).

El Currículo Nacional Base (CNB) de Guatemala enmarca la enseñanza de la escritura en el área curricular de Comunicación y Lenguaje. Indica que los estudiantes deben ser capaces de producir textos de diversos géneros, como medio de expresión, adaptados a requerimientos personales, escolares y socioculturales.

De acuerdo a lo establecido en el CNB, se puede inferir que la escritura es concebida como un proceso y un producto. Estas concepciones son importantes para lograr un texto que sea comprensible al lector.

B. Proceso de la escritura

La producción de textos se realiza a través de un proceso de composición. Este proceso demanda un alto compromiso cognitivo, en el que el escritor produce un texto entendible y eficaz comunicativamente, utilizando ciertas estrategias y recursos (Cushing, 2002).

Para lograr integrar en un texto todos los aspectos que son propios del código escrito, algunos escritores suelen desarrollar diversas estrategias. Una de estas es escribir siguiendo un proceso de composición que consiste tanto en planificar y escribir borradores, revisarlos y corregirlos para obtener la versión final. De esta manera podrían asegurar que llegue a los lectores un texto organizado, adecuado a la situación comunicativa y comprensible.

De acuerdo con algunos autores de investigaciones sobre escritura, los escritores competentes piensan antes de escribir y mientras, escriben en el tema que quieren

desarrollar, en la información con que cuentan, en cómo expresarla, en el receptor, en el propósito y en sus posibles efectos. Al mismo tiempo trazan, mentalmente en borradores, un proyecto de texto. Finalmente releen el escrito para verificar si se ajusta a los objetivos planteados y corrigen (Atorresi, 2009).

El Currículo Nacional Base indica que los estudiantes deben tener la capacidad de redactar textos y planear cuidadosamente el proceso de su elaboración, así como aplicar un proceso de revisión sistemática a los textos que producen para facilitar su comprensión (Ministerio de Educación, 2007).

La escritura es un proceso mediado por varias etapas mentales y lingüísticas, que en su mayoría son establecidas por el escritor ya que es él quien ejerce el control sobre el texto por desarrollar (Powers, Flowers, & Willard, 1994).

Desde el punto de vista de la psicolingüística, se define un modelo enfocado en las actividades mentales que se realizan durante la escritura y describe el proceso cognitivo que siguen los expertos al escribir (Madrigal, 2008). El modelo define tres etapas: planificación, redacción y revisión.

Estas etapas se interrelacionan, se intercalan y se reiteran, interactuando con los conocimientos sobre el mundo y sobre el lenguaje de quien escribe. Esto se debe a que en la escritura se involucran varios componentes simultáneamente que requieren pasar por diversas fases previas y posteriores al texto definitivo para lograr la calidad del mismo.

Estas etapas no ocurren secuencialmente, sino simultáneamente durante el proceso de escritura, ya que no es un esquema lineal. Desde este enfoque la calidad del producto final depende de si el proceso de redacción ha sido suficientemente desarrollado y completo y no del orden que se ha seguido en cada texto. A continuación se describen con detalle las fases de la escritura.

1. Planificación

Es importante que el estudiante planee cuidadosamente la redacción de sus textos, según se establece en el Currículo Nacional Base (Ministerio de Educación, 2007).

El acto de planificar el texto se realiza a lo largo de todo el proceso de composición, ya que se trata de una actividad que se produce recurrente y simultáneamente a las otras etapas.

Al generar un texto se activa la memoria en repetidas ocasiones durante la composición, en distintos momentos y con varios propósitos. En este momento se ordenan y clasifican los datos que emergen, utilizando soportes escritos como ayuda en este proceso. Al ordenar los datos se forma un esquema mental de lo que se desea escribir, se formulan los objetivos de la composición, y se plantea un proyecto de texto, con todas las características que tendrá, y el método de trabajo a utilizar (Cassany, Luna, & Sanz, 1994).

Los escritores competentes piensan detenidamente lo que quieren decir, cómo lo dirán, en lo que el receptor sabe y el mensaje que desean transmitirle. Producir un buen texto escrito implica tareas diversas como la elección del tipo de texto adecuado a la situación comunicativa.

El escritor debe considerar al destinatario y evaluar el grado de información que tienen los receptores sobre el tema que va a desarrollar. Por ello debe considerar que ciertos contenidos determinan el uso de ciertos tipos de textos. Además, el contexto de circulación al que apunta cada escrito determina muchos de estos aspectos

Por otra parte, es necesario plantearse con qué objeto se escribe. El escritor podría utilizar el texto para aclarar un tema, persuadir al destinatario, demostrar el conocimiento sobre un tema o entretener al lector. Cualquier finalidad impone ciertas estrategias discursivas.

Las estrategias que el docente puede enseñar a los estudiantes a utilizar son soportes tales como dibujos, gráficos, esquemas, corchetes, listas, lluvia de ideas, palabras claves, para organizar las ideas que va a plasmar al redactar el texto.

2. Redacción

En esta etapa se transforma la planificación del texto, que hasta este momento se considera solo en un esquema, en un discurso verbal lineal y claro, que respete las reglas del sistema de la lengua, las propiedades del texto y las convenciones socioculturales establecidas (Cassany, Luna, & Sanz, 1994).

El proceso de redacción requiere del escritor el dominio de todas las exigencias especiales de la lengua escrita, que se adquiere progresivamente.

Durante la redacción, los escritores se detienen y releen los fragmentos que ya han redactado. La relectura permite comprobar si realmente estos se ajustan a lo que quieren decir y también para enlazarlos con lo que desean escribir. A la vez, permite establecer

enlaces coherentes entre las secuencias ya elaboradas y las que se escribirán (Atorresi, 2010).

Mientras escribe y relea el texto, el autor lo revisa e introduce modificaciones y mejoras. Estos cambios no deben afectar al contenido del texto, es decir el significado y el sentido, puesto que deben mantenerse las ideas que había considerado entre el plan inicial y la versión final.

3. Revisión

La revisión y el ajuste son procesos fundamentales en la composición del texto escrito. En esta etapa se debe revisar que el texto que se elaboró se ajuste a lo que se tenía planificado y que sea comprensible al lector.

El Currículo Nacional Base indica que los estudiantes deben aplicar un proceso de revisión sistemática a los textos que producen para facilitar su comprensión (Ministerio de Educación 2007).

El texto debe ser leído minuciosamente para compararlo con los planes previos, concentrándose en el contenido y en la forma del mismo. Se compara el escrito con los objetivos planificados previamente para verificar que se adapten a ellos. Para esto, se debe revisar el escrito poniéndose en el lugar del receptor y compartirlo con otros lectores que asuman también el papel del lector para conocer su opinión.

Para modificar el texto se debe dar prioridad a los errores de contenido, es decir las ideas que se desean transmitir y la estructura que se les da. El escritor debe verificar que la organización que ha dado a las ideas sea adecuada (Atorresi, 2010).

C. Producto de la escritura

Para dominar la escritura se deben conocer y manipular las unidades lingüísticas así como desarrollar una multiplicidad de macro y micro habilidades y habilidades para la construcción de un texto con significado (Asker-Arnason, Wengelin, & Sahle, 2008).

Las macro habilidades se refieren a la organización y estructura del texto, mientras que las micro habilidades son aquellos aspectos convenciones de la lengua tales como el cumplimiento de las normas de ortografía y gramática (Braslavsky, 2005).

Entre estas habilidades se encuentra la adecuación a una situación comunicativa, la coherencia textual, cohesión textual, concordancia, ortografía y léxico. A continuación se describe cada una.

1. Adecuación a una situación comunicativa

Esta dimensión se refiere a las marcas de la situación comunicativa en el texto, es decir las características que deben contener los textos de acuerdo al tema, el propósito y el tipo de texto que debe abordar.

El Currículo Nacional Base indica que los estudiantes deben poder producir textos de diversos géneros, como medio de expresión, adaptados a requerimientos personales, escolares y socioculturales. Así como elaborar textos con diferentes intenciones individuales y cooperativamente, empleando la estructura textual correspondiente asegurando coherencia en la presentación de sus ideas (Ministerio de Educación, 2007).

Todo texto se lee y se escribe en una situación comunicativa particular, en la que se utiliza cierto tipo de lenguaje. La adecuación a la situación comunicativa, en ese sentido, requiere de una selección del tipo de texto que se va a producir, del estilo que se va a utilizar y del vocabulario que se va emplear.

En una evaluación se espera que los estudiantes escriban un texto adaptado a lo solicitado para verificar la capacidad de adecuarse a una situación comunicativa determinada.

2. Coherencia textual

Esta dimensión de la escritura se refiere a la organización del contenido textual, que se le suele llamar macroestructura. Para que un texto sea considerado como un acontecimiento comunicativo debe tener una estructura organizada de las partes que lo componen, desde el tema general hasta los temas particulares del texto (Knudson, 1998).

La coherencia textual se refiere a la organización de las partes del texto, tanto desde el punto de vista del significado como desde el punto de vista referencial. El significado textual se refiere a los significados atribuidos a las palabras y oraciones, así como las relaciones que se establecen entre ellas (Wolf y Gearhart, 1997).

En las producciones escritas, la selección y organización de la información debe ser rigurosa, ya que se tiene que destacar la información relevante y se evitan las digresiones

y redundancias. Además, deben responder a distintos estereotipos de acuerdo con los temas que traten y con las intenciones de su autor (Cassany, *et. al.* 2000).

Por lo tanto, para que un texto sea entendible a los lectores, es necesario que las ideas estén agrupadas y organizadas lógicamente en torno de un tema central. Por lo tanto las oraciones y párrafos tienen que estar orientadas a dar sentido al texto. Esta representación expresa el contenido del texto y sus partes de un modo determinado y distribuye la información según su grado de importancia. El Currículo Nacional Base establece que los textos tienen que estar estructurados con introducción, desarrollo y conclusión (Ministerio de Educación 2007).

En la introducción se presenta el tema central o las ideas principales que se discutirán a lo largo del texto. La idea principal suele aparecer en el primer o segundo párrafo en una oración completa o en varias oraciones. En el desarrollo del texto se presenta, explica, discute y argumenta el tema central o las ideas principales del texto que ya se han presentado en los párrafos introductorios. En la conclusión se hace una recapitulación o resumen de las principales ideas expuestas en el texto y se hace un cierre.

La capacidad de producir un texto escrito comprensible, es una habilidad importante en la sociedad y es esencial para el éxito académico. Anteriormente la enseñanza se enfocaba en las reglas de ortografía y gramática pero ahora ha cambiado a centrarse en aspectos de estructura y contenido (Asker-A´rnason, Wengelin, & Sahle, 2008).

3. Cohesión textual

A diferencia de los textos orales, en los textos escritos la conexión siempre está dada por elementos gráficos (signos de puntuación) y gramaticales, conectores lógicos y semánticos, pronominalizaciones, sinónimos, etc. Estos elementos lingüísticos siempre están referidos a palabras ya mencionadas en el mismo texto. En los textos orales, por el contrario, gran parte de los elementos de conexión entre sentidos están dados por elementos pertenecientes a los códigos no verbales, tales como un cambio de entonación o de velocidad en lo que se dice, pausas e indicaciones gestuales (Cassany, *et. al.* 2000).

La cohesión textual es una propiedad de los textos según la cual las oraciones y los párrafos están interconectadas entre sí por medio de elementos que funcionan como conectores. Además, debe haber sentido entre los vínculos, entre las expresiones y lo que explican (Atorresi, 2009).

Los conectores son elementos que ponen en conexión diferentes partes de un texto o diferentes textos (Diccionario de la lengua española, 2012). Son elementos que sirven para relacionar los significados existentes entre las ideas de un texto. Esas relaciones pueden ser de causalidad, de contraposición, de secuencia temporal, de adición, de contraste y de orden.

Sin elementos de cohesión, el texto sería un listado aislado de párrafos y el lector tendría grandes dificultades para interpretar las relaciones entre los párrafos y oraciones (Knudson, 1998).

4. Concordancia

La concordancia es un recurso gramatical para marcar las relaciones gramaticales entre los diversos constituyentes mediante referencias cruzadas. Requiere que la palabra que ocupa una determinada posición sintáctica tome una u otra forma según algún rasgo determinado por otra palabra con la que coincide en ese accidente gramatical.

La concordancia es la correspondencia de accidentes gramaticales entre dos o más palabras variables en una oración (Diccionario de la lengua española, 2012).

Los accidentes gramaticales son las modificaciones que sufren las palabras variables, ya sea sustantivo, adjetivo, artículo, pronombre, verbo, y que se expresan por medio de las terminaciones o desinencias. Los accidentes para el sustantivo, el adjetivo, el artículo y el pronombre son el género y el número; para el verbo: el número, la persona, el tiempo y el modo. Los accidentes que deben hallarse en concordancia son el género, el número y la persona. Los errores de concordancia se llaman discordancias (Asker-Arnason, Wengelin, & Sahle, 2008).

En este sentido el Currículo Nacional Base resalta la importancia de los estudiantes integren aspectos gramaticales del idioma en la producción de textos escritos. Deben tener la capacidad de elaborar oraciones que tengan concordancia entre sustantivo, adjetivo y artículo. En este sentido, las oraciones para tercero y sexto primaria deben tener concordancia de género y número (Ministerio de Educación, 2007).

Algunas investigaciones indican que la dificultad en la concordancia gramatical se puede apreciar en los errores que cometen las personas cuyo primer lenguaje no establece esa diferenciación y que tratan de aprender una segunda lengua en la que sí se marca esta diferencia (Pérez, 1990).

5. Ortografía

Un aspecto importante de la normativa del idioma es la ortografía. Esta se refiere al conjunto de normas que regulan la escritura de una lengua (Diccionario de la lengua española, 2012). Por lo tanto, se encarga de la manera correcta de escribir las palabras.

El Currículo Nacional Base indica que los estudiantes deben tener la capacidad de expresar intenciones concretas de comunicación utilizando elementos normativos del lenguaje escrito. Por lo que deben poder utilizar la ortografía puntual, acentual y literal (Ministerio de Educación, 2007).

La ortografía no es un aspecto central de la evaluación de la escritura. (Atorresi, 2010). El valor de la ortografía se encuentra en su calidad de convención establecida, es decir, es una tradición que permite a un individuo manejarse adecuadamente dentro de un ámbito determinado.

El empleo correcto de la ortografía es importante, pero no determina la comprensión del sentido del texto (Swift, 2003). Al redactar el estudiante no debería enfocarse tanto en estos aspectos, pero si en estructurar de manera adecuada y lógica sus ideas. Lo ideal es que el estudiante logre aprender las normas ortográficas para que al escribir pueda utilizarlas de forma automática (Fasting, Thygesen, Berge, Evensen, & Vagle, 2009). Un texto que presenta un excelente uso de la ortografía probablemente sea porque ha sido adecuadamente corregido y editado.

El valor de la ortografía radica en la importancia de permite a un individuo manejarse adecuadamente dentro de un ámbito determinado. Desde el punto de vista de la evaluación de la escritura, este aspecto sirve para evidenciar la capacidad del estudiante respecto a la adecuación a situaciones comunicativas específicas que le exijan pulcritud y atención (Ministerio de Educación del Perú, 2006).

Cuando una persona escribe se basa en los fonemas o sonidos de una palabra o bien, en su memoria. Un estudiante logrará tener una ortografía adecuada a medida que escriba con frecuencia, así las palabras se almacenarán en su memoria y podrá recurrir a ellas cada vez que necesite. Por esto, es importante que los estudiantes escriban constantemente palabras frecuentes y agreguen palabras no frecuentes para también fomentar un uso correcto de la ortografía (Jiménez, *et.al.*, 2008).

6. Léxico

El léxico es el conjunto de palabras de un idioma pertenecientes al uso de una región, a una actividad determinada y a un campo semántico dado (Diccionario de la lengua española, 2012).

Todo lexema o unidad del léxico está asociado a un significado, que corresponde a las definiciones del diccionario o a las que los usuarios del lenguaje le atribuyen (Atorresi, 2010).

Por lo tanto los estudiantes deben ser capaces de utilizar un determinado léxico de acuerdo con la situación comunicativa que se les solicite, es decir de acuerdo al mensaje que desee transmitir.

De acuerdo con el Currículo Nacional Base, los estudiantes deben incluir en los textos que escribe elementos que señalan matices semánticos, así como las diferentes categorías de palabras para ampliar el significado de su expresión escrita (Ministerio de Educación, 2007).

El lenguaje escrito presenta mayor densidad léxica y conceptual, y se caracteriza por eliminar elementos lingüísticos que no tengan un contenido semántico específico y repeticiones léxicas mediante el uso de sinónimos, así como busca utilizar los vocablos en su acepción semántica más formal y precisa (Cassany, *et. al.* 2000).

D. Evaluación de escritura

La evaluación de la capacidad de expresión escrita implica la consideración del producto que el estudiante es capaz de redactar y del proceso que el estudiante utiliza para elaborarlo.

Se considera que la evaluación de escritura debe estar centrada en una tarea comunicativa concreta con intenciones definidas, con un destinatario acotado y con un tipo de texto de acuerdo a esa función. Por otro lado, se deben considerar los aspectos a las diversas dimensiones de la escritura. El proceso o el producto se evalúan de acuerdo a la estructura de la tarea (Flateby y Metzger, 1999).

Se requiere de una estrategia evaluativa que dé cuenta de la capacidad del estudiante para escribir, que lo ayude a analizar y mejorar su escritura mediante estándares de ejecución específicos. Además se debe contemplar la forma de calificación de las pruebas

de escritura de acuerdo al procedimiento que se seleccionó para evaluarla (Pemberton, *et. al*, 2006).

En la actualidad existen numerosos procedimientos para evaluar la escritura. Entre estos figura la observación directa de la elaboración del texto y evaluación indirecta.

1. Evaluación directa

La evaluación directa de la escritura consiste en producir una composición original en respuesta a un tema estándar. Al realizar este tipo de evaluación el estudiante debe redactar un escrito completo, integrando en un único contexto todo tipo de elementos del sistema lingüístico que se consideren importantes de evaluar (Powers, Flowers, & Willard, 1994).

Con frecuencia en la instrucción se utiliza un estímulo ambiguo, ya que no se le piden especificaciones exactas de lo que se espera que el estudiante escriba, sino que se le da un tema para redactar sobre este (Gansle, VanDerHeyden, Noell, Resetar, & Williams, 2006).

Se le pide a los estudiantes que elaboren un texto a partir de algún tema propuesto, en algunas evaluaciones se le da especificaciones del destinatario y el objetivo del texto. Por ejemplo, se puede solicitar a los estudiantes que escriban una carta para un amigo que vive en el extranjero.

Algunos evaluadores indican que la ventaja de este tipo de pruebas radica en la credibilidad y validez de la información que se obtiene ya que es más auténtica para evaluar escritura (Miller & Crocker, 1990).

2. Evaluación indirecta

Los métodos indirectos se utilizan para verificar la capacidad del estudiante para usar ciertas convenciones de la escritura de manera eficaz (Flateby y Metzger, 1999).

Este tipo de evaluación únicamente mide la adquisición de una capacidad lingüística elemental y no permite medir las diversas dimensiones de la escritura (Serafini, 1997).

Estas pruebas consisten en ejercicios de respuesta única, como los ítems de selección múltiple, de verdadero o falso, o de relleno de vacíos. Se solicita al estudiante que escriba en respuesta a estímulos que brindan directrices exactas sobre lo que se espera ver en la redacción. La idea es que el estudiante pueda seleccionar la respuesta más correcta

de una lista estructurada en lugar de generar una respuesta original (Miller & Crocker, 1990).

Estos estímulos se enfocan en verificar la capacidad de los estudiantes para abordar situaciones concretas tales como aplicación de reglas gramaticales y ortográficas y vocabulario.

Existen partidarios de este tipo de evaluación que afirman que son más confiables debido a que son más sencillas de calificar (Miller & Crocker, 1990).

E. Rúbricas

La evaluación del desempeño de la escritura se compone de dos partes, la elaboración de una tarea y la calificación de dicha tarea. Una parte no existe sin la otra y el rendimiento de la escritura no puede ser evaluado de otra manera (Arter, Spandel, Culham, y Pollard, 1994).

La elaboración de la tarea de escritura contempla varias dimensiones a partir de una serie de criterios de calidad establecidos. Estos criterios se convierten en instrumentos de evaluación al establecer una rúbrica.

Una rúbrica se refiere a una guía de puntuación utilizada en el proceso calificación de los ítems de una evaluación de rendimiento. Las rúbricas muestran los aspectos esenciales que deben estar presentes en las respuestas a los ítems, con el fin de asignar un valor. Estos valores van desde una puntuación baja a lo más alto posible, de acuerdo a los estándares que se desean evaluar (Consejo Nacional de Medición Educativa, 2012).

Toda rúbrica se enfoca en la medición de cierto constructo, de modo que utiliza un rango para ordenar la ejecución y contiene características de actuación específicas arregladas en niveles que indican el dominio de un estándar. De esta manera ofrece una descripción del desempeño del estudiante en un aspecto determinado, a partir de un continuo, dando una mayor consistencia a las evaluaciones. Además, su uso contribuye a una mayor comunicabilidad de los resultados (Latif B. y Gökhan, A., 2009).

Las rúbricas para calificar escritura pueden tener un enfoque holístico o analítico. El uso de estos tipos de calificación depende del objetivo establecido previamente en la evaluación.

1. Rúbrica analítica

La rúbrica analítica se utiliza para calificar una tarea evaluativa mediante la asignación de puntajes en cada uno de los rasgos o elementos que la constituyen. Es adecuada para comparar a estudiantes en cuanto a sus conocimientos, habilidades o la aplicación de ellos, contra estándares. En una evaluación de escritura, una rúbrica de este tipo proporciona puntuaciones respecto a la organización del texto, el discurso, y aspectos mecánicos (Consejo Nacional de Medición Educativa, 2012).

Las rúbricas analíticas son las más adecuadas para distinguir los niveles de desempeño de la escritura. Permiten discriminar sobre las fortalezas y debilidades de la habilidad del escritor, ya que utiliza un modelo de evaluación referida a un criterio, lo cual significa que los textos de los estudiantes se califican de acuerdo a estándares bien establecidos (Coker & Ritchey, 2010).

A través de este tipo de rúbrica es posible identificar diferentes dimensiones de la escritura al permitir incluir una cantidad indeterminada de aspectos que se desea evaluar. El corrector de este tipo de rúbricas califica el texto con una lista específica de indicadores, asignando una puntuación independiente para cada uno. Esta es una ventaja ya que permite detallar conductas compositivas en diferentes aspectos de la escritura y diagnosticar las habilidades mejor que otros sistemas evaluativos (Hamp-Lyons, 1991).

El uso de esta herramienta de evaluación es beneficioso para los estudiantes, ya que permite que los docentes tengan de forma clara las dimensiones de la escritura de acuerdo a criterios específicos. Si los estudiantes conocen estas dimensiones pueden crear un texto de calidad de acuerdo con estos criterios, ya que sabrán de antemano lo que se les evaluará (Latif, B. y Gökhan, A., 2009).

Las rúbricas analíticas proporcionan mayor información acerca de la situación actual de la escritura de los estudiantes. Tienen como objetivo orientar a los docentes sobre retroalimentación que deben dar respecto a los aspectos fuertes y débiles en los textos de los estudiantes (Crehan citado por Lati, B. y Gökhan, A., 2009)

Otro aspecto importante es que algunos investigadores afirman que la rúbrica analítica es más confiable que la rúbrica holística. Esto se debe a que su confiabilidad aumenta a medida que se añaden aspectos a evaluar, los cuales deben ser lo suficientemente claros. Sin embargo, requiere más trabajo debido a que para su uso el equipo de correctores de la prueba de escritura deben ser entrenados exhaustivamente para garantizar que todos tengan claros los criterios de evaluación (Coker & Ritchey, 2010).

2. Rúbrica holística

Las rúbricas holísticas se utilizan para medir la escritura de forma global. Consiste en una guía diseñada para obtener una impresión general sin enfocarse en ninguna dimensión específica de la escritura (Coker & Ritchey, 2010).

En una rúbrica holística todos los aspectos del rendimiento son juzgados colectivamente y al rendimiento general se le asigna un puntaje único (Consejo Nacional de Medición Educativa, 2012).

Este tipo de rúbrica constituye una aproximación cualitativa, rápida y eficiente para juzgar una ejecución. Sin embargo, el uso de las rúbricas holísticas ha sido controvertido ya que no es una medida apropiada cuando se requiere evaluar qué tan bien el estudiante aplicó habilidades o conceptos específicos, pues no son sensibles a cada una de las características del texto (Miller & Crocker, 1990).

F. Metodología de calificación

La calificación de los textos mediante una rúbrica permite realizar una aproximación directa sobre las destrezas de los estudiantes. Para que la rúbrica sea utilizada debe explicar lo más claro posible la habilidad que se desea evaluar, por eso debe ser fácil de interpretar para los calificadores de las pruebas.

Un aspecto determinante para el uso de una rúbrica es el entrenamiento de los calificadores. Las personas involucradas en el proceso de calificación, deben participar en sesiones de entrenamiento, en las cuales se realizan detalladas explicaciones sobre los criterios de la rúbrica y se realizan sesiones de ensayo para comprobar que todos los calificadores han comprendido la forma de calificar. Esta metodología se conoce como juicio de expertos.

El juicio de expertos se refiere a la evaluación que un grupo de especialistas en una materia hace de una evaluación. Los expertos colocan sus juicios en planillas especialmente preparadas para ello o directamente anotan sus apreciaciones sobre la prueba que se les pide evaluar.

El uso de las rúbricas por jueces implica cierto grado de discordancia y de concordancia que debe ser medido para determinar si la rúbrica es comprensible y estándar, si el manual de la rúbrica es lo suficientemente claro para minimizar la subjetividad de los jueces. Los métodos usados para medir la concordancia entre jueces

buscan las concordancias entre las evaluaciones de los jueces. Es decir, en qué medida las calificaciones de un juez coinciden con las calificaciones de otro juez o, cuántas coincidencias hay entre un juez y otro.

La calidad de la evaluación de escritura depende de que exista un alto grado de acuerdo entre jueces para determinar si los resultados son suficientemente confiables para ser reportados (Lee y Kantor, 2007).

G. Características de las pruebas de escritura

El desarrollo y el uso apropiado de las evaluaciones son requisitos esenciales para una práctica profesional responsable de las pruebas educativas. La Asociación Americana de Investigación Educativa (AERA, por sus siglas en inglés), la Asociación Americana de Psicología (APA, por sus siglas en inglés), y el Consejo Nacional de Medición de la Educación (NCME, por sus siglas en inglés) han desarrollado en conjunto los Estándares que deben tener las Pruebas Educativas y Psicológicas (Standards for Educational and Psychological Testing). Estos estándares hacen hincapié en la importancia de utilizar medidas con confiabilidad y validez demostradas (Phillips & Camara, 2006).

Al mismo tiempo, el Código de Buenas Prácticas en Evaluación Educativa (Code of Fair Testing Practices in Education) indican que se debe proporcionar evidencia de que la calidad técnica, incluyendo la confiabilidad y validez de la prueba cumplen con los fines previstos (Joint Committee on Testing Practices, 2004).

El concepto de confiabilidad se refiere a la precisión de las medidas y de la evidencia empírica empleada en la evaluación. La validez se refiere al grado por el cual la evidencia y la teoría respaldan las interpretaciones de los puntajes de las pruebas.

1. Confiabilidad

La confiabilidad se refiere a la consistencia o estabilidad en los resultados. Las puntuaciones que son confiables son exactas, reproducibles y consistentes de una evaluación a otra (Consejo Nacional de Medición Educativa, 2012).

Se considera que la confiabilidad es el grado en el cual las medidas de una prueba o de un procedimiento de medición están libres de error cuando estos se aplican de forma repetida en una población de individuos o grupos (Haertel, 2006).

De la variabilidad de las puntuaciones obtenidas en varias repeticiones de medición puede obtenerse un indicador de la consistencia de las medidas. Si la variabilidad de las

medidas del objeto es grande, se considerará que los valores son imprecisos y por lo tanto poco confiables. De la misma manera, si una prueba o procedimiento se aplicara repetidamente en las mismas condiciones, de la variabilidad de sus puntuaciones podría obtenerse un indicador de su grado de fiabilidad (Kerlinger, 1979).

El estudio de la confiabilidad se basa en la idea de que la puntuación observada en una prueba es un valor concreto de una variable aleatoria consistente en todas las posibles puntuaciones que podrían haber sido obtenidas por una persona en repeticiones del proceso de medida en condiciones semejantes (Haertel, 2006).

La distribución de las puntuaciones es hipotética y sus propiedades son estimadas indirectamente debido a que no es posible repetir la medición varias veces en los mismos participantes. La media de esa distribución se conoce como puntuación verdadera, esta refleja el nivel de una persona en el atributo de interés.

Si existe variabilidad de las puntuaciones observadas esto se debe a la influencia de un error de medida aleatorio, que no es sistemático. La cantidad de error en cada caso sería la diferencia entre una puntuación observada y la puntuación verdadera. La desviación típica de los errores, conocida como error típico de medida, indica la precisión de las puntuaciones de una persona, lo que se refiere a la variabilidad en relación a la puntuación verdadera (Haertel, 2006).

Debido a que toda medida incluye un componente de error, existe un valor hipotético libre de error que caracteriza a un examinado en algún atributo o dominio representado en una prueba.

El error típico de medición refleja el error que puede esperarse en una puntuación observada. La valoración de este error depende de la magnitud de los objetos que se están midiendo, por lo tanto el valor del error está en las mismas unidades que los objetos medidos y carece de un límite superior estandarizado que haga fácil su valoración. Por lo tanto, se estableció un índice estandarizado de confiabilidad conocido como coeficiente de confiabilidad, este puede oscilar entre 0 y 1. Mientras más cercano a 1 más confiable es la medición (Kerlinger, 1979).

El coeficiente de confiabilidad se refiere al cociente entre la varianza de las puntuaciones verdaderas y la varianza de las puntuaciones observadas. Indica la proporción de la variabilidad de las puntuaciones observadas que no puede atribuirse al error de medida (Haertel, 2006).

La estimación del coeficiente de fiabilidad suele basarse en la correlación entre las puntuaciones observadas obtenidas en las distintas formas de replicación de la medición.

Para esto se utilizan varios métodos de recolección de información que reflejan formas de repeticiones del proceso de medición, entre estos:

- Aplicación de test-retest: se trata de la aplicación de un test a una muestra de personas en dos ocasiones entre las que el atributo se mantiene estable.
- Aplicación de formas paralelas: consiste en la aplicación a una muestra de personas en la misma ocasión o en distintas ocasiones de dos versiones del test equivalentes en ciertos aspectos que se desean medir.
- Consistencia entre las partes de una prueba: se refiere a la división del test en dos subconjuntos equivalentes de ítems o estimación a partir de las covarianzas entre los ítems de la prueba.
- Consistencia de las puntuaciones de distintos calificadores: al realizar una evaluación de respuesta abierta se realiza una calificación a través de una codificación realizada por distintos jueces, como en el caso de la evaluación de desempeño de escritura. En este sentido, se afirma que los textos de los estudiantes y las calificaciones de los jueces son dos fuentes principales de variabilidad (Lee y Kantor, 2007).

La variabilidad de las puntuaciones de los jueces es un factor crítico. Por esta razón se debe garantizar la consistencia de las calificaciones para que los resultados de la prueba no se vean sesgados por los criterios de jueces. La confiabilidad mide la influencia del juez en el resultado de un estudiante. La interpretación efectiva de los puntajes de la evaluación de escritura depende fundamentalmente de la confiabilidad de los jueces que califican las pruebas. De modo que no importa quién la califique, la puntuación del estudiante debe ser la misma (Hamp-Lyons, 1991).

El análisis de la confiabilidad de las calificaciones de los jueces se fundamenta en la Teoría de la Generalizabilidad. Esta teoría es una extensión de la teoría clásica de la medición. Ofrece un amplio marco conceptual y un potente conjunto de procedimientos estadísticos para hacer frente a numerosos problemas de medición. Se origina de la teoría clásica del análisis de varianza, en la que Cronbach desarrolló toda una teoría compleja para analizar diferentes aspectos a la vez (Brennan, 2006).

La teoría clásica considera un concepto global e indiferenciado de error, mientras que la teoría de la Generalizabilidad permite analizar las fuentes del error de medición.

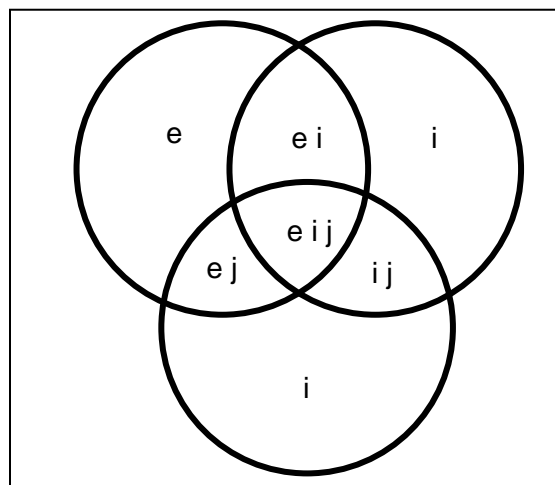
A través de la teoría de la Generalizabilidad es posible analizar diferentes fuentes de error a través del análisis de varianza con el objetivo de brindar mecanismos para mejorar la confiabilidad de cada medición. El núcleo de esta teoría es el considerar diferentes fuentes de error en las puntuaciones observadas, que pueden ser los sujetos evaluados, los ítems o las correcciones de los jueces.

Para obtener el error debido a las distintas fuentes de variación, cada modelo de la teoría de la Generalizabilidad utiliza un tipo de diseño de recogida de datos, dependiendo de la situación de medida concreta del estudio, y el modelo estadístico para el diseño que se ha elegido.

En la teoría de generalizabilidad se distinguen dos tipos de estudios, los de Generalizabilidad y los de Decisión. Existen diversos programas para realizar estos análisis, tales como SPSS, SAS, GENOVA, MATLAB.

El estudio de Generalizabilidad estima la magnitud de diferentes fuentes del error de medición. Señala las fuentes de error para mejorar los procesos de medición de futuras aplicaciones. Este estudio analiza la información por niveles en las diferentes facetas que existen. Las facetas están conformadas por una serie de características en común y se definen como el universo de observaciones admisibles. Al realizar una evaluación de escritura se pueden considerar como facetas a los jueces (j) quienes califican la prueba a través de una rúbrica y a los ítems de la misma (i). A los estudiantes (e) quienes son los objetos de medición, no se les considera como una faceta por ser la unidad de análisis, así se analizan en conjunto (Ver Grafico 1).

Gráfico 1 Diagrama de Venn para diseño de dos facetas.



(Brennan, 2006)

Este estudio se realiza a partir de dos diferentes tipos de diseño, los cuales pueden ser cruzados o anidados. En un diseño cruzado, cada nivel de la faceta está combinado con otro nivel de otra faceta. En un diseño anidado los diferentes niveles de una faceta ocurren en cada nivel de otra faceta, estos son diseños más complejos (Mushquash, O'Connor, 2006).

A través de estos se realiza un análisis de varianza del que se obtiene un coeficiente de Generalizabilidad, el cual da como resultado la proporción de la varianza total correspondiente a la varianza verdadera, lo que representa el valor esperado de la varianza de puntuaciones universo y de las observadas.

El coeficiente de generalizabilidad se expresa de la siguiente forma:

$$G = \frac{\sigma_v^2}{\sigma_v^2 + \sigma_e^2}$$

Es decir como cociente (G) entre la varianza de las puntuaciones verdaderas de la prueba y la varianza observada (σ_v^2), que es suma de la varianza verdadera (σ_v^2) más la varianza debida al error aleatorio (σ_e^2).

Los coeficientes de Generalizabilidad se distribuyen entre 0 y 1. Cuando el coeficiente G es alto, los resultados obtenidos se pueden generalizar, de allí proviene el nombre de esta teoría (Mushquash, O'Connor, 2006).

El estudio de Generalizabilidad se considera exploratorio, ya que el objetivo de llevarlo a cabo es conocer la proporción de la varianza de cada una de las fuentes de error para luego poder optimizar el estudio de Decisión.

El estudio de Decisión proporciona información con referencia a normas (varianza del error relativo) y al dominio (varianza del error absoluto) sobre la información recopilada. Se realiza para comprobar la efectividad de los jueces, la cantidad de ítems, de estudiantes y de calificadores que se requieren para un análisis futuro.

Es importante resaltar que para lograr la confiabilidad de una prueba se deben establecer criterios claros, una adecuada capacitación a los evaluadores, estandarizar los procedimientos de aplicación, garantizar una muestra acorde y reducir al mínimo el sesgo del evaluador (Stiggins, 1987).

2. Validez

La validez es la consideración fundamental en el desarrollo y evaluación de una prueba. Se refiere al grado en que la evidencia empírica y la teoría apoyan las interpretaciones de las puntuaciones de los resultados de una medición de acuerdo a los usos previstos (Consejo Nacional de Medición Educativa, 2012).

La validez implica una evaluación de la interpretación y del uso propuesto de las mediciones. Es importante aclarar que no se valida una prueba, sino que las consecuencias que se derivan de la interpretación de las puntuaciones de la medición lo que se considerara un imperativo ético del uso de las pruebas (Kane, 2006).

Los juicios de validez reflejan la suficiencia y conveniencia de la interpretación propuesta y de las evidencias que la apoyan. El proceso de validación involucra la acumulación de evidencia para proveer una base científica para las propuestas de interpretación de los puntajes de la prueba. Cuando los puntajes de las pruebas se usan o interpretan de maneras diferentes, cada una de estas interpretaciones debe ser validada (Muñiz, *et. al*, 2005).

Su objetivo es determinar qué tan apropiadas y útiles son las inferencias específicas que se hacen a partir de las mediciones realizadas en función del uso específico para el cual se diseñó la prueba. De este modo se considera que la validez es una evaluación unificada de la interpretación propuesta (Kane, 2006).

La validez es un concepto unitario basado en diferentes fuentes de evidencia. Para poder utilizar un test debe existir una argumentación lógica que especifique los usos válidos de las interpretaciones de sus puntuaciones. Esa argumentación debe ir acompañada de evidencias de validez, que son las pruebas recogidas en la argumentación (Martínez, *et. al*, 2006).

Existen diversas maneras de obtener evidencias de validez, por ello se han establecido categorías tales como la validez de contenido, de constructo y de criterio con carácter predictivo o concurrente. Sin embargo, dichas categorías y niveles no implican que existan distintos tipos de validez o que algún método de validación sea mejor para cada posible uso de una prueba.

- **Evidencia basada en validez de criterio**

La validez referida al criterio tiene un carácter primordialmente predictivo. Tiene como objetivo establecer inferencias y pronósticos sobre una conducta de interés a través

de una prueba. Por ejemplo, un instrumento que estime el éxito académico en la universidad.

Este tipo de validez se conoce como referida al criterio porque toma como punto de partida una conducta, que es la que se desea inferir a partir de una prueba. La garantía de un buen pronóstico es que exista una correlación fuerte entre la prueba y el criterio de referencia (Kane, 2006).

Para establecer si los puntajes obtenidos a partir de una prueba tienen evidencia basada en validez de criterio, debe compararse con la forma de medición previamente existente que haya mostrado ser el mejor instrumento para dicha medición. Al realizar una comparación para verificar que existe una correlación entre estos instrumentos de medición es posible asegurar que la prueba sustenta la validez referida a criterio.

Existen algunas variedades de validez referida al criterio, entre estas se encuentra la validez concurrente y predictiva. A través de la validez concurrente el criterio se mide al mismo tiempo que la prueba. Este tipo de validez puede utilizarse para validar un nuevo test por comparación con otro ya validado previamente. Se esperaría que hubiera una alta correlación entre los resultados de ambos instrumentos (Kerlinger, 1979).

En la validez predictiva, el criterio no se evalúa al mismo tiempo que la nueva prueba, sino en algún momento en el futuro. La validez del nuevo instrumento de medición radicaría en qué tan adecuadamente predice el puntaje del criterio.

- **Evidencia basada en validez de contenido**

La validez de contenido es el grado en que el contenido de una prueba forma una muestra representativa de los elementos del constructo que pretende evaluar. La evidencia de la validez basada en pruebas de contenido se obtiene a través del análisis de la relación entre el contenido de la prueba y el constructo que intenta medir (Brennan, 2006).

Al elaborar un instrumento de medición se debe garantizar que los ítems cubran adecuadamente todos los dominios de la entidad que se quiere medir. Por esta razón, se dice que una prueba posee validez de contenido cuando los ítems que la componen son una muestra representativa del dominio de medida (Martínez, *et. al*, 2006).

Un dominio es un grupo de características que se encuentran presentes en la entidad. A través de los ítems es posible evaluar la presencia de estos dominios.

La calidad de los ítems de una prueba se puede determinar por el grado en el cual éstos reflejan el dominio del cual se derivan. La evidencia de la validez de contenido busca determinar si un ítem realmente mide algún aspecto del contenido previamente establecido en las especificaciones del dominio.

Existen dos aspectos centrales de la validación de contenido, los cuales son la relevancia de los ítems y la representatividad de la prueba. Los ítems de una prueba deben ser relevantes para las consecuencias que se derivarán de las puntuaciones y deben ser representativos del conjunto de contenidos previamente establecidos (Muñiz, *et al.*, 2005).

La representatividad de la prueba se asegura cuando la puntuación de un sujeto representa la proporción de ítems del universo que domina. En este sentido es necesario que los ítems representen las características esenciales del universo en sus proporciones adecuadas.

La evidencia de la validez de contenido se consigue siguiendo un proceso adecuado en la construcción de los instrumentos. Se puede garantizar a través de las tablas de especificaciones de las pruebas. Estas tablas son instrumentos que sirven como base para los procedimientos de validación por jueces, a través de los cuales tienen que emitir juicios respecto a la adecuación y pertinencia del dominio. Estos juicios conciernen al grado en que un ítem es congruente y pertinente con el dominio que está destinado a medir.

- **Evidencia basada en validez de constructo**

La validez se entiende como la existencia de evidencias que sustenten el grado en que los puntajes de una prueba representan la medida de los atributos que evalúa, es decir, el constructo teórico. La validez de constructo es el grado en el que una prueba mide el constructo que pretende medir (Kane, 2006).

La evidencia de validez de constructo se refiere a la aportación de datos que garanticen que el constructo evaluado tiene consistencia como tal. Se refiere a la garantía de que las variables empíricas son indicadores adecuados de los conceptos teóricos que se van a evaluar. A raíz de esto las evidencias obtenidas al analizar los constructos describen la utilidad de la teoría con respecto a los mismos (Muñiz, *et al.*, 2005).

Los constructos son concepciones de la realidad para una mejor comprensión y no son susceptibles de ser observados directamente, ya que están atados a la evidencia empírica.

Un constructo es una idea que permite la categorización y la descripción de algunas conductas observables, para lo cual se construyen indicadores válidos que sirvan para poder contrastar la utilidad y relevancia. En el proceso de validación de un constructo se requiere la contrastación empírica de la relación entre el constructo y sus indicadores observables. Los constructos se enmarcan dentro de una teoría de interrelaciones con otros constructos incluidos en una misma teoría (Muñiz, *et al.*, 2005).

Un constructo es una construcción científica para explicar y organizar el conocimiento previo. La evidencia basada en validez de constructo es un proceso científico que enuncia una teoría que sugiere variables y sus relaciones (Nunnally y Bernstein, 1994).

La validez de constructo es el concepto unificador que integra las consideraciones de validez de contenido y de criterio en un marco de referencia de constructo para la evaluación empírica de hipótesis racionales acerca del significado de las puntuaciones y de relaciones relevantes desde el punto de vista teórico, incluyendo las de naturaleza científica y aplicada (Kerlinger, 1979).

Esto significa que la validez de constructo sirve para verificar si la definición operacional de una variable refleja realmente el significado teórico verdadero de un concepto. En esta investigación se deseaba saber si la prueba mide si los estudiantes tienen la capacidad de escribir un texto de acuerdo a los estándares establecidos por el MINEDUC.

Para determinar la evidencia de validez referida al criterio, se mide el grado de asociación del constructo con otros constructos que forman parte de la misma teoría. Al obtener una evidencia de validez referida al criterio, el criterio es el otro constructo que se supone relacionado.

Para obtener la evidencia de validez de contenido se realizan índices de asociación de los indicadores observables con el constructo. Por lo tanto, si la relación entre los indicadores y el constructo es significativa se obtiene una prueba de que todos los ítems incluidos son una medida adecuada del constructo.

En este sentido se afirma que la validez de constructo asume la relevancia y representatividad de los contenidos, así como las relaciones con los criterios, ya que este conjunto da significado a las puntuaciones obtenidas al aplicar las pruebas (Muñiz, *et al.*, 2005).

Por lo tanto, la validez de constructo puede ser conceptualizada en términos de un proceso científico de contrastación de hipótesis para acumular evidencias que apoyen inferencias, usos o interpretaciones de las puntuaciones de las pruebas.

La validación es un proceso continuo. Los métodos y técnicas que aporten evidencias de validez son variados, los más utilizados son el análisis factorial y la matriz multirasgo multimétodo.

Un análisis factorial permite apreciar si se está midiendo lo deseado al clarificar los aspectos que subyacen a una serie de variables, qué variables o ítems definen cada factor y cómo estos factores están relacionados entre sí. Debido a que clarifica la estructura del instrumento y del constructo como se ha concebido medirlo. El exponer la estructura interna de las variables permite examinar el significado de lo que se está midiendo y puede sugerir revisiones del instrumento y mejorarlo (Kerlinger, 1979).

Este análisis es útil tomando en consideración en caso de la evaluación de escritura, ya que es un constructo que tiene varias dimensiones. Debido a que es una técnica correlacional que basa la extracción de los factores en la correlaciones entre los ítems cuya dimensionalidad se desea explorar, reduce los ítems a factores (Muñiz, *et al.*, 2005).

Por otro lado, la matriz multirasgo multimétodo es un procedimiento utilizado para obtener evidencias de validez de constructo de una prueba.

Es una matriz de correlaciones entre medidas de distintos rasgos. Un rasgo es un constructo. Las matrices multirasgo multimétodo ofrecen información simultánea acerca de múltiples rasgos medidos por múltiples métodos.

Las matrices multirasgo multimétodo permiten obtener evidencias de validez de rasgo. Esto se refiere a las evidencias de la existencia de un constructo sin importar los métodos de medida utilizados, ya que de acuerdo con esta teoría un constructo no estaría asociado únicamente a un método de medida ni estaría indebidamente relacionado con otros constructos (Muñiz, *et al.*, 2005).

La validez de rasgo indica que las correlaciones entre medidas de un mismo constructo con diferentes métodos han de ser mayores en relación a las medidas de diferentes constructos con un mismo método. Esto se conoce como evidencia de validez convergente, que se refiere a que un constructo no está asociado a un único método de medida, y evidencia de validez discriminante, que indica que un constructo no es redundante con otros constructos.

Esta matriz arroja información acerca de los coeficientes de fiabilidad que se refiere a las correlaciones entre las medidas de un mismo constructo utilizando el mismo método; los coeficientes de validez convergente que son las correlaciones entre medidas del mismo constructo usando diferentes métodos; y los coeficientes de validez discriminante que son las correlaciones entre medidas de diferente constructos usando un mismo método y las correlaciones entre medidas de diferentes constructos usando diferentes métodos.

III. OBJETIVOS

La tesis tiene como objetivo realizar un análisis psicométrico para determinar la validez de constructo de la rúbrica, de esta manera se verificará si realmente mide de acuerdo al modelo teórico de la escritura previamente establecido.

A. Objetivo general

- Explorar la validez de constructo de la prueba.

B. Objetivos específicos

- Establecer las dimensiones del constructo teórico de escritura.
- Elaborar recomendaciones sobre la evidencia de validez para que puedan ser utilizadas por el Ministerio de Educación.

IV. MARCO METODOLÓGICO

A. Muestra

La prueba de escritura se aplicó a estudiantes de tercero y sexto primaria de establecimientos del área rural y urbana de los departamentos de Guatemala, Jalapa, Quiché y Huehuetenango.

Para reportar los resultados de los estudiantes se escogió una muestra aleatoria de pruebas aplicadas para calificarlas debido a que este proceso se realizó a través de un juicio de expertos. La muestra se organizó para que se calificara un porcentaje similar por departamento y por grado.

En tercero primaria del total de pruebas que los estudiantes respondieron se calificaron 706 pruebas con una rúbrica. En sexto primaria se calificaron 519 pruebas del total que fueron aplicadas. Se escogieron las pruebas al azar a manera que la distribución fuera equivalente por departamento. En el Cuadro 2 se muestra la distribución por departamento.

Cuadro 2 Distribución de la cantidad de pruebas calificadas por departamento

Departamento	Tercero Primaria	Sexto Primaria
Guatemala	23.3%	25.4%
Huehuetenango	26.5%	32.5%
Jalapa	17.0%	15.5%
Quiché	33.2%	26.6%

Fuente: DIGEDUCA, 2012

La muestra de tercero primaria estaba conformada por 42.2% de niñas y 57.8% niños. En relación a la edad de los estudiantes únicamente el 61.4% se encuentran en las edades esperadas para el grado, entre 9 y 10 años. La muestra de sexto primaria estaba conformada por 42.3% de niñas y 57.7% de niños (Cuadro 3).

Cuadro 3 Distribución de la cantidad de pruebas calificadas por edad

Edad	Tercero Primaria	Sexto Primaria
8 años o menos	3.7%	5.5%
9 - 10 años	61.4%	56.2%
11 años o más	34.9%	38.3%

Fuente: DIGEDUCA, 2012

B. Instrumentos

Se elaboró una prueba de escritura adaptada a cada grado evaluado. Para calificar las pruebas de escritura se elaboró una rúbrica.

1. Instrumento para evaluar la escritura

Se realizó una prueba que tenía como objetivo recopilar información sobre las destrezas de los estudiantes para escribir un texto. Se le proponía al estudiante que escogiera un tema entre tres propuestos y escribir un texto sobre este. Para redactarlo se pidió que se elaboraran un borrador y una versión final del texto, esto sirvió para analizar todo el proceso y producto de los estudiantes.

La prueba se construyó en la Dirección de Investigación y Evaluación del Ministerio de Educación y se validó en escuelas del municipio de Guatemala.

2. Instrumentos para calificar la prueba de escritura

Se elaboró un instrumento para calificar las pruebas de escritura que se dividió en una parte de conteo y la otra en una rúbrica analítica.

1. Conteo: consintió en un apartado en donde el calificador debía contabilizar el número de palabras correctas e incorrectas del texto, entre otros aspectos.
2. Rúbrica analítica: incluyó las dimensiones consideradas indispensables para una adecuada escritura. Estos aspectos se calificaron con niveles de desempeño de 2 a 0. Se consideró un puntaje 2 si el estudiante llenaba el criterio adecuadamente. El puntaje 1 si el estudiante tenía ciertos errores y puntaje 0 si era inadecuado. En el cuadro 4 se muestran los aspectos evaluados.

Cuadro 4 Aspectos a calificar con la rúbrica

Dimensión	Indicadores
Proceso de escritura	Elaboración de un borrador
Adecuación a la situación comunicativa	Elección de un tema dado en la instrucción
Coherencia textual	Introducción del tema
	Desarrollo del tema
	Conclusión del tema
	Número de oraciones identificadas por el sentido
	Número de párrafos identificados por el sentido
Cohesión textual	Uso de conectores
Léxico	Número de palabras totales del texto
	Número de palabras no repetidas en el texto
	Error al unir o separar palabras
	Error en el significado de las palabras
	Transcripción fonética de una palabra
	Elisión o supresión incorrecta de sonidos
	Número de palabras en idioma distinto al español
Concordancia	Concordancia de número
	Concordancia de género
Ortografía	Uso de signos de puntuación
	Uso de acentuación
	Aplicación de reglas ortográficas
	Número de oraciones identificadas por la puntuación
	Número de párrafos identificadas por la puntuación

Fuente: DIGEDUCA, 2010.

C. Procedimiento

Surgieron dos momentos importantes en el estudio. Primero se elaboraron las pruebas de escritura y se aplicaron. Se realizó la calificación de las pruebas a través de un juicio de expertos, lo que se refiere a la recopilación de opiniones de profesionales para llegar a un acuerdo. Con esta información se obtuvieron las bases de datos para el análisis de resultados.

1. Aplicación de la prueba de escritura

Las destrezas de escritura se evaluaron a través de una prueba que tenía por objetivo analizar la habilidad de los estudiantes para escribir un texto y con esta información realizar una descripción y análisis.

La prueba fue elaborada por la M.A. María José del Valle de la Dirección General de Investigación y Evaluación Educativa del Ministerio de Educación.

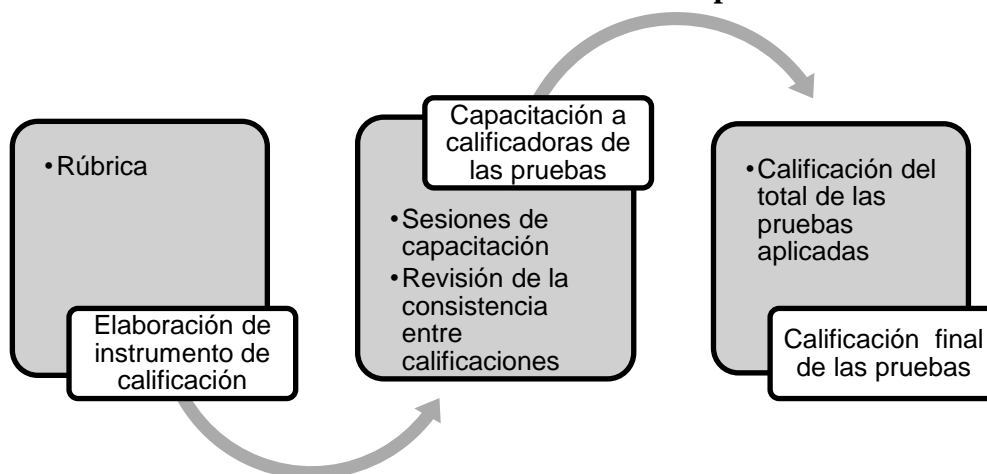
Para validar dicho instrumento se contó con la colaboración de la investigadora de esta tesis, la aplicación piloto se realizó en la Escuela Oficial Rural Mixta “Justo Rufino Barrios” de San Pedro Sacatepéquez. Luego del pilotaje se realizaron algunos ajustes para aplicarla en la muestra que se tenía contemplada.

Posteriormente se capacitó al personal para realizar la aplicación ya que debido a que es una prueba estandarizada debía ser aplicada a los estudiantes siguiendo las mismas instrucciones cada vez.

2. Calificación de la prueba de escritura

La calificación de la prueba de escritura es un proceso que requiere tiempo y atención, se siguió el proceso presentado en el Gráfico 2.

Gráfico 2 Proceso de calificación de las pruebas



Fuente: DIGEDUCA, 2010.

Para calificar las pruebas de escritura se contrató a un grupo de personas que cumplieran la función de jueces y las calificaran. Se realizaron varias sesiones de capacitación para eliminar la subjetividad en la calificación. Los jueces se reunían constantemente para revisar a un grupo de pruebas iguales utilizando la rúbrica respectiva. Luego, se discutían los resultados entre todos.

Durante la capacitación se realizó un juicio de expertos. Esto consiste en que los jueces califican las mismas pruebas para verificar la consistencia en los resultados. El objetivo fue lograr que los consultores calificaran las mismas pruebas lo más similar posible. Para garantizar la consistencia de las calificaciones se realizó un análisis de confiabilidad basado en la Teoría de Generalizabilidad.

Al existir acuerdo entre los calificadores de la prueba se inició el proceso definitivo de calificación. Este proceso consistía en proporcionarles a cada calificador un grupo de pruebas equivalentes en departamento y grado las cuales tenían que calificar utilizando la misma rúbrica que utilizaron en la capacitación. Para mantener el acuerdo entre ellos durante el tiempo, volvieron a calificar un grupo de pruebas para poder así, comparar los resultados obtenidos. Luego se les proporcionaron otras pruebas para calificar.

D. Análisis de los datos

Para el análisis de los datos se utilizó el Paquete Estadístico para las Ciencias Sociales (SPSS) versión 20. Previo al análisis se realizó una limpieza de la base de datos. Para esto fue necesario explorar los datos codificados, este procedimiento es necesario para detectar errores de procesamiento y evidencia de representatividad contrastando los resultados digitales con una muestra de instrumentos en papel.

Después se organizó la información codificando cada uno de los valores para que sea más fácil su interpretación, luego se asignaron etiquetas a los valores codificados y se produjo una base de datos que puede ser comprendida por investigadores que no hayan participado en la elaboración del instrumento y la aplicación del mismo.

1. Análisis psicométrico

La tesis busca responder a la interrogante ¿a través de la prueba de escritura se está midiendo con validez de constructo? El propósito es establecer los argumentos sobre la validez de constructo de la prueba de escritura. Esta información servirá para dar retroalimentaciones sobre la prueba y poderla utilizar en una próxima evaluación estandarizada de escritura.

Existen principios psicométricos que garantizan la calidad de las mediciones. La validez es el más importante de estos, ya que se refiere al uso justificado que se pretende hacer de las puntuaciones de las pruebas. Supone examinar las teorías sobre las que se asientan los datos y probar su credibilidad por medio de diversas fuentes de evidencia (Martínez, *et. al*, 2006).

Para esto se realizó un análisis factorial exploratorio, el cual permitió apreciar si se estaba midiendo lo deseado al clarificar los aspectos que subyacen a una serie de variables, qué variables o ítems definen cada factor y cómo estos factores están relacionados entre sí. De esta manera se clarificó la estructura del instrumento y del constructo de la forma como se concibió medirlo. El exponer la estructura interna de las variables permitió examinar el significado de lo que se estaba midiendo, para poder sugerir revisiones del instrumento y mejorarlo.

El análisis que se realizó sirvió para determinar las dimensiones teóricas de la escritura. Para esto se examinaron las relaciones entre las medidas de los conceptos y la evidencia empírica se interpretó en términos del criterio teórico establecido para comprobar la validez de constructo.

El análisis factorial es una técnica estadística utilizada para realizar análisis de las interrelaciones, a través de la cual el número de variables o dimensiones utilizadas para describir un constructo se reducen.

Se considera una técnica multivariada que permite estimar los factores que dan cuenta de un conjunto de variables (Muñiz, *et. al*, 2005). Mediante el análisis factorial se pueden encontrar grupos de variables relacionadas que logran representar el constructo establecido (Nunnally y Bernstein, 1994).

El análisis factorial descubre la varianza común que da origen a los factores de un determinado constructo. El método consiste en un análisis de la matriz de correlaciones entre los ítems, con el fin descubrir estadísticamente los factores que subyacen a las relaciones entre las variables, indicando qué medidas van juntas y miden lo mismo. Se opera con las correlaciones elevadas al cuadrado (r^2), que expresan todo lo que hay (proporción) de varianza común entre las variables. La matriz de correlaciones elevadas al cuadrado da la proporción de varianza común a dos ítems o variables

La aplicación de un análisis factorial tiene como objetivo determinar cuál es el número de dimensiones o factores que mide una prueba y descubrir cuál es el significado de cada una. Indica cómo tienden a agruparse los ítems o variables. Examinando el contenido conceptual de los ítems que pertenecen al mismo factor es posible comprender

qué factores (o constructo) subyacentes explican las correlaciones entre los ítems. La información del análisis factorial es matizada porque indica el grado de correlación de cada ítem o variable con cada factor. Los factores equivalen a constructos hipotéticos o conceptos subyacentes o latentes deducidos de las correlaciones entre las variables (Brennan, 2006).

El análisis factorial puede ser exploratorio o confirmatorio. Para analizar los datos de este estudio se realizó un análisis factorial exploratorio, a través del cual se obtuvo información sobre el número de factores existentes.

Un análisis factorial de tipo exploratorio de los datos tiene el objetivo de explicar la mayor varianza (o propiedad relacionada) con el número más pequeño de factores. Es decir, saber qué factores o variables latentes no observables se encuentran detrás del desempeño de la prueba, para determinar qué constructos dan cuenta de la varianza de la prueba de escritura (Costello y Osborne, 2005).

Al realizar el análisis factorial se siguieron los siguientes pasos:

1. Verificación de los datos descriptivos: se comprobó que la matriz tuviera suficientes correlaciones. Además se verificó la significancia de las correlaciones, a través de la prueba de adecuación de muestreo de Kaiser-Meyer-Olkin (KMO) y la prueba de esfericidad de Bartlett.
2. Extracción: se realizó a través del método factorización por ejes principales y se utilizó el método de rotación varimax con el fin de capturar la mayor varianza posible con cada factor encontrado.
3. Rotación: esta fase tuvo como objetivo buscar una estructura más simple e interpretable de ver a los factores. Se decidió rotar la matriz ortogonalmente por el método varimax con Kaiser para encontrar la mejor solución a efectos de interpretaciones de los factores.
4. Interpretación: en esta etapa se buscó responder cuáles son los factores, y darles una denominación de acuerdo a los constructos que logren explicar las varianzas comunes del factor.

Con los datos obtenidos a través del análisis factorial, se realizó una matriz multirango multimétodo para comprobar si existe correlación entre la cantidad y la calidad de la producción del texto.

V. RESULTADOS

Para presentar los resultados se realizaron análisis descriptivos de las variables que se midieron a través del instrumento de calificación de la prueba. Posteriormente se realizó un análisis factorial y una matriz multirasgo multimétodo para verificar la validez de constructo de la rúbrica.

Para realizar estos análisis se tomaron en cuenta 1177 pruebas de escritura calificadas. En un inicio la base de datos contaba con 1230 casos, pero se eliminaron 53 que consistían en pruebas que no podían ser calificadas debido a que carecían de sentido porque era un listado de oraciones sin conexiones, eran solo palabras o eran ilegibles por caligrafía.

A. Análisis descriptivo

Se observó cada una de las variables del instrumento de calificación de la prueba de escritura, el cual contaba con una sección de conteo y otra en una rúbrica. Se realizó un análisis de estadística descriptiva, para determinar la media, desviación estándar, el mínimo y máximo.

Se encontró que los estudiantes en promedio escriben 84 palabras totales en el texto y 15 palabras que no se repiten a lo largo del texto. La proporción de palabras no repetidas por palabras totales es de 0.2.

El promedio de palabras ilegibles por alumno es de 0.2 y de palabras en un idioma distinto al español es de 0.1, lo que indica poca incidencia en estos aspectos.

Los resultados muestran que los estudiantes en promedio escriben 6 oraciones identificadas por el sentido y 1 oración identificada por la puntuación.

Se encontró que del total de palabras escritas los estudiantes escriben 77 palabras correctas por ortografía y 79 por vocabulario.

También se había recopilado la información sobre la cantidad de párrafos identificados por el sentido y por la puntuación. Sin embargo, esta información no se utilizó debido a que el análisis mostró que el proceso de calificación generó datos contradictorios, ya que no puede haber párrafos de 1 oración o más párrafos que oraciones. Esto ocurrió debido a que fue un tema complicado de identificar por los calificadores de las pruebas.

Cuadro 5 Estadísticos descriptivos. Sección de conteo.

Estadísticos descriptivos	Mínim o	Máxim o	Medi a	Desv.típ .
No. palabras totales	4	301	83.9	50.7
No. palabras no repetidas	1	63	15.3	8.4
Proporción palabras no repetidas por palabras totales	0	1	0.2	0.1
No. palabras ilegibles	0	9	0.2	0.8
No. palabras no español	0	12	0.1	0.7
No. oraciones sentido	1	36	6.7	4.5
No. oraciones puntuación	0	26	1.1	2.3
No. errores ortografía	0	41	6.9	5.3
No. errores vocabulario	0	81	4.8	6.5
Número de palabras correctas por ortografía	-1	689	77.2	50.4
Número de palabras correctas por vocabulario	1	687	79.5	52.0

Fuente: Base de datos DIGEDUCA, 2012

En el Cuadro 6 se presentan los resultados descriptivos de la sección de la rúbrica del instrumento de calificación. La rúbrica fue corregida con valores de 0, 1 y 2. Se observa que algunos de los aspectos de la rúbrica tienen una media cercana a 2 debido a que los estudiantes obtuvieron mejores resultados, a diferencia de la media cercana a 0.

Cuadro 6 Estadísticos descriptivos. Sección de rúbrica.

Estadísticos descriptivos	Mínimo	Máximo	Media	Desv. típ.
Borrador	0	2	0.9	0.8
Tema elegido	0	2	1.8	0.5
Introducción	0	2	0.9	1.0
Desarrollo	0	2	1.2	0.7
Conclusión	0	2	0.5	0.8

Estadísticos descriptivos	Mínimo	Máximo	Media	Desv. típ.
Conectores	0	2	1.0	0.7
Concordancia	0	2	1.4	0.6
Unir o separar palabras	0	2	1.1	0.7
Error significado	0	2	1.8	0.4
Transcripción fonética	0	2	1.5	0.5
Elisión o supresión de sonidos	0	2	1.4	0.5
Puntuación	0	2	0.4	0.5
Acentuación	0	2	1.1	0.6
Reglas ortográficas	0	2	0.8	0.6

Fuente: Base de datos DIGEDUCA, 2012

B. Análisis factorial

Para comprobar la validez de constructo de la rúbrica se realizó un análisis factorial de tipo exploratorio, de esta manera se determinó la estructura estadística de los ítems de la rúbrica y se verificó si existía unidimensionalidad.

1. Matriz de correlaciones

Como primer paso para realizar el análisis, se verificó que la matriz obtenida tuviera suficientes correlaciones para justificar la aplicación del análisis factorial. De esta manera se estudió la variación conjunta de las variables propuestas, calculando las correlaciones entre todas y cada una de ellas. Uno de los requisitos es que las variables estén significativamente correlacionadas. De acuerdo a los resultados todos los ítems están correlacionados positivamente y la mayoría de variables son significativas al nivel de 0.05.

2. Pruebas Kaiser-Meyer-Olkin y de esfericidad de Bartlett

Una vez determinada la significancia de las correlaciones, el siguiente paso consistió en analizar la prueba de adecuación de muestreo de Kaiser-Meyer-Olkin (KMO) y la prueba de esfericidad de Bartlett.

La prueba KMO es una medida de adecuación de muestra, genera un índice para comparar las magnitudes de los coeficientes de correlación observados, con las magnitudes de los coeficientes parciales. Este índice genera dato de 0 a 1, llegando a 1 cuando cada variable es perfectamente predicha sin error por las otras variables (Nunnally y Bernstein, 1994).

El análisis evidenció buen ajuste de los datos hacia el modelo factorial, ya que alcanzó el umbral necesario de suficiencia muestral con un valor KMO de 0.724 (Cuadro 7), lo cual indica que el conjunto de ítems logra los requisitos fundamentales para el análisis factorial.

La prueba de esfericidad de Bartlett comprueba la hipótesis de que la matriz de correlaciones observadas es en realidad una matriz de identidad. Asumiendo que los datos provienen de una distribución normal multivariante, el estadístico de Bartlett se distribuye aproximadamente según el modelo de probabilidad chi-cuadrado y es una transformación del determinante de la matriz de correlaciones. Como resultado del análisis se encontró un chi-cuadrado de 2456.406, significativo al nivel de 0.05 (Cuadro 7). Esto indica que se puede rechazar la hipótesis, por lo tanto se puede asegurar que el modelo factorial es adecuado para explicar los datos.

Al analizar las cifras aportadas por las pruebas KMO y Bartlett, se concluye que la matriz de datos es adecuada para proceder con el análisis factorial exploratorio.

Cuadro 7 KMO y prueba de Bartlett

Medida de adecuación muestral de Kaiser-Meyer-Olkin	0.724	
Prueba de esfericidad de Bartlett	Chi-cuadrado aproximado	2456.406
	gl	91
	Sig.	.00

Fuente: Base de datos DIGEDUCA, 2012

3. Extracción

Esta fase permitió decidir qué modelo factorial se desea utilizar, en qué matriz de datos basar el análisis y cuántos factores debían extraerse.

La extracción de los factores se realizó a través del método factorización por ejes principales y se utilizó el método de rotación varimax con el fin de capturar la mayor varianza posible con cada factor encontrado.

El primer aspecto consistió en verificar la tabla de comunalidades, que recoge una estimación inicial de las correlaciones múltiples entre las variables. Las comunalidades son estimaciones de la varianza compartida o común entre las variables. Estos datos se obtuvieron a partir de calcular para cada variable de la rúbrica la correlación múltiple al cuadrado entre esa variable y las restantes variables.

Al respecto, el objetivo de la extracción con el método de ejes principales consiste en insertar en la diagonal de la matriz de correlaciones la mejor estimación posible de las comunalidades de las variables a partir del número de factores seleccionado. Por ello, en una segunda iteración las comunalidades inicialmente estimadas se sustituyen por las comunalidades estimadas a partir de la matriz factorial y se repite la auto-descomposición de la nueva matriz reducida. Con ello se obtiene una nueva matriz factorial y un nuevo conjunto de estimaciones de las comunalidades. Las nuevas estimaciones se comparan con las últimas insertadas en la diagonal de la matriz de correlaciones al iniciar la iteración. Si los valores de las estimaciones no difieren sensiblemente entre sí la extracción concluye.

El análisis de comunalidades demostró que de forma inicial todas las variables de la rúbrica correlacionaban, ya que se obtuvo como resultado 1. Al momento de realizar la extracción la comunalidad para estas variables disminuyó. Esto indica que la varianza está explicada por el factor.

Cuadro 8 Comunalidades

	Inicial	Extracción
Borrador	1.000	0.65
Tema elegido	1.000	0.31
Introducción	1.000	0.75
Desarrollo	1.000	0.77
Conclusión	1.000	0.53

	Inicial	Extracción
Conectores	1.000	0.43
Concordancia	1.000	0.35
Unir/separar palabras	1.000	0.46
Error significado	1.000	0.51
Transcripción fonética	1.000	0.41
Elisión/supresión sonidos	1.000	0.33
Puntuación	1.000	0.45
Acentuación	1.000	0.43
Reglas ortográficas	1.000	0.52

Fuente: Base de datos DIGEDUCA, 2012

El Cuadro 9, de porcentajes de varianza indicó que la estructura del instrumento quedó explicada por cuatro factores, que en su conjunto explican el 49.16% de la varianza total.

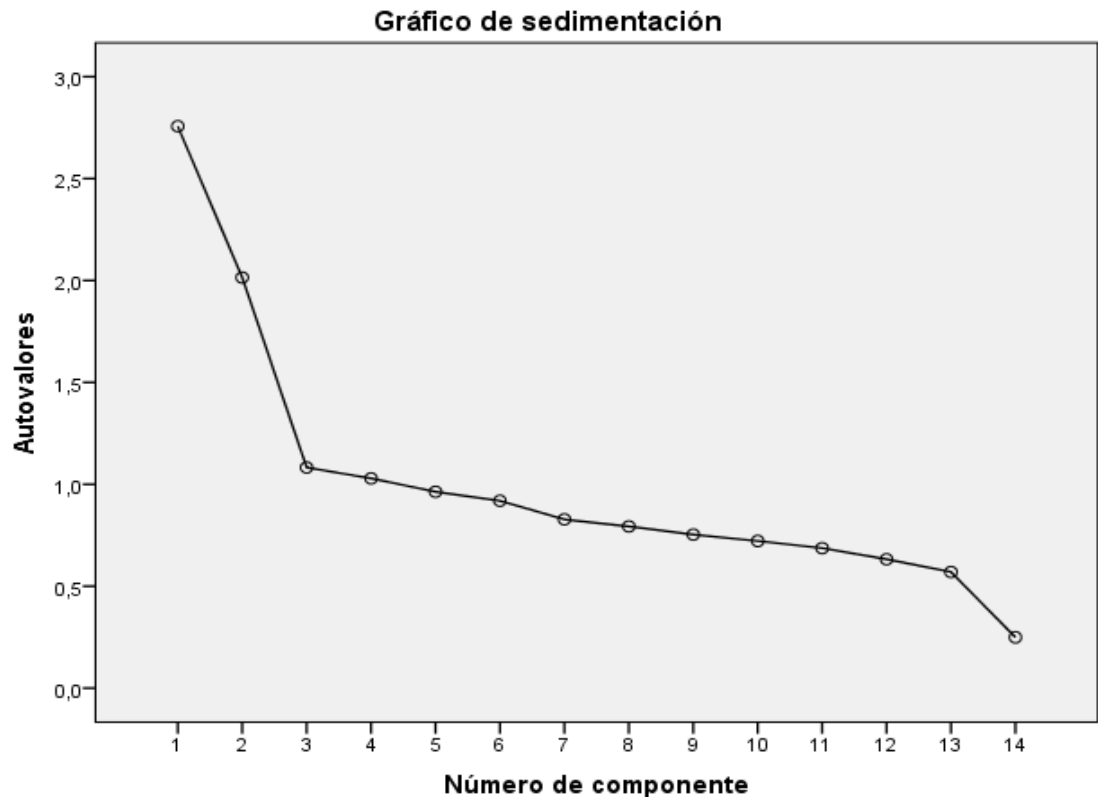
Cuadro 9 Varianza total explicada

Componente	Autovalores iniciales			Sumas de las saturaciones al cuadrado de la extracción			Suma de las saturaciones al cuadrado de la rotación		
	Total	% de la varianza	% acumulado	Total	% de la varianza	% acumulado	Total	% de la varianza	% acumulado
1	2.76	19.69	19.69	2.76	19.69	19.69	2.42	17.28	17.28
2	2.01	14.39	34.08	2.01	14.39	34.08	1.75	12.53	29.81
3	1.08	7.73	41.81	1.08	7.73	41.81	1.52	10.84	40.65
4	1.03	7.35	49.16	1.03	7.35	49.16	1.19	8.52	49.16
5	0.96	6.88	56.05						
6	0.92	6.56	62.61						
7	0.83	5.91	68.52						
8	0.79	5.67	74.19						
9	0.75	5.38	79.57						
10	0.72	5.16	84.73						
11	0.69	4.91	89.63						
12	0.63	4.52	94.15						
13	0.57	4.07	98.22						
14	0.25	1.78	100.00						

Fuente: Base de datos DIGEDUCA, 2012

También se verificó el gráfico de sedimentación para determinar el número óptimo de factores. A través de este se aprecia la representación gráfica del tamaño de los autovalores. Cada autovalor indica la cantidad de varianza explicada por un componente principal. El gráfico de sedimentación muestra cuatro factores principales, cuatro autovalores iguales o mayores a 1, de los 14 posibles (Gráfico 3).

Gráfico 3 Gráfico de sedimentación



Fuente: Base de datos DIGEDUCA, 2012

4. Rotación

Posteriormente se calculó la matriz inicial de factores no rotados para obtener una indicación preliminar acerca del número de factores a extraer y la carga factorial de cada una de las variables sobre el factor. Este cálculo permitió una mejor combinación lineal de variables, porque ayuda a encontrar la combinación particular de las variables originales que cuenta con el mayor porcentaje de varianza de los datos. El método de extracción de componentes principales permitió extraer 4 componentes (Cuadro 10).

Cuadro 10 Matriz de componentes sin rotar

	Componente			
	1	2	3	4
Borrador				0.75
Tema elegido				
Introducción	0.77			
Desarrollo	0.78			
Conclusión	0.64			
Conectores	0.59			
Concordancia				
Error al unir o separar palabras		0.57		
Error significado			0.64	
Error en transcripción fonética		0.41		
Error en elisión o supresión sonidos		0.44		
Puntuación		0.56		
Acentuación		0.52		
Reglas ortográficas		0.61		

Fuente: Base de datos DIGEDUCA, 2012

Con el objetivo de simplificar aún más los datos, se decidió rotar la matriz ortogonalmente por el método varimax con Kaiser para encontrar la mejor solución a efectos de interpretaciones de los factores.

La matriz de componentes rotados varimax se presenta en la Tabla 11. Puede observarse que la solución rotada es diferente a la anterior (Tabla 10) y que la varianza redistribuyó para que el patrón de carga factorial y el porcentaje de varianza para cada uno de los factores sea diferente. Por lo tanto, el poder explicativo de cada uno de los factores se desplaza hacia una distribución más uniforme debido a la rotación. Esto permite una interpretación más simplificada, debido a que en la solución no rotada la mayoría de variables cargaban en el segundo factor. La rotación ha convergido en 6 iteraciones. Estos resultados muestran que las variables cargan en varios factores.

Para tener una mejor visibilidad de los factores, se decidió eliminar de la matriz todos los valores de correlación menores a 0.4, por lo que el ítem “Tema elegido” no cargó en ningún componente.

Cuadro11 Matriz de componentes rotados

	Componente			
	1	2	3	4
Elaboración de borrador				0.81
Tema elegido				
Introducción	0.86			
Desarrollo	0.86			
Conclusión	0.66			
Conectores	0.44			0.44
Errores de concordancia			0.53	
Error al unir o separar palabras		0.59		
Error significado			0.67	
Error en transcripción fonética			0.58	
Error en elisión o supresión sonidos			0.46	
Puntuación		0.66		
Acentuación		0.41		
Reglas ortográficas		0.70		

Fuente: Base de datos DIGEDUCA, 2012

Una vez analizadas las cargas de los ítems en cada uno de los factores extraídos por la rotación varimax, se evidenció la estructura de cuatro factores (Cuadro 12).

Cuadro 12 Matriz de transformación de los componentes

Componente	1	2	3	4
1	0.86	0.17	0.38	0.30
2	-0.35	0.82	0.46	-0.05
3	-0.17	-0.53	0.80	-0.22
4	-0.34	-0.14	0.09	0.93

Fuente: Base de datos DIGEDUCA, 2012

Posteriormente, se reorganizaron los ítems que cargaban en cada factor para poder realizar una definición operacional para cada uno. Se establecieron de la siguiente manera:

Cuadro 13 Factores

Factor	Nombre	Ítems o categorías de la rúbrica
Factor I	Estructura	Introducción Desarrollo Conclusión Conectores
Factor II	Ortografía	Error al unir o separar palabras Puntuación Acentuación Reglas ortográficas
Factor III	Errores de escritura	Errores de concordancia Error significado Error por uso de transcripción fonética Error en elisión o supresión sonidos
Factor IV	Borrador	Elaboración de borrador Conectores

Fuente: Base de datos DIGEDUCA, 2012

El factor I, se refiere a Estructura, es el factor más importante ya que explica el 17.28% de la varianza, lo que demuestra que este aspecto de la escritura es el más relevante. El factor II, Ortografía, explica un 12.53% de la varianza, siendo también un factor notable. El factor III, se refiere a errores de la escritura, explica menos varianza, un 10.84%. El último factor es el IV, borrador, es el que demostró tener menor relevancia ya que explica menos varianza en relación a los demás factores.

5. Matriz multirasgo multimétodo

Con los datos obtenidos en el análisis factorial, se realizó una matriz multirasgo multimétodo para verificar si existía correlación entre la cantidad y la calidad de la producción del texto.

En el Cuadro 14 se observa que los factores que se califican en la rúbrica los cuales son estructura, ortografía, errores varios y borrador en su mayoría no tienen correlación con los aspectos que se examinan en la parte de conteo.

El análisis sugiere que el patrón de validación no siempre es convergente como debería ser. Si no hay convergencia existe un problema de validez de constructo. Lo que sugiere que para calificar las pruebas de escritura, deben darse dos calificaciones distintas, una para la cantidad de producción y otra por la calidad de la producción. En consecuencia, esta situación indica que se infringe el principio de unidimensionalidad por lo que se concluye que la prueba de escritura mide varias dimensiones.

Cuadro 14 Matriz multirasgo multimétodo

		Estructura	Ortografía	Errores varios	Borrador	Palabras totales	Palabras nuevas	Palabras correctas por ortografía	Palabras correctas por vocabulario	Oraciones por sentido	Oraciones por puntuación
Estructura	Correlación de Pearson	1	.000	.000	.000	,214**	-,214**	,306**	,322**	-,118**	,114**
	Sig. (bilateral)		1.000	1.000	1.000	.000	.000	.000	.000	.000	.000
Ortografía	Correlación de Pearson	.000	1	.000	.000	-,272**	,272**	-,390**	-,380**	-,318**	,133**
	Sig. (bilateral)	1.000		1.000	1.000	.000	.000	.000	.000	.000	.000
Errores varios	Correlación de Pearson	.000	.000	1	.000	-,171**	,171**	-,174**	-,149**	-,315**	-,005
	Sig. (bilateral)	1.000	1.000		1.000	.000	.000	.000	.000	.000	.860
Borrador	Correlación de Pearson	.000	.000	.000	1	,107**	-,107**	,195**	,227**	.026	,150**
	Sig. (bilateral)	1.000	1.000	1.000		.000	.000	.000	.000	.375	.000
Palabras totales	Correlación de Pearson	,214**	-,272**	-,171**	,107**	1	-,1000**	,519**	,505**	,305**	,076**
	Sig. (bilateral)	.000	.000	.000	.000		0.000	.000	.000	.000	.010
Palabras nuevas	Correlación de Pearson	-,214**	,272**	,171**	-,107**	-,1000**	1	-,519**	-,505**	-,305**	-,076**
	Sig. (bilateral)	.000	.000	.000	.000	0.000		.000	.000	.000	.010
Palabras correctas por ortografía	Correlación de Pearson	,306**	-,390**	-,174**	,195**	,519**	-,519**	1	,991**	,487**	,217**
	Sig. (bilateral)	.000	.000	.000	.000	.000	.000		0.000	.000	.000

		Estructura	Ortografía	Errores varios	Borrador	Palabras totales	Palabras nuevas	Palabras correctas por ortografía	Palabras correctas por vocabulario	Oraciones por sentido	Oraciones por puntuación
Palabras correctas por vocabulario	Correlación de Pearson	,322**	-,380**	-,149**	,227**	,505**	-,505**	,991**	1	,469**	,224**
	Sig. (bilateral)	.000	.000	.000	.000	.000	.000	0.000		.000	.000
Oraciones por sentido	Correlación de Pearson	-,118**	-,318**	-,315**	.026	,305**	-,305**	,487**	,469**	1	,245**
	Sig. (bilateral)	.000	.000	.000	.375	.000	.000	.000	.000		.000
Oraciones por puntuación	Correlación de Pearson	,114**	,133**	-.005	,150**	,076**	-,076**	,217**	,224**	,245**	1
	Sig. (bilateral)	.000	.000	.860	.000	.010	.010	.000	.000	.000	

Fuente: Base de datos DIGEDUCA, 2012

VI. DISCUSIÓN DE RESULTADOS

Los resultados obtenidos a través del análisis factorial exploratorio y de la matriz multirasgo-multimétodo muestran una estructura multidimensional que coincide con modelos analíticos que utilizan países de la región y que permiten captar separadamente diferentes dimensiones de un escrito (Atorresi, 2010).

Este resultado concuerda con el uso de una rúbrica analítica, ya que lo que se pretendía era levantar descripciones más precisas de los diferentes niveles de desempeño en cada categoría evaluada. Por lo tanto, se pudo indagar la capacidad de la agrupación en dimensiones. De esta manera el instrumento permite desglosar aspectos de cada dimensión, y es adecuado para mejorar la comunicabilidad de los resultados y dar pautas claras de acción.

La escritura se compone de varias dimensiones que pueden explicar lo que respecta a una escritura adecuada. Estas dimensiones sirven de puente para relacionar el lenguaje y el pensamiento. Esto se debe a que la escritura es una tarea multidimensional, que incluye un alto nivel de abstracción, elaboración y reflexión constante (Condemarín& Medina, 2000).

Debido a que la escritura es una entidad multidimensional, se debe establecer un modelo que abarque la variedad de aspectos que se consideren importantes de ser enseñados en la educación primaria (Fasting, Thygesen, Berge, Evensen, & Vagle, 2009).

Los resultados demostraron que una evaluación de la escritura supone diferenciar los aspectos referidos a la cantidad y a la calidad de la escritura, ya que al realizar la matriz de correlación entre la sección de conteo y la rúbrica se comprobó que existía divergencia entre estos aspectos.

Algunos evaluadores consideran que la cantidad de palabras y oraciones permite conocer cuántos estudiantes se limitan a escribir unas pocas y tienen, por tanto, dificultades con la escritura, y cuántos escriben cantidades suficientes como para desarrollar textos. Se considera que a mayor cantidad de palabras existe mayor dominio de la escritura, y por lo tanto menor promedio de errores.

Por otra parte, la cantidad de palabras u oraciones podría ser un indicador de la motivación de los estudiantes hacia la escritura, así como de los grados de habilidad para usar las palabras escribiendo sólo una frase, textos muy breves o extensos. Además podría considerarse que la cantidad depende de la capacidad comunicativa (Atorresi, 2009).

Sin embargo, existen algunos autores que indican que la cantidad no es un indicador probado de mayores o menores habilidades comunicativas, sino que solo aproximaciones.

Para este estudio se considera que lo importante no es solo la cantidad de escritura sino la calidad al plasmar las ideas de forma lógica y organizada. Por lo tanto, al evaluar la escritura se debe asegurar que la información presentada es suficiente en cantidad y de que en ella no hay excesos ni carencias, de que lo escrito es adecuado y comprensible para la mayoría de los lectores al cual está siendo dirigido y de que su redacción sea suficientemente ordenada.

Para medir la calidad de la escritura se contemplan dimensiones que fueron analizadas para verificar si se podrían condensar en factores. De esta manera se definió operacionalmente el significado de cada uno de estos:

A. Factor I: Estructura

El primer factor se denominó estructura debido a que en este se concentraron los ítems de introducción, desarrollo y conclusión, así como el uso de conectores. Estos aspectos se consideran parte de la coherencia y cohesión textual.

Este factor reúne los aspectos de un esquema organizativo que establece el orden global de un texto y que se compone de una serie de categorías que rigen la lógica de lo que estudiante desea transmitir.

La coherencia estructura de cierto modo el contenido del texto y sus partes y distribuye la información de manera equilibrada según su grado de importancia.

Esta estructura requiere que el estudiante organice el mensaje que desea transmitir en introducción, desarrollo y conclusión. Al introducir el estudiante da la pauta de lo que transmitirá a lo largo del mensaje. En el desarrollo se plantean los detalles del texto. Al concluir se sintetiza el aspecto más relevante del texto. Se verificó que esta información se desarrolle sin repeticiones ni contradicciones.

La repetición innecesaria de información consiste en duplicar ideas varias veces de forma consecutiva o alternada a lo largo del texto. Esta situación refleja desorganización en las ideas. Si el estudiante repite ideas innecesariamente puede ocurrir que el lector se desoriente, y que no entienda la información que está leyendo, y haga interpretaciones que no coincidan con el propósito del mensaje.

Con frecuencia los errores de este tipo se deben a falsos sobreentendidos, porque el escritor asume de manera equivocada que comparte cierta información con el receptor del mensaje, porque no se pone en su lugar para verificar si el mensaje es comprensible (Novak *et. al.*, 1996). Esta situación afecta la coherencia del texto, llevando al lector a interpretar erróneamente el mensaje del autor.

La cohesión textual es una propiedad de los textos en la que las oraciones están interconectadas por medio de conectores (Cassany, *et. al.* 1994). Algunos autores consideran que la cohesión también es llamada coherencia superficial (Lynne, 1994). Esto se debe a que la cohesión está al servicio de la coherencia. En este sentido, esta propiedad compacta la superficie textual y hace posible que un texto sea eficiente desde el punto de vista del receptor, al orientar y facilitar la tarea interpretativa del lector.

De esta manera la cohesión es un esfuerzo del escritor para dar pistas y marcas que guíen al lector hacia la construcción de la coherencia. Así el texto podrá ser interpretado por el lector como el escritor quiere que se interprete. Sin cohesión el texto solo sería un listado desconectado de oraciones y ocasionaría que el lector tuviera dificultades para relacionar las ideas del escritor.

B. Factor II: Ortografía

El segundo factor se llamó ortografía porque agruparon los aspectos referidos al uso de signos de puntuación, acentuación, reglas ortográficas y los errores al unir o separar las palabras.

La ortografía no es un aspecto central de la evaluación de la escritura. Algunos estudiantes pueden detenerse en revisar las reglas ortográficas, lo que impide al estudiante enfocarse en aspectos profundos del texto como la coherencia y la cohesión. Otros estudiantes pueden tener automatizadas estas reglas y pueden estructurar el texto sin detenerse en estas. Por tal motivo, al evaluar la escritura se debe considerar que el factor de estructura puede verse afectado por el de ortografía. De tal forma que el evaluar debe priorizar cual factor considera más relevante.

Con frecuencia se considera que saber escribir bien es hacerlo sin errores ortográficos. No obstante, un texto sin errores ortográficos pero sin estructura adecuada será menos probable que sea comprendido por el lector, que un texto con estructura pero con errores ortográficos.

A la ortografía se le ha otorgado un valor de prestigio social en detrimento de otras habilidades. Sin embargo, la ortografía tiende a ser arbitraria e irregular, ya que gran parte de las reglas ortográficas no tienen razón aparente o explicable más allá de la convención o la costumbre (Swift, 2003).

La importancia de la ortografía radica en su calidad de convención establecida, ya que permite manejarse adecuadamente en cierto ámbito. Al respecto se considera que evaluar la ortografía sirve si se desea evidenciar la capacidad del estudiante de adecuación a situaciones comunicativas específicas que le exijan pulcritud y atención a reglas (Fasting, Thygesen, Berge, Evensen, & Vagle, 2009) .

En ocasiones se sobrevalora el papel de la ortografía y se considera como la única o principal meta a lograr al enseñar la escritura. Sin embargo, existen otros aspectos fundamentales que conciben a la lengua escrita de manera global al considerar su naturaleza comunicativa. Evaluar la ortografía depende de la perspectiva del evaluador, si se desea enfocar principalmente en aspectos normativos.

C. Factor III: Errores de escritura

En el tercer factor se agruparon los aspectos considerados como errores de léxico y de concordancia gramatical. Esta combinación sucedió debido a que la forma de calificar estos aspectos se enfocaba en la búsqueda de los errores respecto al uso del significado de las palabras, uso de transcripción fonética, elisión o supresión de sonidos, así como errores en el género y número en el sustantivo, artículos y adjetivos.

Respecto al léxico, se considera que es el repertorio de palabras que posea una persona. Por lo tanto, el léxico es la recopilación de todos los vocablos de una lengua coleccionada en la memoria de los hablantes. Depende de la región en la que haya nacido o en la que viva dicha persona, la actividad que desempeña, el tema que desee tratar, el público a quien se dirige, entre otros contextos.

En este sentido, el léxico no puede considerarse exclusivamente como competencia lingüística, sino como manifestación y condición de la competencia comunicativa, con componentes ideológicos, sociales y culturales. El dominio del léxico depende del conocimiento de las palabras y de los conceptos a los cuales se refieren como en las diversas estrategias para usarlos con eficacia y adecuación (Cassany, Luna, & Sanz, 1994).

Al evaluar este aspecto se debe considerar que un estudiante utilice determinado léxico de acuerdo al tipo textual que se le exija y de acuerdo a la situación comunicativa en que se enmarque la evaluación.

Con la rúbrica se evaluó el léxico desde la perspectiva de la semántica, por lo que se indagó el conocimiento del significado de las palabras. Por otro lado, se evaluaron los aspectos vinculados a la forma, como los errores en la transcripción fonética y elisión o supresión de sonidos.

En este factor también se encontraron los errores relacionados con la concordancia gramatical. Algunos autores indican que para la adquisición y desarrollo del género y número los estudiantes se apoyan fundamentalmente en la información que proporciona el propio lenguaje y el contexto lingüístico en que aparecen las palabras, siendo la información morfológica y sintáctica la más importante. Los niños son capaces de captar claves informacionales que proporcionan las terminaciones de las palabras o de apreciar de qué otras palabras van acompañadas para establecer su género. De esta manera se podría considerar que los estudiantes al aprender a hablar prestan atención a las propiedades formales del lenguaje y son capaces de captar regularidades en los contextos lingüísticos en que aparecen las palabras (Pérez, 1990).

Por tal razón, el factor que involucra errores lexicales también contempla el área de concordancia gramatical.

D. Factor IV: Borrador

El factor cuatro se denominó borrador debido a que contempló el ítem que medía la elaboración de un plan previo a la escritura definitiva del texto. En este factor también se encontró el componente de conectores, aunque con una carga factorial menor. En este sentido se podría inferir que los estudiantes que elaboran un borrador utilizan conectores en la versión final del texto. Sin embargo, deben reescribirse estos aspectos porque no existe una relación clara entre ambos.

Respecto al borrador, se solicitó a los estudiantes en las instrucciones de la prueba que lo elaboraran, pero solo algunos estudiantes cumplieron con esta solicitud.

La elaboración del borrador se utilizó para evaluar un aspecto del proceso de escritura. Este proceso requiere la planificación, redacción y revisión del texto. La versión final del texto es el producto de un proceso que toma tiempo y que puede resultar complejo si el estudiante lo desconoce.

En este sentido, la rúbrica buscaba evaluar si la versión final mejoraba en relación al borrador elaborado. Las respuestas evidenciaron que aunque algunos estudiantes pueden utilizar el borrador, otros no están familiarizados con este proceso. Algunos estudiantes dibujaron, copiaron instrucciones o entregaron el texto definitivo en el espacio del borrador.

Debido a que el uso del borrador cargó como un factor independiente de los aspectos específicos del producto de la escritura, se considera que podría estudiarse de forma independiente.

Se podría realizar un estudio para indagar cual es la relación entre el uso de estrategias de planificación y el desempeño obtenido y cuáles son las distintas estrategias y usos dados al borrador por los estudiantes. Esto se considera a raíz de que las diferentes etapas del proceso de escritura son personales, por lo que no todos los estudiantes requieren elaborar borradores para todos los textos, sobre todo considerando que el proceso de escritura no es lineal (Powers, Fowles, y Welsh, 2001).

VII. CONCLUSIONES

En general, el instrumento para medir escritura se ajustó al nivel de competencia comunicativa de los estudiantes y fue útil para describir los aspectos de su escritura.

La evaluación de la escritura resulta factible y es más explicativa si se lleva a cabo mediante procedimientos como la rúbrica analítica, en lugar de explorarlos sólo a través de los tradicionales ítems de opción múltiple. Aunque su uso resulta complejo, prolongado y costoso en términos de los recursos humanos y materiales involucrados, vale la pena en el contexto de una evaluación a nivel nacional.

El instrumento para calificar escritura mide aspectos de calidad y cantidad.

El instrumento contiene la sección de conteo y la de rúbrica analítica, pero estas no son convergentes. De tal forma que no se pueden sumar lo que ocasiona que se tengan que dar dos calificaciones de escritura, una relacionada a la calidad y otra a la cantidad.

En la sección de conteo se encontraron aspectos con poca presencia, que no discriminan entre buenos o malos escritores.

En esta sección se encontró poca cantidad de errores en escritura de palabras que fuera ilegibles y de palabras escritas en otro idioma diferente al español. Por lo que se considera que es un dato poco útil para medir en una próxima evaluación.

La escritura es un constructo multidimensional.

La escritura puede ser explicada a través de las dimensiones: Estructura, Ortografía, Errores de escritura y Borrador. Estas dimensiones en conjunto explican un 49.16% de la varianza.

Los factores que miden la escritura son mutuamente excluyentes.

El análisis factorial que se realizó es ortogonal por lo que los factores tiene correlación 0 entre sí. De esta manera se comprueba que las medidas son unidimensionales, es decir que cada factor es una dimensión. Para respetar esta independencia no deben estar correlacionados.

VIII. RECOMENDACIONES

Garantizar la confiabilidad en la calificación de jueces

Debido a que al evaluar la escritura con rúbricas analíticas es necesario contar con la calificación de jueces es importante verificar la consistencia en sus calificaciones. De esta manera será posible garantizar la entrega de resultados confiables que servirán para la toma de decisiones.

Es necesario determinar si la rúbrica y el manual son suficientemente claros para evitar la subjetividad al calificar. Eso es necesario debido a que en este estudio no fue posible utilizar la cantidad de párrafos, debido a que no todos los jueces comprendieron lo que debían calificar.

Recordar que los resultados de la validación son pertinentes para las mediciones efectuadas

La validación de la rúbrica es aplicable a la muestra analizada. Así como para una evaluación con ítems de producción de la respuesta con una rúbrica analítica. Por lo tanto, es necesario considerar estos aspectos al volver a realizar una evaluación de escritura. Además si se desea cambiar el estímulo se debe volver a realizar una validación.

Indagar en los procesos de escritura

Se podría realizar una evaluación del proceso cognitivo que utilizan los estudiantes para redactar un texto. Esta información enriquecería los datos para mejorar la enseñanza de la escritura.

Realizar un análisis factorial confirmatorio para validar el nuevo instrumento propuesto

En el apéndice se colocó una propuesta de un nuevo instrumento tomando en consideración los resultados del análisis factorial y la matriz multirasgo multimétodo, así que para verificar la validez del mismo se debe realizar un análisis factorial de tipo confirmatorio.

Evaluar la escritura en idioma mayas

El método de evaluación que se realizó podría ajustarse para evaluar la escritura en idiomas mayas. Esto se debe realizar adaptándolo para que sea pertinente a lo que se espera de una escritura adecuada el idioma que se desea evaluar.

IX. REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

- Arter, J., Spandel, V., Culham, R. y Pollard, J. (1994). *The Impact of Training Students to be Self-Assessors of Writing*. New Orleans. Paper presented at AERA.
- Asker-Arnason, L., Wengelin, A., & Sahle, B. (2008). *Process and product in writing: a methodological contribution to the assessment of written narratives in 8 a 12-year-old*. Swedish children using Script Log. *Logopedics Phoniatrics Vocology* , 33 (1), 143-152.
- Atorresi, A. (2009). *Aportes para la enseñanza de la lectura*. Santiago de Chile: OREALC/UNESCO Santiago.
- Atorresi, A. (2010). *Escritura. Un estudio de las habilidades de los estudiantes de América Latina y el Caribe*. Santiago: OREALC/UNESCO Santiago. En red: www.portal.unesco.org/
- Atorresi, A. (2010). *Compendio de los manuales del SERCE*. Santiago: OREALC/UNESCO Santiago.
- Borja, J. (2004). *La enseñanza de la escritura inicial y primaria*. Cali: Cátedra UNESCO-Universidad del Valle. En red: www.unesco-lectura.univalle.edu.co/
- Braslavsky, B. (2005) *Enseñar a entender lo que se lee. La alfabetización en la escuela y en la familia*. Fondo de Cultura Económica: México.
- Brennan, R. (2006). *Educational Measurement*. Westport: National Council on Measurement in Education.
- Caldera, R. y Escalante, D. (2006). *Escribir en el aula de clase: Diagnóstico en sexto grado de Educación Básica*. *Revista de Pedagogía*. En red: www.redalyc.uaemex.mx/pdf/659/65908002.pdf
- Camara, W. (2007). *Standards for Educational and Psychological Testing: Influence in Assessment Development and Use*. En red: <http://teststandards.net/resources.htm>
- Cárdenas, B. (2004). *Una propuesta didáctica para motivar el interés por la escritura en las clases de ELE*. *Revista Iberoamericana de Educación*.

- Cárdenas, B. (2009). *Las estrategias de aprendizaje y el desarrollo de la habilidad de escritura durante el proceso de enseñanza aprendizaje del idioma español como segunda lengua*. Revista Iberoamericana de Educación. En red: www.rieoei.org/deloslectores/2432Marrero.pdf
- Cassany, D., Luna, M., & Sanz, G. (1994). *Enseñar Lengua*. Barcelona: Graó.
- Coker, D., & Ritchey, K. (2010). *Curriculum-Based Measurement of Writing in Kindergarten and First Grade: An Investigation of Production and Qualitative Scores*. Council for Exceptional Children, 2 (76), 175-193.
- Condemarín, M., Medina, A. (2000). *Evaluación Auténtica de los aprendizajes; un medio para mejorar las competencias en lenguaje y comunicación*. Santiago, Editorial Andrés Bello.
- Consejo Nacional de Medición Educativa. (2012). *Resources for Assessment Development A Bibliography for the Assessment Community*. En red: <http://ncme.org/>
- Contreras, L., González, M., Urías, E. (2009). *Evaluación de la Escritura Mediante Rúbrica en la Educación Primaria en México*. Interamerican Journal of Psychology. En red: www.redalyc.uaemex.mx/redalyc/pdf/284/28412903011.pdf
- Costello, A. y Osborne, J. (2005). *Best Practices in Exploratory Factor Analysis: Four Recommendations for Getting the Most from your Analysis*. *Practical Assessment, Research & Evaluation*. 10 (7). En red: www.pareonline.net/genpare.asp?wh=0&abt=10
- Cushing, S. (2002). *Assessing Writing*. Inglaterra: Cambridge University Press.
- Diccionario de la lengua española. (2012). *Real Academia Española de la Lengua*. En red: <http://www.rae.es/rae.html>
- DIGEDUCA. (2010). *Informe de Evaluación del Programa Nacional de Lectura*. Guatemala: Dirección General de Evaluación e Investigación Educativa, Ministerio de Educación.
- Flateby, T. y Metzger, E. (1999). *Writing Assessment Instrument for Higher Order Thinking Skills*. *Assessment Update*, 11 (2)

- Fasting, R., Thygesen, R., Berge, K. L., Evensen, L. S., & Vagle, W. (2009). *National Assessment of Writing Proficiency Among Norwegian Students in Compulsory Schools*. *Scandinavian Journal of Educational Research* , 53 (6), 617–637.
- Gansle, K., Noell, G., VanDerHeyden, A., Naquin, G., y Slider, N. (2002). *Moving beyond total words written: The reliability, criterion validity, and time cost of alternate measures for curriculum based measurement in writing*. *School Psychology Review*, 31 (9).
- Gansle, K., VanDerHeyden, A., Noell, G., Resetar, J., & Williams, K. (2006). *The Technical Adequacy of Curriculum-Based and Rating-Based Measures of Written Expression for Elementary School Students*. *School Psychology Review* , 35 (4), 435-450.
- Haertel, E. (2006). *Reliability*. En R. Brennan, *Educational Measurement* (4 ed., págs. 65-110). Westport: American Council on Education.
- Hamp-Lyons, L. (1991). *Scoring procedures for ESL contexts*. In Hamp-Lyons, L. (ed.), *Assessing Second Language Writing in Academic Contexts* , 241-76. Norwood, NJ: Ablex.
- Hunter, K. y Docherty, P. (2011). *Reducing variation in the assessment of student writing*. *Assessment & Evaluation in Higher Education*, 36 (1). En red: <http://www.informaworld.com>
- Jiménez, J. E., O'Shanahan, I., Tabraue, M. d., Artiles, C., Muñetón, M., Guzmán, R. (2008). *Evolución de la escritura de palabras de ortografía arbitraria en lengua española*. *Psicothema* , 20 (4), 786-794.
- Joint Committee on Testing Practices. (2004). *Code of Fair Testing Practices in Education*. En red: <http://www.apa.org/science/FinalCode.pdf>
- Kane, M. (2006). *Validation*. En R. Brennan, *Educational measurement* (4 ed., págs. 17-64). Westport: American Council on Education.
- Kerlinger, F. (1979). *Investigación del comportamiento técnicas y metodología*. México: McGraw Hill Interamericana.
- Knudson, R. (1998). *College students' writing: an assessment of competence*. *The Journal of Educational Research* , 92 (1), 13-19.

- Latif, B. y Gökhan, A., (2009). *The Use of Analytic Rubric in the Assessment of Writing Performance -Inter-Rater Concordance Study-*. Revista de Educación de la Universidad de Turquía. 1 (2). 107-125.
- Lee, Y. y Kantor, R. (2007). *Evaluating Prototype Tasks and Alternative Rating Schemes for a New ESL Writing Test through G-theory*. International Journal of Testing, 7(4), 353–385 En red: <http://web.ebscohost.com/>
- Lynne, P. (2004). *Coming to Terms: A Theory of Writing Assessment*. Utah State University Press.
- Madrigal, M. (2008). *La escritura como proceso: metodología para la enseñanza de la expresión escrita*. Filología y Lingüística , 34 (1), 127-141.
- Martínez, M., Hernández, M., y Hernández, M. (2006). *Psicometría*. Madrid: Alianza Editorial.
- Martínez, M. (1997). *Proceso de lectura y escritura*. Cali: Cátedra UNESCO-Universidad del Valle. En red: www.unesco-lectura.univalle.edu.co/
- Martínez, M. (2004). *Estrategias de lectura y escritura de textos*. Cali: Cátedra UNESCO-Universidad del Valle. En red: www.unesco-lectura.univalle.edu.co/
- Miller, D., & Crocker, L. (1990). *Validation methods for direct writing assessment*. Applied measurement in education, 3 (3), 285-296.
- Ministerio de Educación. (2007). *Currículo Nacional Base de Nivel Primaria*. Guatemala: DIGECADE.
- Ministerio de Educación del Perú. (2006). *Informe pedagógico de resultados. Producción de textos escritos: segundo grado de primaria y sexto grado de primaria*. Perú
- Morales, F. (2004). *Evaluar la escritura, si... pero ¿qué y cómo evaluar?* Revista Acción Pedagógica 13 (1).
- Muñiz, J., Fidalgo, A., Martínez, R. y Moreno, R. (2005). *Análisis de los ítems*. Madrid: Editorial La Muralla.

- Mushquash, C. & O'Connor, B. P. (2006). *SPSS and SAS Programs for Generalizability Theory Analysis*. *Behavior Research Methods*. 38 (3), 542-547.
- Novak, J., Herman, J., Gearhart, M. (1996). *Establishing Validity for Performance Based Assessment: An Illustration For Collections of Student Writing*. *The Journal of Educational Research*.89 (4). En red: <http://web.ebscohost.com/>
- Nunnally, J. C., & Bernstein, I. H. (1994). *Psychometric theory*. New York: McGraw- Hil
- Pemberton, J., Rademacher, J., Tyler-Wood, T. Y Perez, M. (2006). *Aligning Assessments with State Curriculum Standards and Teaching Strategies*. *Intervention in School and Clinic*, 41 (5).En red: <http://web.ebscohost.com/>
- Pérez, M. (1990). *¿Cómo determinan los niños la concordancia de género? Infancia y Aprendizaje*, 1 (50), 73-91.
- Phillips, S., &Camara, W. (2006). *Legal and ethical issues*. En R. Brennan, *Educationalmeasurement* 3 (4), 734-755.
- Powers, D., Flowers, M., y Willard, A. (1994). *Direct Assessment, Direct Validation. An example for the assessment of writing*. *Educational Assessment* , 2 (1), 89-100.
- Powers, D., Fowles, M., y Welsh, C. (2001).*Relating Performance on a Standardized Writing Assessment to Performance on Selected Academic Writing Activities*.*Educational Assessment*, 7(3).
- Reising, B. (1997). *The formative assessment of writing*.*Clearing House*.71 (2).
- Schauweker, M., & Clearing, H. (2003).*A review of Standards for the Assessment of Reading and Writing*.*Standards for Assessment*, 4, págs.6-19. Washington.
- Serafini, M. (1997). *Cómo redactar un tema. Didáctica de la escritura*. España: Paidós.
- Stiggins, R. (1987). *Design and Development of Performance Assessments*.*Educational Measurement: Issues and Practice*, 1 (1), 33-42.
- Swift, B. (2003). *The mandate of a writing assistant*.*University of California*.En red:<http://people.ucsc.edu/~davidlaw/Swift.html>

Wolf, S. y Gearhart, M. (1997). *New Writing Assessments: The Challenge of Changing Teachers' Beliefs About Students as Writers*. *Theory into Practice*, 36 (4).

X. APÉNDICE

A continuación se presenta una propuesta de un instrumento para calificar las destrezas de escritura, el cual se realizó a partir del análisis de validez de constructo previamente presentado. Para calificar la prueba de escritura se debe leer completo el texto y calificar un aspecto a la vez aunque se detecten errores de otro tipo.

Sección 1. Conteo

Definiciones importantes:

Palabra: Una palabra es cada uno de los segmentos limitados por pausas o espacios en la cadena hablada o escrita, que puede aparecer en otras posiciones y que está dotado de una función.

Oración: La oración es el constituyente sintáctico más pequeño posible, capaz de realizar un enunciado o expresar el contenido de una proposición lógica, un mandato, una petición, una pregunta o, en general, un acto elocutivo que incluya algún tipo de predicación.

La oración, como unidad de habla real con sentido completo que es en sí misma, puede contener un solo juicio (oración simple) o más de uno (oración compuesta). La oración simple se caracteriza por tener como núcleo del predicado un solo verbo en forma personal, e indica una sola acción verbal: “La casa es grande.”; “Mi perro muerde”, “El hombre trabaja”. La oración compuesta se caracteriza por tener dos o más verbos e indica más de una acción verbal: “María sufre y llora lejos de sus hijos”; “Nosotros estudiamos toda la semana y descansamos el domingo”; “el grupo caminó, jugó, cantó, bailó durante el paseo del fin de semana”.

Párrafo: Un párrafo es una unidad de discurso en texto escrito que expresa una idea o un argumento, o reproduce las palabras de un orador. Está integrado por un conjunto de oraciones que tienen cierta unidad temática o que, sin tenerla, se enuncian juntas. Es un componente del texto que en su aspecto externo inicia con una mayúscula y termina en un punto y aparte. Comprende varias oraciones relacionadas sobre el mismo subtema; una de ellas expresa la idea principal.

- **Cantidad de palabras totales del texto**

Se cuentan todas las palabras que escribió el estudiante aunque estén repetidas. Si tienen errores de segmentación se cuentan como si estuvieran escritas adecuadamente.

Ejemplo:

Cantidad de palabras totales del texto: 25
--

Querida amiga te quiero contar que me voy air a estudiar en Jalapa. Te quiero contar que te voy a extrañar. Tu amiga Isa
--

- **Cantidad de palabras no repetidas**

Se cuentan las palabras que aparecen una sola vez en el texto. Se consideran palabras nuevas los verbos no conjugados, sustantivos y adjetivos.

Ejemplo:

Cantidad de palabras no repetidas del texto: 10

<u>Querida amiga</u> te quiero contar que <u>me</u> voy <u>air</u> a <u>estudiarenJalapa</u> . Te quiero contar que te voy a <u>extrañar</u> . <u>Tú</u> amiga <u>Isa</u> .

- **Cantidad de oraciones identificadas por la puntuación**

Se cuenta el número de oraciones que se identifican por el uso de mayúscula inicial, del punto y seguido, punto aparte y punto final.

Ejemplo:

Cantidad de oraciones identificadas por la puntuación: 3
--

Cuando sea grande quiero ser maestra, después directora y trabajar en unas escuelas grandes me gustaría aprender mucho cuando vaya a la universidad. Para poder ayudar a los niños. También quiero atender a niños que tienen problemas para aprender. Y ayudarles a que mejoren. voy a ser una maestra muy buena

- **Cantidad de oraciones identificadas por el sentido**

Se cuenta el número de oraciones redactadas por el estudiante que tienen sentido respecto al sujeto, predicado, objeto directo o indirecto, sin importar si tienen una puntuación adecuada.

Ejemplo:

Cantidad de oraciones identificadas por el sentido: 5

Cuando sea grande quiero ser maestra, después directora y trabajar en unas escuelas grandes me gustaría aprender mucho cuando vaya a la universidad. Para

poder ayudar a los niños. También quiero atender a niños que tienen problemas para aprender. Y ayudarles a que mejoren. voy a ser una maestra muy buena

- **Cantidad de párrafos identificados por la puntuación**

Se cuenta la cantidad de párrafos que se identifican por los signos de puntuación, se empieza con mayúscula y punto al final.

Ejemplo:

Cantidad de párrafos identificados por la puntuación: 4
Cuando yo sea grande quiero ser alguien. Yo quiero ser maestra para poder enseñar a los niños lo que aprendí durante mi educación. Además deseo tanto ser maestra porque me enseñaran más cosas y además me queda tanto tiempo para poder conseguir con mis esfuerzos lo que deseo para mi futuro. Ser maestra es algo muy bonito porque además de enseñar cosas sobre el estudio a los niños. También compartimos nuestras ideas que nos enseñan y podemos compartir con ellos. Yo espero que mi sueño que siempre he querido se haga realidad. Espero poder lograrlo para poder comenzar esa gran carrera. Quiero ser un orgullo para mis papas. Ese es mi propósito. Quiero lograrlo para poder tener una gran carrera. Espero poder lograr otras cosas. Además de ser una gran maestra.

- **Cantidad de párrafos identificados por el sentido**

Se cuenta la cantidad de párrafos que identifican por el sentido, aunque no se les haya colocado la puntuación correctamente.

Ejemplo:

Cantidad de párrafos identificados por el sentido: 4
Cuando yo sea grande quiero ser alguien yo quiero ser maestra para poder enseñar a los niños lo que aprendí durante mi educación además deseo tanto ser maestra porque me enseñaran más cosas y además me queda tanto tiempo para poder conseguir con mis esfuerzos lo que deseo para mi futuro. Ser maestra es algo muy bonito porque además de enseñar cosas sobre el estudio a los niños. También compartimos nuestras ideas que nos enseñan y podemos compartir con ellos. Yo espero que mi sueño que siempre he querido se haga realidad. Espero poder

lograrlo para poder comenzar esa gran carrera. Quiero ser un orgullo para mis papas Ese es mi propósito. Quiero lograrlo para poder tener una gran carrera. Espero poder lograr otras cosas. Además de ser una gran maestra.

Sección 2. Rúbrica

Factor I. Estructura

- **Introducción**

Es la primera parte del texto, en la que se presenta el tema que será desarrollado a continuación junto con el propósito del autor. Lo ideal es que la introducción logre despertar el interés del lector o auditor o captar su atención.

Se calificará de la siguiente manera:

3= Existe una introducción que corresponde al tema central, aunque sea breve

2= La introducción no corresponde al tema central

1= No existe introducción del tema central

Ejemplo:

“Cuando sea grande voy a terminar la primaria, después básicos y después una carrera de perito contador con buenas notas. Cuando termine todos esos grados voy a querer trabajar en un banco para guardar el pinto de los demás personas. El banco sirve para ahorrar, quiero trabajar en banco y ganar bastante pinto para poder ayudar a mis papas. Les voy a comprar una casa y carros para que ya no vayan en moto. Voy a terminar todos los años de escuela básicos y carrera y universidad asi mis papas se van a poner orgullosos de mi, asi que cuando sea grande quiero trabajar en el banco para ayudar a mis papas y comprarles cosas”.

En el ejemplo, la introducción se presenta subrayada, el estudiante indica qué le gustaría hacer cuando sea grande.

- **Desarrollo**

Se refiere al cuerpo del texto, en el que las ideas expuestas se van ordenando por párrafos, mediante los cuales se construye el sentido general del texto.

Se calificará de la siguiente manera:

3= Desarrolló el texto relacionado con la introducción y con el tema central

2= Desarrolló un texto aunque no se relaciona con la introducción, ni con el tema central o es repetitivo

1= No desarrolló el tema

Ejemplo:

“Cuando sea grande voy a terminar la primaria, después básicos y después una carrera de perito contador con buenas notas. Cuando termine todos esos grados voy a querer trabajar en un banco para guardar el pinto de los demás personas. El banco sirve para aorrar, quiero trabajar en banco y ganar bastante pinto para poder ayudar a mis papas. Les voy a comprar una casa y carros para que ya no vayan en moto. Voy a terminar todos los años de escuela básicos y carrera y universidad así mis papas se van a poner orguyosos de mi, asi que cuando sea grande quiero trabajar en el banco para ayudar a mis papas y comprarles cosas”.

En el ejemplo, se presenta un desarrollo donde el estudiante indica con detalle su plan para cuando sea grande y por qué quiere realizarlo.

- **Conclusión**

Es la última parte del texto, en la que se hace una breve síntesis de lo expuesto, reiterando los puntos más importantes para finalmente señalar la o las conclusiones o resultados obtenidos, y, en ocasiones, la opinión personal del autor.

Se calificará de la siguiente manera:

3= La conclusión tiene relación con el desarrollo del tema

2= La conclusión posee poca o ninguna relación con el desarrollo del tema central

1= No concluyó el tema

Ejemplo:

“Cuando sea grande voy a terminar la primaria, después básicos y después una carrera de perito contador con buenas notas. Cuando termine todos esos grados voy a querer trabajar en un banco para guardar el pinto de los demás personas. El banco sirve para aorrar, quiero trabajar en banco y ganar bastante pinto para poder ayudar a mis papas. Les voy a comprar una casa y carros para que ya no vayan en moto. Voy a terminar todos los años de escuela básicos y carrera y universidad asi mis papas se van a poner orguyosos de mi, asi que cuando sea grande quiero trabajar en el banco para ayudar a mis papas y comprarles cosas”.

En el ejemplo, se presenta una breve conclusión en la que el estudiante reitera lo antes detallado en el desarrollo.

- **Conectores**

Los conectores establecen relaciones lógicas entre las partes del texto, ya sea en una oración o en un párrafo. Se verifica el uso de conectores utilizados para relacionar las ideas.

Se calificará de la siguiente manera:

3= El texto presenta conectores que establecen relaciones lógicas entre las partes del mismo

2= El texto presenta conectores aunque de forma repetitiva

1= El texto es un listado de oraciones sin conexión o usa conectores de forma inadecuada sin crear relaciones lógicas entre las partes

Ejemplo:

Cuando sea grande voy a ser enfermera **porque** quiero cuidar a los enfermos. **Después** voy a estudiar para ser doctora, **así** voy a poder ayudar a más personas. **Por ejemplo**, les puedo ayudar a curarse **y** a que se sientan bien.

- **Estructura del párrafo:**

Se presentan párrafos estructurados de acuerdo al sentido.

Se califica de la siguiente manera:

3= El párrafo contiene una idea principal y dos o más ideas secundarias de apoyo

2= El párrafo contiene una idea principal y con una idea secundaria de apoyo

1= El párrafo contiene una idea principal, pero las ideas secundarias carecen de unidad temática

Ejemplo:

Quiero ser como un doctor que conozco que ayuda. Ese doctor curo a mi abuelita porque ya no podía ver bien. Ahora si mira bien. Por eso quiero ser doctora y ayudar mucho.

En el ejemplo se presenta un párrafo cuya idea principal indica que el estudiante quiere ser doctor cuando sea grande, apoyado por las ideas de ayudar y curar a las personas.

Factor II. Ortografía

- **Oración**

Las oraciones son identificadas por el sentido o por la puntuación. De lo contrario hay ausencia de oraciones.

Se calificará de la siguiente manera:

3= El texto presenta oraciones identificadas por la puntuación y por el sentido

2= El texto presenta oraciones identificadas por el sentido o por la puntuación

1= No se identifican oraciones por el sentido ni por la puntuación

Ejemplo:

Oración por el sentido y la puntuación:

Cuando sea grande voy a participar en las olimpiadas porque voy a entrenar mucho.

No se identifican oraciones por el sentido ni por la puntuación:

maestra doctora astronauta dentista

- **Párrafo**

Se calificará de la siguiente manera:

3= El texto presenta párrafos con oraciones identificadas con mayúscula inicial y punto.

2= El texto presenta párrafos identificados por el sentido o por la puntuación

1= No se identifican párrafos por el sentido ni por la puntuación

Ejemplo:

Cuando sea grande deseo ser una enfermera para ayudar a los discapacitados, enfermos, heridos y viejos. Quisiera ser enfermera para servir a los necesitados.

Después quiero estudiar doctora y poder operar y ayudar mas. Aunque no me paguen mucho pero quiero curar a las personas.

Como un doctor que conozco que ayuda. Ese doctor curo a mi abuelita porque ya no podía ver bien. Ahora si mira bien.

Por eso quiero ser doctora y ayudar mucho. Es muy importante ser alguien que uno quiere ser y asi podría ser feliz. Asi se podría ayudar al país para que sea mejor.

En el ejemplo se presentan tres párrafos identificados por la puntuación de manera adecuada.

El texto presenta

- **Uso de signos de puntuación**

Se califica únicamente el uso de punto seguido, punto aparte y coma, aunque el texto presente otros signos.

Se calificará de la siguiente manera:

3= Se utiliza el punto seguido, punto final y coma de manera adecuada.

2= Se utiliza el punto seguido, punto final y coma de manera adecuada, aunque se presentan algunos errores

1= Se utiliza incorrectamente el punto seguido, punto final y coma o no se utilizan

Ejemplo:

Me gustaría ser enfermera, doctora, dentista y después tener un hospital. Voy a ser muy exitosa y ser muy adinerada.

En el texto se presenta un uso adecuada de comas y puntos.

- **Uso de acentuación**

Se califica el uso de acentuación.

Se calificará de la siguiente manera:

3= Todas las palabras del texto tienen acentuación colocada correctamente

2= Se utiliza acentuación, aunque se presentan algunos errores

1= Se coloca incorrectamente la acentuación en las palabras del texto o no se utiliza

Ejemplo:

Después de ir estudiar voy a ser buen agrónomo. Quiero sembrar buen limón para poder vender.

Se ejemplifica un uso adecuado de acentuación en todas la palabras del texto.

- **Uso de reglas ortográficas**

Se califica el uso de las letras b, v, g, j, c, s, z, h.

Se calificará de la siguiente manera:

3= Todas las palabras del texto tienen uso adecuado de reglas ortográficas

2= Se utilizan correctamente las reglas ortográficas en más de la mitad de las palabras del texto

1= Se utilizan incorrectamente las reglas ortográficas en la mayoría de palabras del texto

Ejemplo:

Quiero sembrar tomate. Quiero ser cocinero y hacer mucha comida rica que todos la compren

- **Segmentación**

Se califica el uso adecuado de los espacio entre las palabras.

3= Todas las palabras del texto están correctamente segmentadas

2= Las palabras del texto están ocasionalmente correctamente segmentadas, se presentan algunos errores

1= Las palabras del texto no están correctamente segmentadas

Ejemplo:

incorrecto	am	correcto	a mi
incorrecto	fui mos	correcto	fuimos

Factor III.

- **Significado de las palabras**

Se refiere al uso incorrecto de la palabra desde el punto de vista semántico, en el contexto de la oración.

Se calificará de la siguiente manera:

3= Se utiliza adecuadamente el significado de las palabras de acuerdo al contexto

2= Se utiliza adecuadamente el significado de las palabras de acuerdo al contexto en más de la mitad de las palabras del texto

1= Se utiliza inadecuadamente el significado de las palabras de acuerdo al contexto en más de la mitad de las palabras del texto

Ejemplo:

incorrecto	Los mecánicos maquinan bien los vehículos.
correcto	Los mecánicos reparan bien los vehículos.

- **Transcripción fonética de una palabra**

Se refiere a escribir una palabra como se escucha, es decir, colocarla de la misma manera incorrecta en la que se dice.

Se calificará de la siguiente manera:

3= Se escriben adecuadamente las palabras sin incurrir en transcripción fonética

2= Se escriben adecuadamente las palabras sin incurrir en transcripción fonética, aunque se presentan algunos errores

1= Se escriben inadecuadamente las palabras al incurrir en transcripción fonética la mayoría de palabras

Ejemplo:

incorrecto	haiga	correcto	haya
incorrecto	pior	correcto	peor

- **Elisión o supresión incorrecta de sonidos**

Se refiere a la omisión de alguna letra en la palabra, por lo que se escucha diferente al

Se calificará de la siguiente manera:

3= Se escriben adecuadamente las palabras de acuerdo a la asociación entre sonido y grafema

2= Se escriben adecuadamente las palabras de acuerdo a la asociación entre sonido y grafema, aunque se presentan algunos errores

1= Se escriben inadecuadamente las palabras de acuerdo a la asociación entre sonido y grafema la mayoría de palabras.

Ejemplo:

incorrecto	ciuda	correcto	Ciudad
-------------------	-------	-----------------	--------

- **Concordancia**

Es la coincidencia obligada de determinados accidentes gramaticales (género y número) entre distintos elementos variables de la oración. Se produce discordancia cuando no existe la coincidencia mencionada.

Para primaria se requiere la concordancia entre el sustantivo y el artículo o los adjetivos que lo acompañan.

Se calificará de la siguiente manera:

3= La concordancia de género y número en las oraciones se mantiene en el texto, sin errores

2= La concordancia de género y número en las oraciones se mantiene ocasionalmente en el texto

1= La concordancia de género y número en las oraciones no mantiene en el texto, lo que dificulta la comprensión

Ejemplo:

incorrecto	Mi familia son bonitos	correcto	Mi familia es bonita
-------------------	------------------------	-----------------	----------------------

Factor IV.

- **Borrador**

Se calificará si el estudiante hizo un borrador y una versión final. Corroborar que el estudiante haya mejorado la versión final en relación al borrador que elaboró.

Se calificará de la siguiente manera:

3= Escribió un borrador y una versión final mejorada en estructura, ortografía, léxico y concordancia

2= Escribió un borrador, pero no corresponde a la versión final o no existió mejor redacción del mismo

1= No escribió borrador

Ejemplo:

Borrador: 1. voy a terminar la escuela	Versión final Lo primero que voy a hacer es terminar la
--	---

<ol style="list-style-type: none">2. voy a estudiar ingeniería3. voy a trabajar reparando teléfonos4. voy a casarme5. voy a tener hijos	escuela con buenas notas. Para poder estudiar ingeniería. Después voy a buscar un trabajo en el que pueda reparar teléfonos y cobrar un poco barato. Quiero conocer a una novia y casarme para tener unos hijos.
--	--

En el ejemplo se presenta un borrador en el que el estudiante planifico lo que escribiría en la versión final, por lo que esta si presenta mejoría.

Instrumento para calificar la prueba de escritura

Sección 1. Conteo

	Cantidad
Cantidad de palabras totales del texto	
Cantidad de palabras no repetidas	
Cantidad de oraciones identificadas por la puntuación	
Cantidad de oraciones identificadas por el sentido	
Cantidad de párrafos identificadas por la puntuación	
Cantidad de párrafos identificadas por el sentido	

Sección 2. Rúbrica

Factor	Indicador	3	2	1
Estructura	Introducción del tema	Existe una introducción que corresponde al tema central, aunque sea breve	La introducción no corresponde al tema central	No existe introducción del tema central
	Desarrollo del tema	Desarrolló el texto relacionado con la introducción y con el tema central	Desarrolló un texto aunque no se relaciona con la introducción, ni con el tema central o es repetitivo	No desarrolló el tema
	Conclusión del tema	La conclusión tiene relación con el desarrollo del tema	La conclusión posee poca o ninguna relación con el desarrollo del tema central	No concluyó el tema
	Conectores	El texto presenta conectores que establecen relaciones lógicas entre las partes del mismo	El texto presenta conectores aunque de forma repetitiva	El texto es un listado de oraciones sin conexión o usa conectores de forma inadecuada sin crear relaciones lógicas entre las partes
	Estructura de párrafos	El párrafo contiene una idea principal y	El párrafo contiene una idea principal y	El párrafo contiene una idea principal,

Factor	Indicador	3	2	1
		dos o más ideas secundarias de apoyo	con una idea secundaria de apoyo	pero las ideas secundarias carecen de unidad temática

Factor	Indicador	3	2	1
Ortografía	Oraciones	El texto presenta oraciones identificadas por la puntuación y por el sentido	El texto presenta oraciones identificadas por el sentido o por la puntuación	No se identifican oraciones por el sentido ni por la puntuación
	Párrafos	El texto presenta párrafos con oraciones identificadas con mayúscula inicial y punto.	El texto presenta párrafos identificados por el sentido o por la puntuación	No se identifican párrafos por el sentido ni por la puntuación
	Signos de puntuación	Se utiliza el punto seguido, punto final y coma de manera adecuada.	Se utiliza el punto seguido, punto final y coma de manera adecuada, aunque se presentan algunos errores	Se utiliza incorrectamente el punto seguido, punto final y coma o no se utilizan
	Acentuación	Todas las palabras del texto tienen acentuación colocada correctamente	Se utiliza acentuación, aunque se presentan algunos errores	Se coloca incorrectamente la acentuación en las palabras del texto o no se utiliza
	Aplicación de reglas ortográficas	Todas las palabras del texto tienen uso adecuado de reglas ortográficas	Se utilizan correctamente las reglas ortográficas en más de la mitad de las palabras del texto	Se utilizan incorrectamente las reglas ortográficas en la mayoría de palabras del texto
	Segmentación	Todas las palabras del texto están correctamente segmentadas	Las palabras del texto están ocasionalmente correctamente segmentadas, se presentan algunos errores.	Las palabras del texto no están correctamente segmentadas

Factor	Indicador	3	2	1
Léxico y concordancia	Significado de las palabras	Se utiliza adecuadamente el significado de las palabras de acuerdo al contexto	Se utiliza adecuadamente el significado de las palabras de acuerdo al contexto en más de la mitad de las palabras del texto	Se utiliza inadecuadamente el significado de las palabras de acuerdo al contexto en más de la mitad de las palabras del texto
	Transcripción fonética	Se escriben adecuadamente las palabras sin incurrir en transcripción fonética	Se escriben adecuadamente las palabras sin incurrir en transcripción fonética, aunque se presentan algunos errores	Se escriben inadecuadamente las palabras al incurrir en transcripción fonética la mayoría de palabras
	Elisión o supresión de sonidos	Se escriben adecuadamente las palabras de acuerdo a la asociación entre sonido y grafema	Se escriben adecuadamente las palabras de acuerdo a la asociación entre sonido y grafema, aunque se presentan algunos errores	Se escriben inadecuadamente las palabras de acuerdo a la asociación entre sonido y grafema la mayoría de palabras
	Concordancia	La concordancia de género y número en las oraciones se mantiene en el texto, sin errores	La concordancia de género y número en las oraciones se mantiene ocasionalmente en el texto.	La concordancia de género y número en las oraciones no mantiene en el texto, lo que dificulta la comprensión.
Borrador	Elaboración de borrador	Escribió un borrador y una versión final mejorada en estructura , ortografía, léxico y concordancia	Escribió un borrador, pero no corresponde a la versión final o no existió mejor redacción del mismo	No escribió borrador