



**UNIVERSIDAD NACIONAL AUTÓNOMA DE  
MÉXICO**

---

---

**FACULTAD DE PSICOLOGÍA**

**IDENTIFICACIÓN Y REDACCIÓN DE IDEAS  
PRINCIPALES: UNA EXPERIENCIA EN EL  
SOFTWARE DE LECTURA “LECTURA  
INTELIGENTE”**

**TESIS**

**QUE PARA OBTENER EL TÍTULO DE  
LICENCIADA EN PSICOLOGÍA**

**PRESENTA:**

**ANABEL GUTIERREZ ALMARAZ**



**DIRECTORA DE TESIS: DRA. ROSA DEL CARMEN  
FLORES MACIAS  
REVISORA: MTRA. YUNUEN IXCHEL GUZMÁN  
CEDILLO**

**MÉXICO, D.F.**

**FEBRERO 2016.**



Universidad Nacional  
Autónoma de México

Dirección General de Bibliotecas de la UNAM

**Biblioteca Central**



**UNAM – Dirección General de Bibliotecas**  
**Tesis Digitales**  
**Restricciones de uso**

**DERECHOS RESERVADOS ©**  
**PROHIBIDA SU REPRODUCCIÓN TOTAL O PARCIAL**

Todo el material contenido en esta tesis esta protegido por la Ley Federal del Derecho de Autor (LFDA) de los Estados Unidos Mexicanos (México).

El uso de imágenes, fragmentos de videos, y demás material que sea objeto de protección de los derechos de autor, será exclusivamente para fines educativos e informativos y deberá citar la fuente donde la obtuvo mencionando el autor o autores. Cualquier uso distinto como el lucro, reproducción, edición o modificación, será perseguido y sancionado por el respectivo titular de los Derechos de Autor.

## AGRADECIMIENTOS

*“Me gustaría llegar a escribir de forma que cada línea tuviera la trampa que enganchara para la siguiente. Que cada línea dejara en suspenso, y empujar al lector a seguir” Gabriel García Márquez.*

A la UNAM y la Facultad de Psicología por brindarme los conocimientos necesarios en mi formación profesional.

A la Dra. Rosa del Carmen Flores Macías, por sus enseñanzas y confiar en mi como Psicóloga, gracias por ser una guía y por tus palabras oportunas en muchos momentos que compartimos.

A la Dra. Yunuen Ixchel Guzmán Cedillo por adoptar mi trabajo y compartir sus conocimientos durante estos años.

A la Dra. Elena Ortiz, la Dra. Ángeles Mata y el Dr. Julio Espinosa por sus comentarios necesarios para darle coherencia y cohesión a mi escrito.

A las personas que la vida ha puesto en mi camino y que dejaron un aprendizaje significativo en mi experiencia profesional.

Al proyecto *Conacyt 56311 Empleo de un Software para Promover el Desarrollo de la Comprensión Lectora en Alumnos de Secundaria* que me permitió colaborar en él y derivó en el desarrollo de esta tesis.

## DEDICATORIAS

*“Hay un momento en que todos los obstáculos se derrumban, todos los conflictos se apartan, y a uno se le ocurren cosas que no había soñado, y entonces no hay en la vida nada mejor que escribir” Gabriel García Márquez*

Hoy culmina una de mis etapas de formación profesional y esta tesis ésta dedicada a mis papás, José y Rosa, porque en ella también están contenidas sus enseñanzas, su dedicación a mí, su apoyo, sus palabras, su confianza, la libertad que me dan y todo el amor que me expresan día a día. Gracias por no dejarme sola.

A mis hermanos, José Alberto, Víctor Daniel y Julio Cesar por ser cómplices y confidentes es mis proyectos de vida, y dejar que yo sea parte de los suyos.

A toda mi familia por estar en todos los momentos significativos.

A Sofía Hernández, amiga, colega y hermana que la vida me permitió elegir, en ésta tesis también está una esencia de ti.

Mary Murillo, Laura Vázquez, Diana Sánchez, Erika Esparza; sus palabras, compañía, apoyo y amistad incondicional son la motivación que me permite seguir adelante, que la vida nos permita seguir encontrándonos en el camino.

Anabel Gutierrez Almaraz

# Índice

<b>Resumen</b> .....	5
<b>Introducción</b> .....	6
<b>Capítulo 1. LECTURA</b> .....	11
El proceso de lectura .....	11
La comprensión lectora.....	15
Modelos sobre comprensión de la lectura .....	19
Variables que influyen en la comprensión lectora .....	22
El lector .....	22
El texto .....	34
El contexto .....	37
<b>Capítulo 2. ESCRITURA</b> .....	39
La composición escrita.....	42
Modelos que explican la composición escrita.....	43
Modelo de Flower y Hayes .....	44
Modelo de Bereiter y Scardamalia .....	49
La evaluación de la composición escrita .....	52
Definición de rúbrica .....	55
Antecedentes de la evaluación de la expresión escrita con rúbricas .....	56
<b>Capítulo 3. SOFTWARE EDUCATIVO LECTURA INTELIGENTE</b> .....	60
Las nuevas tecnologías en la educación.....	61
Entornos virtuales de aprendizaje .....	63
Software educativo de lectura .....	65
Características de un software de lectura .....	67
Software educativo Lectura Inteligente .....	71
Características de Lectura Inteligente .....	72
Promoción de la lectura en Lectura Inteligente .....	76
Fluidez en Lectura Inteligente .....	76
Comprensión en Lectura Inteligente.....	78
<b>MÉTODO</b> .....	82
<b>RESULTADOS</b> .....	89
Análisis de confiabilidad de la rúbrica .....	90
Análisis cuantitativo de la rúbrica .....	91
Análisis inferencial .....	102
Tipos de escritores y lectores.....	106
<b>DISCUSIÓN</b> .....	109
<b>REFERENCIAS</b> .....	117
<b>ANEXOS</b> .....	121

## Resumen

La escritura es un componente esencial del currículum de la educación básica, y es una competencia en la que están involucrados procesos y estrategias cognitivas. Se espera que los estudiantes durante su trayectoria escolar progresen en esta competencia. La presente investigación evaluó y comparó, a través de una rúbrica, las redacciones producidas de cien participantes quienes cursaron durante un ciclo escolar el software *Lectura Inteligente*. La rúbrica empleada se diseñó y validó tomando en cuenta aspectos que están implicados en la escritura como son la coherencia y la cohesión.

Los resultados encontrados en las actividades de comprensión y redacción del software *Lectura Inteligente*, mostraron que el desempeño de los participantes no es homogéneo. Las redacciones de los cien participantes, en las actividades de redacción de las lecciones tres y nueve del software *Lectura Inteligente*, fueron evaluadas con una rúbrica. Se describe el desempeño de los cien participantes en cada uno de los elementos que la conforman. También se formaron tres grupos de escritores altos, medios y bajos, para analizar y comparar si hubo diferencias, en las redacciones de los grupos de escritores, en las lecciones tres y nueve del software *Lectura Inteligente*, se utilizó la prueba estadística paramétrica  $t$  para muestras relacionadas. Los resultados del análisis indican diferencias estadísticamente significativas sólo en el grupo de escritores altos, en el elemento Concordancia. Se discuten los cambios en las redacciones producidas por los estudiantes y el efecto que causó el uso de *Lectura Inteligente* en esta variable.

**Palabras clave:** lectura, comprensión lectora, escritura, redacción, rúbrica, *Lectura Inteligente*.

## Introducción

Es necesario saber que leer es comprender aquello que se lee, y escribir es tener la capacidad de componer escritos; es decir, *ser capaz de reconstruir el significado global del texto y poder transmitirlo por escrito*.

Entre las competencias que toda escuela debe desarrollar en sus alumnos destacan: la comprensión lectora, la expresión escrita y oral y las que tienen que ver con matemáticas. Un buen nivel de lectura es además requisito indispensable para el aprendizaje de las demás disciplinas.

En la actualidad, diversas investigaciones tanto nacionales como internacionales, muestran las deficiencias de los estudiantes de educación básica, en habilidades relacionadas con el uso adecuado del sistema escrito; es decir, la mayoría de los estudiantes carecen de competencias que les permitan usar el sistema escrito como herramienta para extraer información y comunicarse eficientemente. Las instituciones y autoridades educativas muestran poco interés por fomentar la escritura, al menos en comparación con el que manifiestan por el fomento de la lectura, no obstante que ambas son dos caras de la misma moneda.

Estas limitaciones comienzan desde el preescolar y se extienden a lo largo de la trayectoria escolar de los estudiantes. Al ingresar a secundaria, el desarrollo de la capacidad lectora es especialmente importante en las actividades escolares, pues permite a los estudiantes más posibilidades de adquirir información de todo tipo, y tener un buen rendimiento escolar en la mayoría de las materias. Un alumno que lee para aprender tiene una gran ventaja sobre el resto. Además, los estudiantes se enfrentan con discursos académicos y contenidos disciplinarios que implican nuevos propósitos y demandas de procesamiento, donde requieren poner a prueba sus estrategias de comprensión y motivación para enfrentarse a las distintas actividades escolares (The National Council of Teacher of English Principles of Adolescent Literacy Reform, 2006).

Como podemos ver el problema tiene múltiples aristas que no sólo se relacionan con cuestiones cognoscitivas, hay aspectos afectivos, sociales, culturales y educativos que han influido en que los jóvenes hayan desarrollado tan pobremente sus recursos para leer

y escribir (Flores, Otero y Lavallé, 2010). Los estudiantes de secundaria son lectores y escritores adolescentes que poseen características propias de su edad que los hacen tener una propia visión de la lectura y la escritura. Los adolescentes leen y escriben sólo lo suficiente para satisfacer las necesidades que la escuela les exige. Aunado a esto se tiene que hay limitaciones en actividades que fomenten la fluidez, la comprensión y la composición de textos. Como consecuencia los adolescentes corren el riesgo de leer y escribir con menor frecuencia.

Esto hace indispensable que en la planificación de la enseñanza no persistan prácticas como la lectura de una lección del libro de texto sin una reflexión de lo que comprendieron los estudiantes; y en el caso de la escritura no persista la copia de palabras o frases, o resúmenes sin una explicación de cómo lo realizaron. En seguida comentaremos algunos aspectos del contexto educativo que indican las competencias lectoras y escritoras de los estudiantes mexicanos.

Desafortunadamente por diversas razones los alumnos de secundaria no han conseguido desarrollar estas competencias de forma óptima. En el caso de la *lectura*, los resultados del proyecto de PISA 2003 describen que los estudiantes sólo están ubicando parte de la información, identifican el tema principal del texto y establecen una conexión sencilla con el conocimiento. Esto significa que los alumnos están presentando dificultades para emplear la lectura como herramienta para ampliar y aumentar sus conocimientos y destrezas en otras áreas. Por otro lado los últimos informes del Instituto Nacional para la Evaluación de la Educación (INEE, 2006) indican que si bien los alumnos logran identificar el propósito y opinión de los autores, la gran mayoría no puede abstraer la información esencial de un texto, sacar conclusiones y construir relaciones causa-efecto. Con estas deficiencias se puede inferir que los estudiantes están limitados en el logro de un buen aprovechamiento de lo previsto en el currículo.

En el caso de la escritura los resultados obtenidos por el Instituto Nacional para la Evaluación de la Educación (INEE, 2006) en los EXCALE de expresión escrita, muestran que 63 % de los alumnos sexto de primaria y 56 % de tercero de secundaria tienen competencias de escritura por debajo del mínimo esperado, lo que significa que los estudiantes no son sensibles a las funciones ni a las características lingüísticas de los diferentes tipos de textos y presentan problemas significativos en el uso de las



convenciones de la lengua. Los resultados reflejan deficiencias en estrategias textuales (coherencia, integración textual y manejo efectivo de estructuras textuales) y convencionalidades de la lengua (cohesión, consistencia entre género y número, ortografía, puntuación y segmentación). De acuerdo con la Encuesta Nacional de Prácticas de Lectura en las Escuelas de Educación Básica (2006) hay una tendencia a creer que el dictado, el resumen y la copia son las prácticas de escritura que con mayor frecuencia se presentan en los salones de secundaria. Las menos frecuentes son escribir cuentos y poemas.

En síntesis, las prácticas de lectura y escritura en la secundaria están mejor orientadas hacia la formación de un alumno lector que hacia la formación de un alumno experimentado en la escritura.

No obstante, la solución sigue estando en la escuela pues, sin ser el único lugar donde se forman los lectores y/o escritores, es el espacio por excelencia para practicar estas actividades o desarrollar el gusto por leer y escribir, pero la escuela necesita innovar para responder a este reto (Carrasco, 2003 en Flores, Otero y Lavallée, 2010). Si queremos que los alumnos se conviertan en constructores de significado, en lugar de lectores o escritores pasivos, es necesario cambiar la forma en que los estudiantes se apropian de estos conocimientos.

#### *El desarrollo de la comprensión lectora asistido por la computadora*

Las Tecnologías de la Información y Comunicación (TIC) ofrecen nuevos contextos y posibilidades para el desarrollo de las competencias de lectura y escritura en los estudiantes de educación básica, las TIC dan pauta a generar Entornos Virtuales de Aprendizaje (EVA).

Lograr que los alumnos de secundaria se muestren interesados en leer no es tarea fácil principalmente porque el currículum no tiene programadas actividades dirigidas a este fin, pues se supone que los alumnos de secundaria ya han desarrollado un repertorio de lectura y que los docentes tienen encima la presión de cubrir un programa.

La tarea se complica más si consideramos que en la escuela hay alumnos con diferentes niveles de comprensión lectora y que para el maestro de una asignatura es muy complicado atender a las demandas de alumnos muy atrasados en su comprensión. Una alternativa que se plantea es el empleo de la computadora, específicamente de software educativo que individualice el apoyo y que atiendan las necesidades del estudiante para volverse un mejor lector y que lo motiven a leer. Desde luego que la computadora no es un sustituto del maestro en el desarrollo de la comprensión lectora. Es un complemento a la actividad que el maestro realiza en el aula.

Las TIC son diversas y permiten la virtualización del aprendizaje. Esto es, lo virtual sirve como medio o apoyo para el aprendizaje de los estudiantes (Edel-Navarro, 2010). Tal es el caso de los softwares educativos que ofrecen muchas ventajas educativas. El presente proyecto tiene lugar como parte de la experiencia de uso de un software educativo que constituye un Entorno Virtual de Aprendizaje (EVA).

Un software educativo es una herramienta que “da el poder” a los estudiantes de comprometerse en un marco cognitivo con nuevas situaciones de aprendizaje. Un software permite tomar el control del propio aprendizaje, facilita la construcción del conocimiento de tal forma que los estudiantes puedan trazar sus propias formas de manejar la información que a ellos les llega de múltiples formas (Bishop y Santoro, 2006; Ríos y Cebrián, 2000; Medrano, 1993).

Un software de lectura puede ser una manera de ofrecer a los estudiantes una instrucción y práctica adicional necesaria para alcanzar las expectativas de cada grado educativo.

Los avances recientes en tecnología de la información ofrecen nuevas ayudas para promover la lectura y la escritura, en este caso el empleo del software de lectura. La presente investigación considera el uso de *Lectura Inteligente* como una variable que pudo haber provocado efectos en las redacciones producidas por los estudiantes. El software *Lectura Inteligente* promueve el desarrollo de habilidades de fluidez y comprensión lectora en estudiantes de secundaria y diversos grados educativos. Es un Entorno Virtual de Aprendizaje que tiene como finalidad principal ser un apoyo tanto al estudiante como al profesor considerando las características particulares de cada nivel educativo.

Específicamente, la presente investigación evaluó los cambios en las redacciones producidas de un grupo de cien estudiantes de primer grado de secundaria de una escuela pública, los cuales emplearon durante el ciclo escolar 2009-2010 el curso de *Lectura Inteligente*.

En el primer capítulo se hace un esbozo general de los procesos implicados en lectura, así como los modelos, factores, variables y contextos que están involucrados para comprender una lectura.

El segundo capítulo describe la escritura, desde los diferentes modelos teóricos que la conciben como una actividad de gran complejidad que conlleva algo más que conocimiento de vocabulario y gramática, implicando al menos tres procesos planificar, producir y revisar, también se describe el empleo de la rúbrica como una forma de evaluación de esta competencia.

El capítulo tres, describe el software educativo *Lectura Inteligente*, las características que posee como Ambiente Virtual de Aprendizaje, y como promueve la fluidez y comprensión lectora en los estudiantes.

En el capítulo cuarto, Método se presenta el objetivo y la pregunta de investigación, así como la descripción de la muestra empleada, instrumentos, entre ellos la rúbrica diseñada para evaluar las redacciones producidas de los cien estudiantes, en dos de las lecciones que forman parte de *Lectura Inteligente*; además del procedimiento.

En el quinto capítulo Resultados se presenta el análisis psicométrico de la rúbrica diseñada para el presente estudio, también el análisis cuantitativo e inferencial de los resultados obtenidos de las redacciones producidas por los estudiantes, organizado por grupos de escritores. En el sexto capítulo se discuten los cambios en las redacciones de los estudiantes y la posible influencia que tuvo la práctica de *Lectura Inteligente* en la escritura. Así como la eficiencia que tuvo el emplear una rúbrica para evaluar las redacciones producidas.

# Capítulo 1. LECTURA

Cuando los lectores se enfrentan a la actividad de lectura, realizan un elevado número de operaciones cognitivas con rapidez y casi de modo automático, de manera que ni siquiera el propio lector es consciente de ello. Pero el hecho de que esto sea así, no significa que leer sea una tarea sencilla, por el contrario, Cuetos (2008) menciona que leer es una actividad compleja que implica diversos procesos que van desde la identificación de las letras, la transformación de estas letras a sonidos y viceversa, la construcción fonológica de la palabra, el acceso a los diferentes significados de la misma, la selección del significado apropiado de la palabra de acuerdo al contexto, la construcción de proposiciones y de la estructura del texto, la integración de la información con los conocimientos que el lector posee, hasta la comprensión del texto; todos ellos actúan coordinadamente sobre la información escrita.

En definitiva la lectura y su comprensión se conciben hoy como un proceso que requiere contar un sistema cognitivo complejo e interactivo.

## **El proceso de lectura**

El proceso de lectura se refiere a la puesta en práctica de las habilidades necesarias para abordar un texto, son actividades cognitivas que se desarrollan durante la lectura.

Los procesos que intervienen en la lectura y que generan una enorme actividad en nuestro sistema cognitivo y, consecuentemente, en nuestro cerebro, son, según Cuetos (2008): los procesos perceptivos, el procesamiento léxico, el procesamiento sintáctico y el procesamiento semántico. A continuación se describirá cada uno de ellos:

### ***Procesos perceptivos***

Para que un mensaje pueda ser procesado tiene que ser previamente recogido y analizado por nuestros sentidos. Para ello la primera operación que realizamos al leer es la extraer los signos gráficos escritos sobre la página para su posterior identificación (Cuetos, 2008).

Al leer, nuestros ojos no siguen las líneas escritas de una forma continua y uniforme, sino que, contrariamente a la impresión que tenemos, cuando una persona lee un texto sus ojos avanzan a base de pequeños saltos, que reciben el nombre de movimientos sacádicos, que se alternan con periodos de fijación en los que permanecen inmóviles. Estos periodos de fijación tienen una duración de 200 o 250 milisegundos (Dunn y Pirozzolo, 1984; Holmes y O' Regan, 1981 en Cuetos, 2008), mientras que la duración de los movimientos sacádicos oscila entre los 20 y 40 milisegundos (Dunn y Pirozzolo, 1983 en Cuetos, 2008), aunque el ritmo y la duración pueden variar de un lector a otro, también pueden verse afectados por el contenido de lo que se lee, y la longitud del texto al que se enfrenta.

En este sentido, la información que puede extraer el lector dependerá de dos factores: por una parte de la distribución de fijaciones que haga sobre la página y por otra de la cantidad de información que puede recoger durante cada fijación.

Esta información gráfica recogida se almacena durante un periodo muy breve en la memoria icónica. Una parte de esa información, la más significativa, pasa a la memoria a corto plazo, dónde se analiza y se reconoce como una unidad lingüística.

### ***Procesamiento léxico***

Una vez percibidas las unidades lingüísticas que componen la palabra, el siguiente proceso es recuperar el significado de esa palabra. Este significado y conocimientos relacionados con las palabras, se encuentran almacenados de manera organizada en un diccionario mental denominado léxico interno.

Disponemos de dos vías para acceder a este acceso léxico interno, una de ellas es la “vía directa o léxica” y otra que es la “vía indirecta o fonológica” (Clemente y Domínguez, 1999 y Cuetos, 2008).

**La vía directa o léxica.** Supone un reconocimiento automático de la palabra escrita. El lector conecta directamente la forma ortográfica de las palabras con su significado.

Por ejemplo, la palabra *mesa* es una palabra conocida visualmente o familiar, por lo tanto el acceso a su significado es inmediato. Contrario con las palabras desconocidas o

pseudopalabras pues no existe una representación léxica interna y como consecuencia no hay un significado.

**La vía indirecta o fonológica.** Cada palabra es transformada en sonidos, mediante el sistema de conversión grafema-fonema, esto es, se convierte la secuencia de letras en una secuencia de fonemas o sonidos, una vez juntos estos sonidos forman una palabra oral que puede resultar familiar y reconocible. De este modo podemos decir que *leemos por el oído* (Sánchez, 1999) pues es a través de los sonidos que se accede al significado de las palabras.

Estas dos vías de acceso al léxico funcionan de forma paralela y complementaria. De tal manera que un lector experto se caracteriza por la posesión de un vocabulario amplio de acceso al *léxico interno* y un sistema eficaz de procedimientos de transformación grafema-fonema (Clemente y Domínguez, 1999).

Este *léxico interno*, es un almacén, en dónde sólo se encuentran las representaciones de las palabras, previamente reconocidas o identificadas ya sea por la vía léxica o fonológica; mas no su significado. Cabe mencionar que en este almacén, se detectan formas y sonidos de las palabras, y sólo se encuentran los rasgos generales de dichos estímulos (Sánchez, 1999).

### ***Procesamiento sintáctico***

Las palabras reconocidas, mediante el procesamiento léxico, no proporcionan mucha información que nos permitan comprender el texto en su totalidad; las palabras necesitan organizarse en oraciones o enunciados en las que el lector, mediante estrategias o reglas sintácticas, pueda construir oraciones con sus elementos básicos que le permitirán acceder a su significado. El procesamiento sintáctico comprende según Cuetos (2008) tres operaciones principales:

1. asignación de las etiquetas correspondientes a las distintas áreas de palabras que comprenden la oración (sujeto, verbo, adjetivo, etc);
2. especificación de las relaciones existentes entre estos componentes;
3. construcción de la microestructura, mediante ordenamiento jerárquico, de los componentes.

El analizador sintáctico descubre la relación entre los componentes de la oración, pero no analiza el significado de éstas.

De acuerdo con Defoir (1997) el procesamiento sintáctico parece ser un aspecto crítico para la lectura eficiente y fluida de un texto, ya que el lector requiere hacer predicciones sobre la información que sigue a las palabras que se van leyendo.

La fluidez es una de las características que definen a un buen lector, ya que para poder construir el significado de un texto es indispensable el reconocimiento eficiente y efectivo de las palabras. Flores, Otero, Lavallée y Otero (2010) señalan que la fluidez lectora se encuentra constituida por tres elementos: precisión en la lectura, velocidad adecuada y prosodia, a continuación se describen:

**Precisión en la lectura.** Implica automatización y eficacia de los procesos perceptivos y léxicos. En el desarrollo de esta capacidad se requiere identificar las palabras rápidamente, sin esfuerzo y frecuentemente de forma inconsciente. También implica conocer el código alfabético, así como los principios para mezclar los sonidos y formar palabras conocidas.

**Velocidad adecuada.** La velocidad en la lectura guarda una estrecha relación con los movimientos de los músculos oculares, por tanto, es el número de palabras que puede ser capaz de leer un estudiante en un determinado periodo de tiempo. Se mide por el número de palabras leídas por minuto. Un lector necesita aprender a regular la velocidad con la que se lee, no necesariamente ser veloz en exceso lleva a una comprensión profunda de lo leído.

**Prosodia.** Requiere por parte del lector la adecuada entonación y respeto a los signos de interrogación, admiración y puntuación en un texto, mientras está leyendo; éstos apoyan la correcta lectura e interpretación de un texto. También ayuda a reconocer la intención del autor y darle un significado al texto. Una correcta lectura en voz alta implica: variaciones en la entonación de las palabras, énfasis en la acentuación de las sílabas y un ritmo constante en la lectura éstos son algunos de los elementos que contribuyen a la prosodia.

Para que la lectura sea fluida es necesario que el lector identifique y reconozca las palabras de manera automática y eficiente; reconozca y respete los distintos signos ortográficos y de puntuación que tienen que considerarse al leer; y posea una velocidad adecuada de lectura (Flores, Otero, Lavallée y Otero, 2010). Así, la fluidez lectora es necesaria pero no suficiente para comprender una lectura, para ello se requieren de otros procesos que permitan crear un significado del texto que se lee.

### ***Procesamiento semántico***

Tiene como meta la comprensión de las palabras y de las proposiciones que conforman el texto. Para ello el lector extrae e integra la información nueva a sus conocimientos previos, lo que le permite crear una representación semántica o modelo mental del texto.

La ***memoria operativa o de trabajo***, también juega un papel fundamental en todo el proceso de lectura, pues esta retiene la información almacenada mientras otra información nueva se va procesando.

Para articular todos estos procesos, nuestra mente no procede de una manera estrictamente secuencial, es decir, que no procesa primero una unidad perceptual básica y finaliza con la comprensión del texto, sino que utiliza un proceso interactivo (Vieiro, 1997). A través de este proceso, la información actúa simultáneamente en todos los procesos descritos.

En síntesis, Gómez Palacio (1995) señala que la lectura es un proceso interactivo entre pensamiento y lenguaje, y la comprensión lectora es la construcción del significado del texto, según los conocimientos y experiencias del autor

## **La comprensión lectora**

La lectura es básica para adquirir información y su comprensión implica, como se describió anteriormente, una serie de procesos que interactúan desde los más básicos a los más complejos. La comprensión lectora es una representación mental del texto; misma que se construye a partir de la interacción entre los conocimientos previos del lector y de la información contenida en el texto. Es una actividad constructiva mediante la cual el lector participa de manera activa y estratégica con el texto, en un contexto determinado (Cooper, 1990; Giasson, 1990; Solé, 1999; Seda *et al*, 2007).



Un modelo sobresaliente en la investigación sobre la comprensión del texto es el *Modelo de Construcción Integración* propuesto por Walter Kintsch y T. A. Van Dijk (1978 en Sanchez, 1999). A continuación se presentan diferentes aspectos centrales de este modelo para explicar el proceso lector. Éste postula que, para comprender un texto los lectores primero construimos dos tipos de representaciones mentales a partir del texto: un **texto base o representación textual** y después construimos un **modelo de la situación**.

## El texto base

Para elaborar el texto base, el lector establece relaciones de conexión y coherencia entre los distintos elementos que conforman al texto. Para lograr esta representación, el lector tiene que construir proposiciones y ordenar las ideas del texto, extraer el significado global e interrelacionar globalmente las mismas (García Madruga 2006). Siguiendo la descripción de Sánchez (1999), en la tabla 1 se presenta el modelo de Kintsch y van Dijk (1983 en Sánchez, 1999) este distingue tres tipos de coherencia: *microestructura*, *macroestructura* y *superestructura*.

**Tabla 1. CONSTRUCCIÓN DEL TEXTO BASE**

NIVELES DE LA ACTIVIDAD	RESULTADO
A) MICROESTRUCTURA	
1) Reconocer palabras escritas	Se accede al significado de las palabras o significado lexical
2) Construir representaciones	Se organizan los significados de las palabras en ideas elementales o proposiciones
3) Conectar las proposiciones	Se relacionan las proposiciones entre si
B) MACROESTRUCTURA	
4) Construir la macroestructura	Se derivan del texto y de los conocimientos del lector las ideas globales que individualizan, dan sentido y diferenciación a las proposiciones derivadas del texto
C) SUPERESTRUCTURA	
5) Interrelacionar globalmente las ideas	Las ideas globales se relacionan entre sí en términos causales, descriptivos, problema/solución, comparativos, secuenciales.

En el modelo de Kintsch y van Dijk para construir la microestructura, necesitamos en primera instancia acceder al significado de las palabras; segundo construir proposiciones. Una proposición es la unidad de información más pequeña que puede ser considerada verdadera o falsa (por ejemplo en la frase “la comprensión y redacción de textos”,

podemos identificar dos proposiciones). Lo que se retiene no son las palabras como tal, sino las proposiciones que con ellas hemos construido.

De acuerdo a van Dijk y Kintsch, (1983, en Sánchez, 1999) mientras leemos, interconectamos las proposiciones unas con otras y avanzamos en la construcción de la red. Así pues, la microestructura sería el conjunto de proposiciones ordenado linealmente que el lector ha ido creando a partir del significado de las palabras

A partir de la microestructura, el lector puede generar la **macroestructura** textual, esto es, extraer el significado global o ser capaz de resumir un texto en sus ideas centrales.

Para poder crear una representación semántica del significado global del texto, el lector debe hacer uso de las macrorreglas que aplica a partir de su conocimiento y de la información que le proporciona el propio texto.

Estas macrorreglas son:

- *Selección-supresión*; en una secuencia de proposiciones se suprimen aquellas que no son necesarias para la interpretación de las proposiciones posteriores (García, 2006).
- *Generalización*; en una secuencia de proposiciones se sustituye la citada secuencia por otra proposición más general, no incluida en el texto, que da cuenta de cada una de ellas (García, 2006).
- *Construcción*; en una secuencia de proposiciones se sustituye la secuencia por una proposición que da cuenta en forma global de todas ellas (García, 2006).

Estas reglas son recursivas, se pueden aplicar una y otra vez, cada vez a un nivel más alto, de lo cual se considera que la macroestructura tiene un carácter jerárquico estableciendo diversos niveles dentro de la estructura del texto. Por lo que la velocidad de lectura y el recuerdo dependen de la estructura proposicional de las oraciones.

Además, la macroestructura textual posee varias funciones, de acuerdo con Sánchez (1999) éstas son:

1. Proporciona coherencia global a las proposiciones derivadas del texto;

2. Permite individualizar la información, diferenciando unas ideas de otras (ideas principales y secundarias) y establece una relación jerárquica entre ellas;
3. Permite reducir extensos fragmentos de información a un número de ideas manejables; sin hacer que se pierda la información relevante.

La formación de la macroestructura del texto es algo que los lectores realizan ordinariamente durante la lectura, se forma a pesar de que la misma no esté explícitamente afirmada en el texto. El lector realiza abundantes inferencias con el fin de rellenar huecos dejados por el texto para construir una representación global, jerárquica y organizada del contenido semántico del texto (Vidal-Abarca, y Gilabert, 1991). A través de la macroestructura se obtienen las ideas principales y secundarias. Las ideas principales permiten la vinculación y darle sentido al texto. Las ideas secundarias son información que complementan las ideas principales y ampliar, explicar o desarrollar la idea principal.

La formación de la macroestructura se ve facilitada por la **superestructura** textual, la manera en que están organizadas las ideas de un texto. Si los lectores poseen conocimientos sobre dichas organizaciones, pueden hacer uso de la **estrategia estructural**, esto es, reconocer la superestructura, y utilizar este patrón como instrumento para asimilar la información que se va derivando del texto, ordenándola en las distintas categorías básicas y creando una representación para recordar información (Clemente y Domínguez, 1999).

La macroestructura señala la organización del contenido del texto, a partir de ella el lector decide si un aspecto es esencial o prescindible, debe dedicar la mayor parte de sus recursos cognitivos como la atención, la memoria, las estrategias, el conocimiento general que el sujeto tiene sobre el mundo y que le permitan al lector formarse una representación coherente de lo que se está leyendo y realizar adecuadamente las tareas de captación de ideas principales, resumen o realización de esquemas (Vidal-Abarca, y Gilabert, 1991).

Sin embargo la información explícita del texto no es suficiente para la comprensión coherente, es necesario que el lector añada parte de sus conocimientos previos. Estos conocimientos permiten generar inferencias sobre el texto que no se encuentra explícito o que se encuentra ausente (Clemente y Domínguez, 1999).

## **El modelo de la situación**

De acuerdo con el modelo de Construcción Integración, el modelo de la situación implica una comprensión profunda de la realidad (no del texto), y para crear ese modelo es necesario que las proposiciones derivadas del texto se fundan en nuestros conocimientos previos.

Este modelo mental denominado situacional o referencial, es un tipo de representación realizada por los lectores al incluir a las personas u objetos a los que hace referencia en la situación descrita en el texto. Para crear el modelo situacional, el lector requiere de utilizar las ideas dadas por el autor, el conocimiento previo que posee y la elaboración de inferencias para así crear su propio significado de la lectura (García Madruga, 2006).

Si bien el modelo situacional es más fácil de recordar que la representación textual, pues se integra a los conocimientos previos del lector, ambos tipos de representación son importantes para comprender un texto, en parte dependen entre sí y en parte son independientes (Sánchez, 1999).

Por tanto para comprender una lectura, el lector realiza dos actividades: reconoce las ideas principales y secundarias del texto, y a partir de ellas forma su propio significado del texto, con apoyo del conocimiento previo y de procesos inferenciales. Diferentes modelos han explicado cómo ocurre este proceso.

## **Modelos sobre comprensión de la lectura**

La comprensión lectora es un componente esencial en el proceso de lectura, y su papel es fundamental para adquirir nuevos aprendizajes a partir de la misma. Sin embargo, la noción que se ha tenido para explicar el proceso de lectura ha variado en estas últimas décadas, distintos modelos han tratado de explicar qué es y cómo ocurre este proceso. Considerando a Luceño, (2000), Monereo, (1997) y Vieiro, (1997) estos modelos se pueden agrupar en tres rubros e intentan explicar el modo en que estos procesos se relacionan entre sí:

### ***Modelos ascendentes o abajo-arriba.***

El significado se da en forma unidireccional, con una distribución jerárquica y secuencial; la lectura se construye desde los niveles inferiores a los superiores. También ha sido definido como un modelo de procesamiento ascendente, porque supone que el lector ha de empezar por fijarse en los niveles inferiores del texto (signos gráficos y palabras) para formar sucesivamente las distintas unidades lingüísticas hasta llegar a los niveles superiores de la frase y el texto. Para seguir este proceso, el lector debe descifrar los signos, oralizarlos, pronunciarlos, recibir el significado de cada unidad (palabras, frases, párrafos) y unirlos unos con otros para que su suma le ofrezca el significado global.

La lectura en este modelo, es entendida como "...un conjunto de habilidades que secuencialmente permiten el acceso al descifrado léxico y en el cual participan una serie de mecanismos que permiten descomponer a la lectura en varios procesos..." (Sánz, 2003, p.14).

### ***Modelos descendentes o arriba-abajo***

La lectura está dirigida por los conocimientos semánticos y sintácticos del lector, estando los aspectos perceptivos-visuales subordinados a ellos.

Este modelo se define como procesamiento descendente porque no actúan, como los anteriores, desde el análisis del texto a la comprensión del lector, sino en sentido contrario, desde la mente del lector al texto. Permittedole al lector resolver las ambigüedades y escoger entre las interpretaciones posibles del texto.

Este tipo de modelo pone énfasis "...en la información no visual que toda persona debe de aportar en cualquier lectura, para que se favorezca la comprensión de la información visual que ofrece el texto..." (Sanz, 2003, p.15). Por información no visual se entiende todos los posibles conocimientos léxicos, sintácticos y semánticos que el lector posee y aplica al momento de leer. Gracias a esta información no visual es que los buenos lectores no leen palabra por palabra, sino que leen significados y su lectura es eficaz.

Las dos formas de proceder, de abajo-arriba y de arriba-abajo, quedan englobadas en la idea básica de que cuando una persona lee, parte de la hipótesis de que el texto posee un significado y lo busca a través tanto del descubrimiento de indicios visuales como de la activación de una serie de mecanismos mentales, lo que permiten atribuirle un sentido, es decir, entenderlo.

A los modelos anteriores, se les conoce como seriales porque el significado del texto se construye en un solo sentido, jerárquica y secuencialmente; por lo que es necesario terminar una operación antes de pasar a la siguiente. Éstos han sido cuestionados surgiendo un nuevo enfoque, el constructivista, que describe a la lectura como un proceso que requiere mucho más que un conjunto de habilidades que se ponen en operación secuencial.

### ***Modelos interactivos***

Para otros autores como Goodman (1992), el procesamiento durante la lectura se da manera interactiva, supone una actividad simultánea y en varios niveles. Sostiene que los procesos involucrados en la lectura mantienen una relación bidireccional, desarrollada en forma paralela entre los niveles arriba-abajo y abajo-arriba; lo que quiere decir que existe una interrelación entre los niveles superiores e inferiores.

Se reconoce que en la comprensión lectora, se exige que el lector procese los contenidos decodificando palabras y frases; al mismo tiempo que integre la información de estas unidades en un significado global. Se afirma que el proceso de comprensión está dirigido en forma interactiva, tanto por el texto como por el conocimiento del sujeto.

En este modelo, la comprensión es la interacción entre el texto y el conocimiento que el lector tiene del mismo; explica mejor cómo se realiza el proceso llevado a cabo cuando leemos, pues es más flexible y da cuenta de situaciones que otros modelos, como los seriales, no pueden explicar claramente. El modelo interactivo se diferencia de los otros dos en que mientras los primeros conciben a la lectura como un proceso secuencial, este entiende el proceso como un conjunto de operaciones que se dan en paralelo, condicionándose mutuamente entre ellas.

Los modelos actuales e interactivos de lectura retoman las características del lector, texto y contexto como variables importantes dentro del proceso de lectura.

Como se señaló anteriormente, el modelo de lectura interactivo postula la interacción de tres variables indisociables: el lector, el texto y el contexto (Irwin, 1986 en Colomer, 2002). La relación entre estas tres variables influye de manera significativa para que se comprenda un texto.

## **Variables que influyen en la comprensión lectora**

### **El lector**

El lector es considerado un sujeto activo dentro del proceso de la comprensión lectora, porque al leer un texto le aporta sus conocimientos previos e inferencias para construir un modelo situacional. Para que esto ocurra utiliza distintos tipos de procesamiento y estrategias que le van dando sentido a la información que va procesando al leer.

Colomer (2002) menciona que las características del lector se pueden clasificar en dos rubros: por una parte el lector posee estructuras, que le son características con independencia de su lectura, y por otro lado, pone en práctica procesos que le permiten el desarrollo de actividades cognitivas durante la lectura. En esta perspectiva el lector posee:

#### Estructuras:

- Cognitivas, se refieren a los conocimientos previos, organizados en forma de esquemas.
- Afectivas/motivacionales, incluyen la actitud del lector ante la lectura, los intereses que posee, su autoimagen como lector, su capacidad de arriesgarse, sus creencias y aspectos afectivos.

#### Procesos:

- De nivel inferior: como los microprocesos, procesos de integración (enlazan las frases o proposiciones).

- De alto nivel: como los macroprocesos, procesos de elaboración (como las predicciones, construcción de imágenes, la respuesta afectiva, la integración de información con los conocimientos previos y el razonamiento crítico); los procesos metacognitivos y de autorregulación (controlan la comprensión obtenida y permiten ajustarse al texto y a la situación de lectura).

### ***Conocimientos previos e inferencias***

Los lectores hacen uso de sus conocimientos previos y realizan inferencias cuando se enfrentan a la tarea de comprender un texto. Los conocimientos previos han sido retomados desde la perspectiva constructivista.

El constructivismo, se refiere a una posición epistemológica de cómo se origina y cómo se modifica el conocimiento. Supone que las personas son sujetos activos que construyen el conocimiento como resultado de la interacción entre el ambiente y sus disposiciones previas u organización psicológica (Delval, 1997). Por tanto, el constructivismo supone que el conocimiento no es una copia de la realidad sino una construcción del ser humano.

Siguiendo con estas ideas, el conocimiento previo del que hacen uso los lectores al tratar de comprender una lectura incluye (Sánchez, 1999; Vidal-Abarca, y Gilabert, 1991):

- a) *Conocimientos lingüísticos*. Incluyen los conocimientos fonológicos (distinguir los fonemas característicos de la lengua), sintácticos (saber sobre el orden/relaciones de las palabras en las frases), semánticos (conocimiento del significado de las palabras y las relaciones entre ellas y entre las frases), pragmáticos (saber utilizar el lenguaje en los contextos y situaciones distintas). Así como los conocimientos de la representación gráfica del lenguaje oral mediante la escritura, adquiridos tras largos años de aprendizaje escolar.
- b) *Conocimientos sobre la acción humana*. Se refieren al saber sobre el comportamiento humano.
- c) *Conocimientos sobre el mundo físico*. Éstos tienen una naturaleza eminentemente causal: se conceptualizan los fenómenos en términos de “estados” que permiten ciertos “acontecimientos” que, a su vez, dan lugar a nuevos “estados” de las



cosas. Los hechos aparecen así engarzados como en una cadena, en que cada uno es origen y paso al siguiente.

- d) *Conocimientos sobre las estructuras de los textos.* Son conocimientos sobre la estructura y organización de los textos (textos expositivos, narrativos, etc.); y se relacionan con la construcción de la macroestructura.
- e) *Conocimientos de dominio específico.* Es la información que el lector puede tener sobre un campo determinado de conocimiento. Estos conocimientos sobre el contenido o tema concreto que se abordan en el texto, pueden facilitar de forma clara el procesamiento del texto.
- f) *Conocimientos estratégicos y metacognitivos.* Implican ser consciente del propio proceso de lectura con la consecuente aplicación inteligente de múltiples estrategias que la comprensión exige.

Estos conocimientos previos forman parte de un cúmulo de conocimientos generales que los estudiantes de secundaria poseen. Éstos sirven de enlace para el aprendizaje del nuevo conocimiento.

Ausbel en su teoría del aprendizaje significativo considera que el aprendizaje es sinónimo de comprender, así, lo que los estudiantes comprendan será lo que aprenderán y recordarán mucho mejor (Carretero, 1993). Y este aprendizaje solo puede ocurrir cuando quien aprende construye sobre su experiencia y conocimientos previos el nuevo conjunto de ideas que se dispone a asimilar, es decir, cuando el nuevo conocimiento interactúa con los conocimientos existentes (Cubero, 1997). Lo anterior implica que estos esquemas previos son imprescindibles para el aprendizaje de algún contenido nuevo, tal como lo es la lectura.

Los conocimientos previos se almacenan en forma de esquemas que son muy importantes para crear el modelo situacional del texto. Un esquema es una representación de una situación concreta o de un concepto que permite manejarlos internamente y enfrentarse a situaciones iguales o parecidas en la realidad (Carretero, 1993). Los esquemas organizan los conocimientos de las personas al establecer regularidades entre los objetos, situaciones o acontecimientos del entorno. Estas regularidades incluyen los componentes que siempre están presentes en esos objetos y situaciones, y así mismo, las relaciones que existen entre ellos.

Wilson y Anderson (1986) proponen que los esquemas cumplen varias funciones en el proceso de comprender una lectura (en Vidal-Abarca, y Gilabert, 1991):

- Proporcionan un andamiaje mental de forma que la información textual rellena los huecos del esquema posibilitando la comprensión y reduciendo el esfuerzo mental del lector.
- Dirigen la focalización de la atención, de tal manera que ayudan al lector a determinar qué aspectos del texto son los más importantes.
- Favorecen la realización de inferencias.
- Permiten la búsqueda ordenada en el almacén de memoria; así los sujetos tienen una guía cuando tratan de recordar el texto leído.
- Facilitan el resumen del texto teniendo en cuenta los criterios que proporcionan sobre la importancia relativa de las diversas unidades de información suministradas por el texto.
- Ayudan en la reconstrucción del mensaje textual. Cuando hay lagunas en el recuerdo del texto, el esquema junto con la información específica que puede ser relacionada, ayudan a generar hipótesis acerca de la información perdida.

De esta manera los esquemas representan la realidad, generan expectativas que dirigen, y controlan la conducta de las personas en situaciones específicas. Así por ejemplo existen esquemas de lo que es ir a un restaurante, ir a la escuela, de lo que es un libro o una materia, e incluso de lo que es la comprensión lectora.

Los esquemas se van generando conforme a la experiencia que tenga la persona; así el lector que ha tenido menos experiencias con respecto al tema a leer y por ende dispone de pocos esquemas para evocar un contenido determinado, tendrá más dificultades para comprenderlo. En cambio, cuando más se aproximan los esquemas del lector a los esquemas que propone el autor en el texto, más fácil resultará comprenderlo (Cooper, 1990).

Pero además de los esquemas, los lectores generan inferencias. La elaboración de inferencias por parte del lector implica: llenar los vacíos de información no explícita en el texto, relacionar la información nueva con los conocimientos previos, hacer anticipaciones sobre qué pasará después en el texto, deducir el significado de palabras desconocidas o

conclusiones personales, elabora preguntas o interpreta lo que el autor quiso expresar (Vidal-Abarca, y Gilabert, 1991). Cuando un lector utiliza las inferencias, hace uso de su conocimiento previo para elaborar un significado personal de lo leído.

### ***Motivación y afectos***

El término motivación es definido como un estado interno que activa, dirige y mantiene el comportamiento de las personas (Woolfolk, 2006). Dentro de las variables motivacionales que influyen en la manera en que los lectores se acercan a la lectura, se encuentran: el valor de la tarea, las atribuciones causales, y autoeficacia. Woolfolk (2006) las describe como sigue:

***Valor de la tarea.*** Se refiere a la importancia y valor que le da una persona a alguna actividad, como la lectura. Los intereses por temas particulares, la importancia y utilidad que puede tener la lectura en la vida de los lectores, son factores igualmente importantes que influyen en las actividades de lectura. El valor de la tarea puede estar asociado a dos tipos de motivación: intrínseca y extrínseca). Una motivación intrínseca consistiría en el deseo de involucrarse en la lectura por el interés que la propia actividad genera; mientras que una motivación extrínseca consistiría en el deseo de involucrarse en la lectura por recompensas sociales o materiales que se puedan obtener al realizar ese tipo de actividades.

***Atribuciones causales.*** Se considera que cuando un acontecimiento es inesperado, las personas tienden a buscar las causalidades de sus éxitos y fracasos a factores internos o externos, estas atribuciones intervienen en las emociones y la persistencia en la tarea. Así, los lectores atribuyen sus éxitos o fracasos en la actividad lectora a causas internas (por ejemplo, sus propias habilidades) o externas (como al ambiente, al profesor, o la dificultad del texto).

***Autoeficacia.*** Se refiere a la evaluación que realizan las personas sobre sus propias habilidades y destrezas para completar una tarea. Estas evaluaciones se basan en experiencias pasadas o en opiniones de los demás. Esto permite entender las creencias que cada lector posee sobre su capacidad para desempeñar habilidades y destrezas en actividades de lectura.

En la parte afectiva se pueden mencionar el autoconcepto y autoestima. El primero es el constructo más global que contiene muchas percepciones acerca del yo, e incluye a la autoeficacia y autoestima; el segundo se relaciona con los juicios de valía personal (Woolfolk, 2006). Así se puede mencionar que el desempeño de un lector es influenciado por su autoconcepto.

Otro factor importante que forma parte de la estructura afectiva/motivacional del lector, son las actitudes hacia las actividades de lectura. Cooper (1990) menciona que las actitudes de los estudiantes hacia la lectura influyen en la forma entender el contenido del texto; si el estudiante tiene una actitud positiva hacia el texto, mostrará mayor eficacia, mientras que un estudiante que desarrolla una actitud negativa, no llevará cabo las tareas que la lectura requiere.

### ***Estrategias, metacognición y autorregulación***

La comprensión de un texto implica la activación de conocimientos previos y la actuación estratégica por parte del lector.

De acuerdo con Vidal-Abarca y Gilabert, (1991), la investigación ha demostrado consistentemente que los lectores más exitosos no sólo están activamente involucrados en el proceso, sino que también son estratégicamente más competentes que sus compañeros menos exitosos. Por “competencia estratégica” se entiende que esos lectores tienen un repertorio estratégico bien desarrollado que pueden extraer cuando la situación lo demande; además, esos estudiantes son buenos al monitorear su desempeño y determinar qué estrategias podrían aplicar y cuándo.

Estos autores señalan que un **pensamiento estratégico** implica que el lector sea activo y consciente en el uso de estrategias que le permitan comprender lo leído. Las **estrategias** se refieren a acciones organizadas que se adoptan con un determinado propósito y pueden incluir procedimientos, técnicas, reglas y principios. Estas acciones realizadas por los lectores, les permiten planear, monitorear y evaluar su proceso de lectura

Las estrategias son intencionales y conscientes. Por intencionales, se refiere a que se encuentran dirigidas a un objetivo relacionado con el aprendizaje; y se consideran como

una guía de las acciones que el lector ha de seguir para resolver una determinada tarea, donde éste toma decisiones para cumplir el objetivo. En cuanto al segundo punto, los lectores aplican las estrategias conscientemente o pueden hacerlas conscientes en un determinado momento. Esto último implica un control metacognitivo de la actividad lectora, ya que suponen una optimización de los recursos cognitivos del lector (García Madruga, 2006).

Solé (1999) considera que las estrategias de comprensión lectora, son procedimientos de carácter elevado, que implican la presencia de objetivos a cumplir, la planificación de las acciones que se desencadenan para lograrlos, así como su evaluación y posible cambio.

Estas estrategias se pueden presentar en tres momentos: antes de iniciar la lectura (tienen que ver con establecer propósitos y la planeación de cómo se llevará a cabo la lectura), durante la lectura (sirven para monitorear la comprensión, identificar y resolver problemas), y después de la lectura (permiten evaluar la comprensión de información, de los propósitos y la interpretación que de ella realizaron).

De acuerdo con Solé (1999) dependiendo del momento en que se emplean, las estrategias tienen funciones diferentes:

**Antes de la lectura:** permiten establecer los objetivos de la lectura y activan el conocimiento previo, a través de predicciones y preguntas. Explora los títulos, subtítulos, imágenes.

**Durante la lectura:** permiten formular predicciones sobre el texto que se está leyendo, plantean preguntas de lo leído, aclaran posibles dudas acerca del texto y facilitan la realización de inferencias y la identificación de la estructura del texto.

**Después de la lectura:** ayudan a identificar la idea principal para realizar juicios sobre la importancia de la información, y poder elaborar resúmenes, cuestionarios o mapas conceptuales. Se decide releer partes que son relevantes y cómo empleará la información. Se puede reflexionar sobre la utilidad, credibilidad o suficiencia del texto para el logro de sus fines.

El pensamiento estratégico que los lectores ponen en juego al leer un texto, requiere hacer uso de sus procesos metacognitivos y de autorregulación. Los que incluyen

conocer lo que saben, darse cuenta de lo que no entiende, recordar lo aprendido, usar lo que ya conocen y relacionarlo con la información nueva, aplicar estrategias para mejorar su comprensión, etc. (Flores, et al., 2010).

Cuando los lectores son conscientes del proceso que siguen cuando leen, hacen uso de su propia **metacognición**. Ésta se define como el conocimiento que cada persona tiene sobre sus propios procesos y productos cognitivos. De acuerdo con Pérez, Mateos, Scheuer, Martín (2006): La metacognición incluye dos facetas diferentes:

- Como un contenido más del bagaje de conocimientos; el conocimiento que las personas adquieren en relación con su propia actividad cognitiva (conocer sus capacidades, habilidades y experiencia en la realización de diversas tareas, las características de la tarea y las estrategias que pueden emplearse para abordarla).
- Como proceso de control de la propia actividad cognitiva, cuando se encuentra realizando alguna tarea las personas pueden: planificar la actividad para alcanzar los objetivos de la tarea, supervisar la actividad y evaluar sus resultados en función de los objetivos.

Este último aspecto de la metacognición se relaciona con los procesos de autorregulación, que los lectores ponen en juego al leer.

La **autorregulación** se refiere a un proceso activo y constructivo en el cual los estudiantes planean metas para su aprendizaje e intentan monitorear, regular y controlar sus pensamientos, motivación y conducta para lograr las metas (Sánchez, 1999). Para explicar cómo ocurre este proceso, se considera que la autorregulación se da en diferentes fases cíclicas e interactivas entre sí, que pueden presentarse a lo largo del tiempo que dure la tarea; a partir de las cuales el lector decide cómo leer, verifica su entendimiento y realiza reparaciones cuando no se está entendiendo, y evalúa su comprensión. Estas fases en las actividades de lectura incluirían (Sánchez, 1999):

- **Planeación.** Se refiere a los procesos y creencias que ocurren antes realizar la actividad, como planear metas y el uso de estrategias. La lectura de un texto depende de la meta o finalidad que se persigue en la lectura. Los procesos y estrategias específicos de la lectura son ejecutados de forma muy distinta de acuerdo con la meta.

- **Supervisión o monitoreo.** Incluye los procesos que ocurren durante la realización de la actividad, haciendo uso de lo planeado en la fase anterior y monitoreando el progreso para el logro de las metas propuestas. Es necesario evaluar en todo momento si el grado de comprensión es satisfactorio en relación a la meta. Existen diversos criterios para evaluar la comprensión: hay criterios léxicos, sintácticos, semánticos, etc.
- **Evaluación.** Se refiere a los procesos que ocurren después de terminar con la actividad, incluye una evaluación del propio desempeño. Los lectores debe decidir si es necesario adoptar alguna medida para lograr sus metas en caso de tener dificultades como, por ejemplo: utilizar ciertas estrategias: releer el texto con el fin de clarificar el significado; saltar hacia delante en el texto con el fin de encontrar alguna información útil; resumir lo que es sabido; determinar el tipo de palabra problemática.

Uno de los supuestos básicos, es que estos procesos son importantes para el aprendizaje y están estrechamente relacionadas entre sí, de modo que el lector competente emplea sus conocimientos metacognitivos para autorregular eficazmente su lectura y, a su vez, esta regulación puede llevarle a adquirir nuevos conocimientos relacionados con la lectura, con las estrategias para afrontarla y con sus propios recursos como lector (Pérez, et al., 2006).

El pensamiento estratégico en la lectura puede clasificarse de acuerdo a los tres momentos del proceso de autorregulación: planificación, supervisión o monitoreo y evaluación, es decir antes, durante y después de la lectura.

En la tabla 2 se presentan las estrategias de lectura en qué momento de la lectura se presentan y su relación con el proceso de autorregulación.

**Tabla 2. Estrategias de comprensión lectora en el proceso de autorregulación (tomado de Flores, Otero y Lavallée, 2006)**

<b>MOMENTO DE LA LECTURA</b>	<b>PROCESO DE AUTORREGULACIÓN</b>	<b>ESTRATEGIAS ESPECÍFICAS DE LECTURA</b>
ANTES	PLANIFICACIÓN	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Activación del conocimiento previo</li> <li>• Elaboración de predicciones</li> <li>• Elaboración de preguntas</li> <li>• Determinación de un propósito</li> <li>• Planeación de la velocidad y forma de lectura de acuerdo a la tarea o texto</li> </ul>
DURANTE	MONITOREO O SUPERVISIÓN	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Determinación de la importancia de fragmentos del texto</li> <li>• Estrategias de apoyo al repaso (subrayar, tomar notas, relectura parcial o global)</li> <li>• Estrategias de elaboración (conceptual, imaginaria, inferencias)</li> <li>• Estrategias de organización (uso de mapas conceptuales, uso de estructuras textuales)</li> </ul>
DESPUÉS	EVALUACIÓN	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Identificación de la idea principal</li> <li>• Elaboración del resumen</li> <li>• Formulación y contestación de preguntas</li> </ul>

Retomando la visión constructivista aplicada a los procesos de lectura, los lectores son considerados sujetos activos de su propio conocimiento y esta construcción se ve influida



por los intereses, habilidades, expectativas, metas, conocimientos previos, procesos y experiencias de los mismos en el contexto en el que se desenvuelven.

En este sentido, el lector que intenta comprender un texto y que desea leer para aprender debe planear el uso de distintos procedimientos estratégicos, los cuales también deben ponerse en marcha y supervisarse de manera continua, en función de un determinado propósito o demanda contextual planteada de antemano (Solé, 1992).

La comprensión y el recuerdo de la información leída a menudo dependen de cómo ha sido elaborado el texto. Una excesiva utilización de términos poco comunes, una estructuración poco clara de las ideas expresadas en el texto o la poca familiaridad del lector con el tema o el contenido del texto pueden ser factores que conviertan la lectura en una tarea excesivamente ardua y difícil especialmente en lectores con dificultades. En síntesis si una de estas variables se ve afectada, la estrategia que desarrollara el lector será inadecuada.

### **Lectores con dificultades**

Como vimos leer no sólo es decodificar palabras, sino que también significa comprender el mensaje del texto, y como se describió anteriormente en éste proceso están implicados diferentes variables y contextos.

Sin embargo, ¿Qué sucede cuando los lectores no aprenden a partir de lo que leen?, ¿En qué procesos se presentan las dificultades para comprender un texto? La investigación reciente (Flores, Jiménez y García, 2015) sobre este tema identifican a un grupo de lectores que, pese a leer adecuadamente las palabras y tener habilidades fonológicas, no logran una buena comprensión, se les conoce como pobres lectores (PL).

El objetivo del estudio de Flores, Jiménez y García (2015) fue establecer en qué procesos cognoscitivos básicos asociados a la lectura residen las dificultades de un grupo de adolescentes pobres lectores (PL). Se realizó con estudiantes de primero de secundaria a primero de bachillerato, a quienes se les ubicó en uno de dos grupos *normolector o pobre lector* por su rendimiento en una prueba de comprensión lectora; ambos grupos se igualaron por coeficiente intelectual, edad y número de hombres y mujeres. En forma individual se aplicó el Sicole-R, batería multimedia que evalúa procesos cognoscitivos

básicos vinculados a la lectura. Al comparar los resultados indican que los alumnos pobre lectores se distinguen de los normo lectores por mostrar un desempeño menor de conciencia fonológica, procesamiento ortográfico y procesamiento sintáctico.

Para localizar en dónde residen las dificultades de los *pobres lectores*, Flores, Jiménez y García (2015) señalan que actualmente la evaluación de las dificultades de la lectura va más allá del nivel de comprensión y que se ha considerado a los procesos cognoscitivos básicos implicados en la lectura. Hagamos una breve descripción de ellos:

Habilidades fonológicas, la relación grafema-fonema es necesaria para identificar las palabras de forma rápida, y esto permite el desarrollo de otras habilidades fonológicas. En palabras de los autores se concluye que las dificultades de los *pobres lectores* no están en el proceso de decodificación de las palabras y que leen adecuadamente palabras familiares o de uso poco frecuente.

El procesamiento sintáctico, o el conocimiento que tienen los lectores sobre las reglas de sintaxis pues son estas, las que permiten crear hipótesis sobre el significado de una oración. Reconocer el orden adecuado de las palabras y el uso de los signos ortográficos es esencial para elegir un contexto proposicional a partir del cual se dé un significado a un texto. En el caso de los *pobres lectores* las dificultades se presentan en tareas de corrección de orden de palabras para la *redacción* adecuada de frases y oraciones y están aumentan cuando el texto es más complejo.

La memoria de trabajo o el almacén que permite procesar la información relevante de la irrelevante en un texto. En el caso de los pobres lectores el estudio (Flores, Jiménez y García, 2015) indica que éstos no muestran una adecuada coordinación de procesos críticos de la memoria que hacen posible la comprensión de un texto, con lo que la memoria de trabajo queda sobrecargada y sin recursos disponibles.

Fluidez lectora, o el cómo los lectores modulan su velocidad en la lectura de un texto, en el caso de las dificultades de los *pobres lectores* éstas se manifiestan en el desconocimiento de vocabulario y no con la decodificación de las palabras, realizan una lectura rápida, descuidando la prosodia y perdiendo comprensión; o también pueden leer con precisión, pero de forma muy lenta (Flores, Otero, Lavallée y Otero, 2010).

En resumen los resultados obtenidos resaltan la importancia de considerar la identificación oportuna de los procesos cognoscitivos básicos que subyacen a la manifestación de dificultades específicas en la comprensión en los adolescentes *pobres lectores*. Este grupo constituye un grupo heterogéneo de lectores con diversas experiencias con la lectura, por lo que los apoyos que se les proporcionen deberán considerar los diferentes procesos así como variables sociales y afectivas que motiven la lectura. La identificación del perfil lector de los adolescentes PL permitirá atenderles en forma integral, intensiva, pero también situada en actividades lectoras que sean relevantes tanto dentro como fuera de la escuela. Muchas veces, en ausencia de otros problemas como un bajo coeficiente (Flores, Jiménez y García, 2015).

## **El texto**

El texto constituye otra de las variables del modelo interactivo de lectura y es especialmente importante ya que los lectores se comportan de manera diferente según el tipo de texto (Luceño, 2000).

Los textos transmiten ideas e informaciones, pero lo hacen con estilos y formas de organización distinta. Esta organización de las ideas expresadas en un texto se conoce como la estructura textual o también denominada superestructura (Cooper, 1990; Sánchez, 1999). Existen diferentes estructuras textuales, pero aún no existe una clasificación unánimemente aceptada para clasificarlas.

Luceño (2000) propone dos criterios para clasificar los textos:

1. *Por la intención del autor y del género literario.* Se reconoce que el autor intenta persuadir, informar, divertir. Dentro de esta clasificación se pueden diferenciar textos informativos, textos persuasivos y textos de entretenimiento o distracción. El texto informativo que tiene como finalidad informar, opinar, anunciar e incluso divertir a los lectores, siendo presentado en forma de nota informativa y de opinión, noticias, crónicas, entrevistas, artículos.
2. *Por la estructura del texto y contenido.* Se refiere al modo en que las ideas se encuentran organizadas en un texto, lo cual está muy ligado a su contenido, ya que el autor elegirá una superestructura textual que se adecue al contenido que desea transmitir. De manera general se distinguen dos tipos de estructuras: los textos expositivos y los textos narrativos, cada uno de ellos

organiza e interrelaciona la información de distinta manera y con finalidades diferentes.

### ***Textos expositivos***

Son aquellos textos que presentan o explican un concepto, un principio. Estos textos son los que generalmente se conocen como textos de las áreas de contenido, es decir, los del currículum escolar, (Geografía, Historia, Biología, Física, etc.); y pueden analizarse según cuatro características generales: estructura, coherencia, unidad y adecuación a la audiencia (Vidal-Abarca y Gilabert, 1991).

La superestructura de los textos expositivos se encuentra formada por dos componentes: los marcos y unidades textuales. Los primeros se refieren a las áreas de contenido de cada una de las disciplinas académicas; como los conceptos genéricos propios, que tienen un conjunto de características o atributos que están asociados con la respectiva área de contenido; mientras que las unidades textuales hacen referencia a los bloques con los que se construye un texto y el propósito que persigue el autor. Vidal-Abarca y Gilabert, (1991) y Sánchez (1999) distinguen seis tipos de textos expositivos:

1. *Descriptivos*. Pretenden dar información sobre las características o atributos de un tema o un fenómeno. Los lectores requieren de poseer buenas estrategias de selección de información.
2. *De agrupación o enumeración*. Las ideas se centran en relatar una serie de hechos, detalles o componentes relacionados entre sí, en base a “algún” rasgo común. El autor suele utilizar palabras clave como “en primer lugar”, “hay varias que”, “a continuación”, “por último”.
3. *Secuencia temporal*. Se muestran sucesos relacionados temporal y ordenadamente, teniendo el mismo nivel de importancia. Generalmente la primera frase recoge el tema central y una síntesis de los hechos.
4. *Causa-efecto*. Se pueden observar ideas antecedentes o causas, e ideas consecuentes o efectos; utilizándose palabras clave como “por ende”, “porque”, “a causa de”, “a raíz de”, “considerando que”, “la razón por la que”. Esto hace que al identificar los elementos que el texto relaciona entre sí, se pueden reconocer las relaciones causa-efecto.

5. *Comparación-contraste*. Se contraponen dos o más fenómenos, haciendo notar sus diferencias y semejanzas. Los indicadores comunes utilizados son: “igual a”, “se parece a”, “difiere de”, “lo mismo que”, etc.
6. *Problema-solución*. El autor presenta una interrogante, o una acotación, seguidas de una solución, respuesta o replica. El lector puede encontrar ciertas señales como “un problema que debe resolverse es”, “las soluciones que proponemos para”, “las medidas que debe tomarse para”.

Otro de los elementos que tienen que tomarse en cuenta es la coherencia textual (Vidal-Abarca y Gilabert, 1991). Ésta hace énfasis en la conexión de todas las partes del texto; distinguiéndose la coherencia global (la relación de los títulos, subtítulos, esquemas o diagramas visuales con la temática del texto) y la coherencia local (la integración de las ideas o frases a través de nexos, conjunciones y pronombres).

En cuanto a la unidad, los textos expositivos debieran tener un único propósito, de forma que no se incluya información irrelevante o distractora; debieran adecuarse a la audiencia.

De acuerdo con Cooper (1990) los lectores deben de tomar en cuenta dos características sobre este tipo de textos: 1) el objetivo es presentar información sobre contenidos mayormente académicos; y 2) el lector puede anticipar el tipo de información que será presentada basándose en su propia estructura.

### ***Textos narrativos***

En el caso de los textos de tipo narrativo, el autor pretende contar una historia organizando las ideas en un patrón secuencial que incluye: inicio, parte media y fin. De acuerdo con Cooper (1990) estos textos generalmente poseen las siguientes características

- a. Tema. Es la idea central en la que gira la historia;
- b. Argumento. Son los episodios con los que ocurren de manera sucesiva o simultáneamente;
- c. Escenario o ambientación. Se refiere al lugar y la época en que los personajes son localizados;
- d. Personajes. Son las personas o animales centrales de la historia;

- e. Problema. Es la situación en torno a la cual un episodio o la totalidad de la historia se organizan.
- f. Acción. Sucede como resultado de un problema y consta de los hechos que conducen a la resolución de la historia.

## **El contexto**

El contexto, comprende las condiciones de lectura tanto las que se fija el propio lector, como las derivadas del entorno social, así como las del propio entorno físico. De esta manera se reconocen tres tipos de contextos (Luceño, 2000):

1. *Contexto psicológico*. Corresponden a las condiciones del propio lector como la intención para leer, la motivación y los intereses por el texto presentado.
2. *Contexto social*. Se refiere a todas las formas de interacción que pueden producirse durante la actividad lectora entre el lector y el docente o entre el lector y sus padres o compañeros (lectura compartida o no, silenciosa o en voz alta, ante un grupo, etc).
3. *Contexto físico*. Comprende las condiciones materiales en que se desarrolla la lectura, como el nivel de ruido, la temperatura ambiente, la postura, la calidad de la reproducción de los textos, etc.

Para Carney (1992), el contexto influye en la comprensión lectora de distintas maneras. Una de ellas es el hecho de que los lectores pertenecen a un contexto social y cultural específico en el que han vivido; así de contextos similares compartirán significados determinados y se verán reflejados los modelos mentales que construyen del texto.

Además, el texto ha sido desarrollado en un contexto específico y configurado tomando en cuenta la cultura y el entramado social donde se crea.

Este panorama constituye un buen ejemplo a la hora de determinar cuáles son los aspectos sobre los que hay que intervenir para mejorar la comprensión lectora de nuestros estudiantes. Ya que uno de los objetivos centrales de la Educación básica es que todos los estudiantes hagan uso de la competencia lectora; la realidad en México muestra que los estudiantes no logran adquirir las habilidades necesarias para

comprender una lectura y con ello no pueden responder a las exigencias de este nivel de estudios.

## Capítulo 2. ESCRITURA

Saber escribir tiene un valor incalculable en el ámbito académico, laboral y social. Gracias a esta habilidad podemos comunicar y dejar constancia de nuestras ideas y sentimientos, tanto para nuestros lectores como para nosotros mismos, ya que nos permite clarificar nuestros pensamientos y construir a partir de ellos.

En el capítulo anterior se habló de los procesos implicados en la comprensión lectora, en este capítulo se hablará de los procesos implicados en la composición escrita. La lectura y la escritura se consideran actividades cognitivas complejas que requieren el esfuerzo combinado de una serie de procesos y de un conjunto de conocimientos, que actúan de manera interactiva. Defior (1996) menciona que tanto la lectura como la escritura comparten cuatro rasgos que las caracterizan:

*Proceso constructivo:* para adquirir el lenguaje escrito los sujetos tienen que construir los significados, esto es combinando sus conocimientos previos y las demandas de la tarea.

*Proceso activo:* en cualquier proceso de aprendizaje el sujeto tiene una participación activa. Cuanto más trabaje, elabore, cuestione y transforme la información; mayor y más profunda será la comprensión y la composición de textos.

*Proceso estratégico:* para ser un buen lector y escritor es necesario ser competente en el uso de estrategias cognitivas y metacognitivas; ajustándolas a las demandas de la tarea y de la situación.

*Proceso afectivo:* la relación entre lo cognitivo y lo afectivo ha sido señalado como importante en el aprendizaje, en el desarrollo de la lectura y la escritura, los factores afectivo-emocionales la motivación por aprender, las emociones las que determinan el interés y los logros de los sujetos por leer o/y escribir.

El uso de la lengua escrita resulta una tarea cotidiana y, como se ha mencionado para que los individuos puedan comunicarse y comprender adecuadamente tanto la lectura como la escritura; es primordial que entiendan estos procesos más allá de la agrupación y desciframiento de letras.



La escritura es un proceso cognitivo mediante el cual se produce un texto escrito, se hace énfasis en el término de producción pues el proceso de escribir va más allá de poner letras y signos sobre un papel, la producción de un texto implica: pensar en el receptor, en el mensaje y en la manera en que quiere manifestarse quien escribe, logrando la elaboración de un significado global y preciso (Fons, 2004).

Debe ser considerada como una representación gráfica del lenguaje que utiliza signos convencionales, sistemáticos e identificables. Es decir, consiste en una representación visual permanente del lenguaje que le otorga un carácter transmisible, conservable y vehicular (Condemarán y Chadwick, 1990), la escritura nos permite comunicarnos a distancia, pues supera los condicionantes del espacio y del tiempo (Salvador, 2000).

Hayes (1996), quien considera que escribir “es un acto comunicativo que requiere de contexto social y de un medio. Es una actividad generativa que requiere motivación, y una actitud intelectual que exige procesos cognitivos y memoria”.

Los procesos implicados en la escritura pueden agruparse en tres grandes categorías (Defior, 1996):

*Procesos léxicos.* Hacen referencia al conjunto de operaciones necesarias para llegar al conocimiento que posee el sujeto sobre las palabras, que estaría almacenado en un léxico interno o “léxico mental”. Aquí convergen distintas informaciones lingüísticas (fonológica, semántica y ortográfica) que se van acumulando sobre las palabras y que constituyen la materia prima con la que los escritores construyen un significado. Las investigaciones evidencian la existencia de dos rutas:

1. Vía fonológica, también indirecta o no léxica, que implica la habilidad para analizar las palabras orales en las unidades que la componen y poder establecer la conexión con su correspondiente grafema.
2. Vía ortográfica, directa, visual o léxica que implica la habilidad para recurrir al almacén ortográfico, donde están representadas ortográficamente las palabras.

*Procesos sintácticos.* Hacen referencia a la habilidad para estructurar las palabras y las oraciones gramaticalmente. Son factores sintácticos el orden de las palabras, el tipo y la

complejidad gramatical de la oración, la categoría de las palabras y los aspectos morfológicos de las mismas.

*Procesos semánticos.* Encargados de usar términos y oraciones que expresen el significado pretendido y que aporten las ideas que se quieren transmitir.

Además de los procesos psicológicos implicados, la escritura está ligada a la evolución del desarrollo motriz que le permite realizarla, y al conocimiento lingüístico que le da sentido. Para escribir, se requiere del uso de instrumentos físicos y la coordinación consciente de habilidades motrices y cognitivas (Salvador, 2000).

Condemarin y Chadwick (1990) distinguen tres etapas en el desarrollo de la escritura: la etapa precaligráfica abarca todo el periodo de adquisición de las destrezas gráficas desde el que el garabato intenta ser una letra, hasta el dominio de la caligrafía; con frecuencia el trazo es tembloroso o inseguro, falta regularidad en el tamaño y la inclinación, los renglones presentan ondulaciones y el ligado de las letras es impreciso. Se alcanza la etapa caligráfica infantil cuando el aprendiz domina las destrezas motrices necesarias para producir una escritura ordenada y clara; en esta etapa las formas son muy convencionales y la letra no está personalizada. La etapa postcaligráfica se logra tras la adolescencia, cuando se define un estilo caligráfico personal y cuando los aspectos instrumentales de la escritura están claramente subordinados a la funcionalidad de la composición escrita (Palacios, Marchesi & Coll, 2001).

El progresivo dominio en el control, coordinación y precisión de los movimientos implicados en trazo de las diferentes letras, ayuda al aprendiz a diferenciar, a memorizar y a automatizar el patrón motor correspondiente a cada una de ellas. Es decir, el niño se va apropiando de los “alógrafos”, éste incluye la secuencia de movimientos, la dirección de esos movimientos, el tamaño proporcional de los diversos elementos y su posición en el resultado final.

El alógrafo contiene la información sobre las características esenciales de del trazado de cada letra y sus variaciones posibles (mayúscula-minúscula). En esta primera etapa, el niño suele tener un repertorio de alógrafos muy limitado, ya que sólo se limitan al reconocimiento de las letras de su nombre.

De acuerdo con Toro y Cervera (1980 en Palacios *et al* 2001) la escritura caligráfica se caracteriza por la regularidad y la fluidez en las grafías. Es en esta etapa en donde hay un dominio de las habilidades gráficas.

Sin embargo para saber escribir no sólo se necesita una caligrafía regular y fluida o reconocer y memorizar letras o emplear correctamente la gramática, sino que escribir es una actividad compleja en la que están implicados procesos o dimensiones cognoscitivos, afectivos, sociales y culturales.

## **La composición escrita**

La composición escrita se concibe, como una actividad que deja un amplio margen de libertad a las decisiones del autor; esto la convierte en una actividad especialmente compleja. En este sentido el autor que es el alumno que escribe, debe componer un texto intentando que las ideas guarden coherencia y que conserve una cohesión que facilite su lectura y comprensión (Anguita y cols, 2004).

Sin embargo, hay otra forma de concebir la composición que requiere de un mayor número de conocimientos aquella en la que la escritura está dirigida por objetivos concretos que formulan al escritor un doble problema qué decir, o problema del contenido; y cómo decirlo, a quién y con qué propósito, o problema retórico.

La estrategia anterior, consistente en evocar lo que se sabe a propósito de un tema y escribirlo de forma más o menos correcta, se sustituye por otra estrategia más compleja, en la que lo que se sabe y se quiere decir (qué explica) debe ser examinado, y con frecuencia modificado, por las restricciones que impone el atender al problema retórico cómo lo explico para esa audiencia, con qué propósito determinado y utilizando qué recursos (Anguita y cols, 2004).

La composición escrita cuenta con diversos estilos que ofrecen una base para estructurar la información y así lograr transmitir el mensaje a continuación se presentan los propuestos expuestos por Wray y Lewis, (1997):

- Relato. El objetivo central de este tipo de texto es contar hechos con el propósito de informar o de entretener, el cual consta de tres partes fundamentales

que es una apertura que sitúa en la escena, el relato de los acontecimientos tal como ocurrieron y una declaración final donde se reorienta al lector.

- Informe. El propósito es describir como son las cosas, y consta de una apertura en la que se hace una clasificación general y una descripción de los fenómenos, en la que se incluyen algunas o todas sus: cualidades, partes y funciones, costumbres o usos.
- Procedimental. La finalidad es describir cómo se hace algo a lo largo de una serie de pasos ordenados, donde se especifica el objetivo, los materiales, los pasos ordenados para conseguir el objetivo y se suele incluir un diagrama o una ilustración.
- Expositivo. Este texto explica los procesos que implican los fenómenos naturales y sociales, o explica cómo funciona algo, éste debe incluir una afirmación general para introducir el tema y una serie de pasos lógicos que expliquen cómo o porque ocurre algo.
- Persuasivo. Este defiende un punto de vista o argumento determinado el cual inicia con una declaración, continua con los argumentos y termina resumiendo y reafirma su postura inicial.
- Debate. Aquí se presentan argumentos e información desde puntos de vista opuestos antes de llegar a una conclusión basada en las pruebas y se compone de la planeación de un problema, argumentos a favor y en contra y una sugerencia dada como resumen y conclusión.

En la composición escrita se emplea de manera recurrente el esquema “planificación-textualización-revisión” (esquema que no es lineal, sino recurrente, con constantes retroalimentaciones), que conduce a una cierta reorganización del conocimiento del autor, pues, a través de la escritura, se pone el pensamiento “sobre papel” lo que contribuye a objetivarlo y sistematizarlo, para entender mejor lo anterior. A continuación se presentan dos de los principales modelos que explican el proceso de la composición escrita.

## **Modelos que explican la composición escrita**

Los diversos planteamientos formulados, en relación a la explicación y/o descripción del proceso de composición escrita, han tratado de identificar los procesos cognitivos implicados y el grado de interacción funcional y recursiva existente entre ellos y son

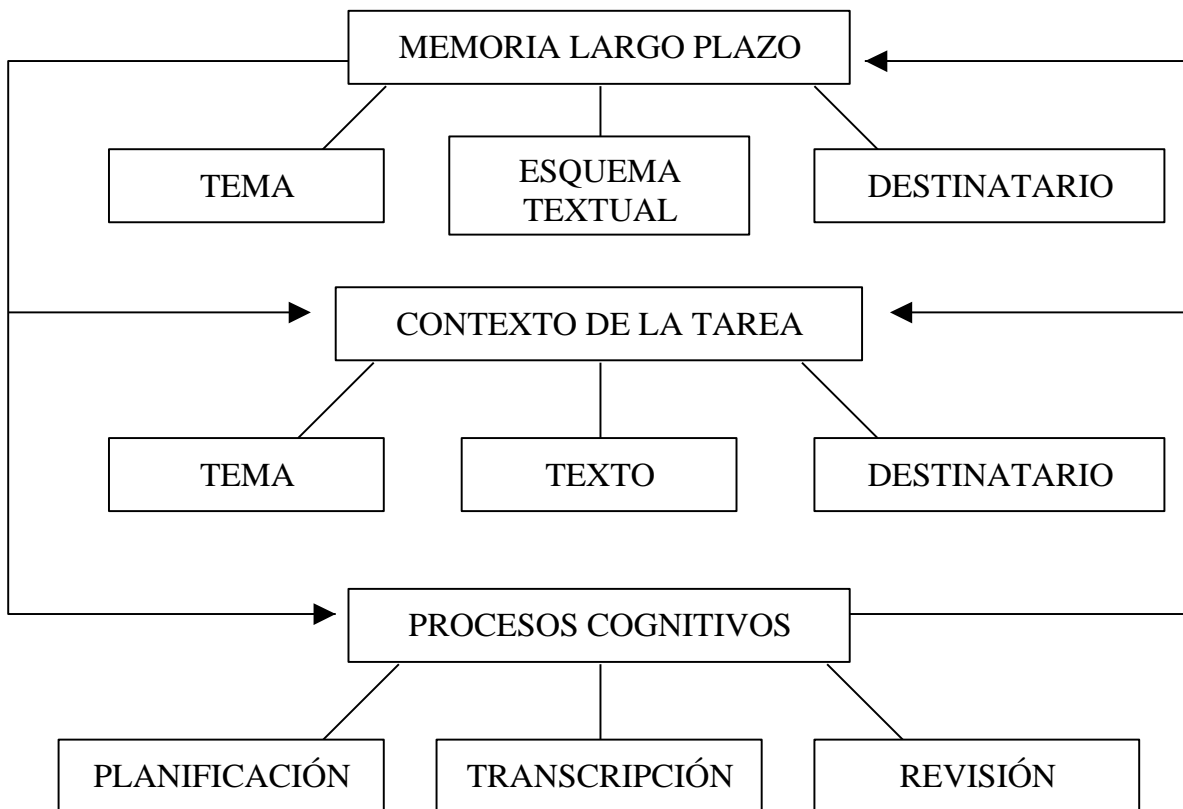
coincidentes en destacar la naturaleza cognitiva del proceso de escritura donde se destaca la relevancia del conocimiento en la realización eficiente de una tarea. A continuación se muestran los modelos de Hayes y Flower (1984) y Bereiter y Scardamalia (1987).

## **Modelo de Flower y Hayes**

Algunos modelos teóricos han aportado explicaciones acerca de los procesos implicados en la composición escrita, concibiéndola como un **proceso esencialmente cognitivo**, donde el escritor desarrolla procedimientos estratégicos y hace uso de ellos. Los subprocesos se ven no como etapas que hay que seguir una detrás de otra, sino como operaciones que hay que realizar y que, a menudo, se aplican recursivamente. En relación a la tarea de composición escrita son los autores Hayes y Flower (1980) los que han diseñado un modelo del proceso de escritura que ilustramos en la figura 1.

El modelo de Flower y Hayes divide el mundo del escritor en tres principales componentes:

1. La memoria a largo plazo del escritor.
2. El contexto de producción del texto (las tareas del entorno).
3. Los procesos cognitivos implicados en el proceso escrito.



**Figura 1. Modelo de Flower y Hayes (Hayes & Flower, 1980 tomado de Vásquez, s/f. pag. 10 )**

**La memoria a largo plazo.** Son los conocimientos relevantes que la persona posee sobre aspectos relacionados con el propósito del escrito. Puede generalizar los planes para la escritura, haciendo uso consciente de cuestionamientos como: “¿quién va a leer el escrito, qué va a escribir, dónde, cuándo lo va hacer y por qué?”. Se asume que la persona conoce algo acerca de:

- El tema que quiere transmitir.
- La audiencia a la que va dirigido.
- El lenguaje escrito y sus convenciones gramaticales.

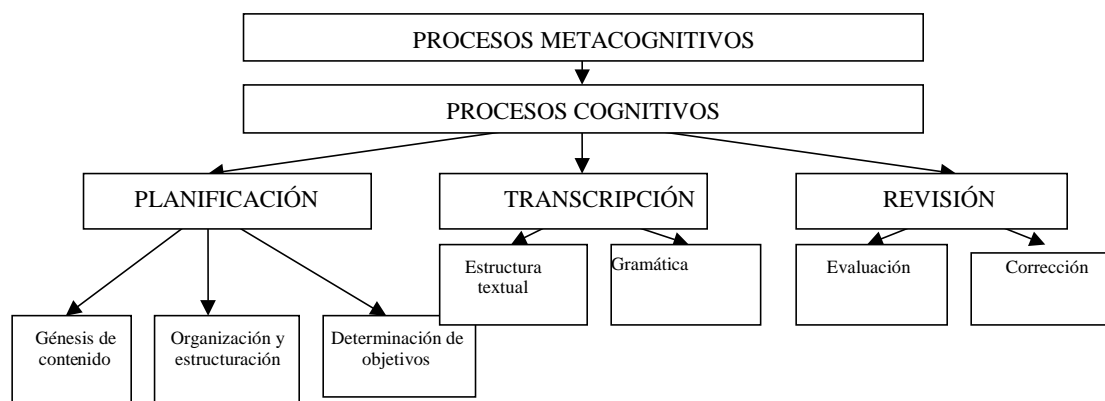
**El contexto concreto de producción del texto o las tareas del entorno.** Incluye todo lo externo que puede influir en la ejecución de la tarea. Cómo son la asignación del escrito y el ubicar a un potencial lector o a la audiencia. Britton (1975 cit. en Flower y Hayes, 1987), añade que los aspectos motivacionales, las características de la audiencia y el cómo se interpreta la tarea son factores determinantes para el éxito de la composición. Conocer la

estructura del texto es importante para elaborar un escrito, pues va a ser ésta la que le va a permitir al escritor relacionar las ideas, los objetos o los sucesos.

**Los procesos cognitivos.** Algunas investigaciones sobre escritura con adolescentes las demuestran que los buenos escritores han desarrollado estrategias que les permiten expresar claramente sus ideas. Son las estrategias metacognitivas concretas: la **planificación, traducción y revisión** que son sometidos a un sistema activo de control y de guía que hacen de este un proceso cíclico y recursivo. La escritura se reconoce como un proceso estratégico y autorregulado que propicia el descubrimiento y la creación de formas de pensamiento y conocimiento en la mente del escritor (Miras, 2000, Hayes y Flower, 1980).

De acuerdo con Flores (2005) la autorregulación es el proceso mediante el cual los estudiantes se vuelven conscientes de su conocimiento acerca de la realización de una tarea. Este conocimiento permite controlar lo que se hace, se dice o se piensa, igualmente al autorregularse los alumnos se sienten motivados hacia la tarea de aprendizaje. La autorregulación son pensamientos, sentimientos y acciones que se tienen en el proceso de alcanzar una meta específica, lo cual configura un rol activo del propio sujeto siendo resultado de diferentes procesos cognoscitivos. Así pues los escritores expertos son capaces de regular el proceso de composición.

En suma, los elementos que configuran un modelo global de la composición escrita, se esquematizan y describen en la siguiente figura 2.



**Figura 2. Modelo global de la composición escrita (tomado de Vásquez, s/f. pág. 10)**

**La planificación.** Consiste en la búsqueda de ideas e información y en la elaboración de un plan de escritura. Se planea el contenido y la forma en que se va a presentar.

A su vez está integrada por tres subprocesos:

- *Establecimiento de metas.* Son los criterios generales para guiar el diseño del plan, en función de la audiencia y del tema.
- *Generación de ideas o del contenido temático.* Es la búsqueda de información, en la memoria a largo plazo, consultando fuentes externas por diversos medios.
- *Organización.* El escritor organiza la información generada de acuerdo con su conocimiento acerca de las diversas estructuras textuales.

En síntesis, en la planificación existen cuatro aspectos que desempeñan un papel central en la elaboración del plan de escritura: 1) el conocimiento sobre el tópico, 2) el conocimiento sobre la organización del discurso, 3) la sensibilidad y atención a las demandas de los posibles lectores y 4) el conocimiento estratégico específico de apoyo a la planificación.

**La transcripción.** Es producir el texto o el mensaje previamente planificado. Se pone en funcionamiento el conocimiento lingüístico, tanto de las convenciones (ortografía, grafía, puntuación) como de las reglas gramaticales (recurso léxicos y sintaxis) y la cohesión discursiva.

En esta fase se hace evidente el dominio de la gramática, entendida ésta en un sentido amplio como “forma” del mensaje, que se enmarca en la producción global del texto, como instrumento y forma específica de comunicación interpersonal.

**La revisión.** Supone la detección y corrección de errores, se precisa y comprueba la coherencia de las ideas globales del texto y el grado de cumplimiento de las metas. El buen escritor frecuentemente va verificando su trabajo, regresándose para ir revisándolo e invariablemente lo va corrigiendo. Puede incluir cambios en la organización física del escrito, lo cual incluye la ortografía, puntuación, gramática y cambios en el estilo, contenido, selección de palabras y la complejidad de las oraciones, para asegurar que el mensaje sea claro.



En la revisión se intenta mejorar la producción inmediata o “borrador” logrado en la transcripción o textualización. Se incluyen las actividades de lectura y relectura del texto, la evaluación y redacción del texto.

Las manifestaciones externas de este tipo de procesos son, por un lado, las derivadas de las revisiones parciales realizadas durante la escritura y que consisten, en general, en leer sólo la última frase escrita para enlazar con ella la siguiente. Por otro lado, las características propias de las revisiones generales que se limitan a los aspectos más superficiales del escrito (ortografía, vocabulario, algunos aspectos sintácticos y poco más) y en que el escritor se muestra incapaz de revisar a niveles más altos

### **Estructura y forma del texto**

Una dimensión más de la expresión escrita es la estructura textual y la forma del texto, pues el escritor experto debe poseer una competencia gramatical para dar formas a las ideas y a su articulación.

La competencia textual es concebida como un sistema implícito de reglas interiorizadas que comparte una comunidad. Mientras que la gramática textual es lo que Cassany (1988) llama el código escrito, pues el escritor conoce las reglas lingüísticas de la lengua en que se escribe: la gramática (ortografía, etc.) los mecanismos de cohesión del texto (enlaces, puntuación, referencias), la coherencia según el tipo de texto (la superestructura textual, las informaciones relevantes), así como también la forma en la que se presenta el texto (los márgenes, los espacios en blanco). Cuando una persona se ha apropiado de todos estos conocimientos se dice que ha adquirido el código escrito. Se aprende por distintos medios ya sea a través de la lectura, la memorización de textos escritos, el estudio de las reglas de gramática, etc.

Así pues escribir es un acto humano que la mayoría de los individuos emplean de forma automática, sin embargo tras la redacción de un texto se vislumbra un sistema complejo en el que intervienen una gran cantidad de elementos, exige responder a múltiples exigencias cada una de las cuales afecta al producto final. En la mayoría de los estudios sobre la composición escrita se pueden identificar a “expertos escritores” y “novatos escritores”. Uno de los modelos más representativos es el modelo de Bereiter y Scardamalia (1987) que a continuación se describe.

## Modelo de Bereiter y Scardamalia

En los años 80's un equipo de investigación puso de manifiesto la diferencia en el proceso de la composición escrita; Bereiter y Scardamalia (1987) en su teoría proponen dos modelos conocidos como "decir el conocimiento" y "transformar el conocimiento".

En el primer modelo, "decir el conocimiento" (figura 1), los escritores lo que hacen es "decir" todo lo que saben sobre el tema, lo que hace es recordar aquello que conoce sobre el tema, y respetar las exigencias del tipo de texto que se le pide. Los escritores empiezan a escribir rápidamente, sin analizar la situación discursiva y prestando atención sólo a los aspectos del contenido. Escriben todo lo que saben sobre el tema y apenas revisan cuestiones formales y ortografía, además sus ideas están frecuentemente desorganizadas, y suelen terminar sus escritos de una manera abrupta (Camps y Castelló, 1996).

La evidencia empírica en apoyo al modelo "decir el conocimiento" lo resumen Bereiter y Scardamalia (1987) en las siguientes características:

- a. Los textos escritos por los escritores no expertos presentan rasgos derivables y ya identificados en el modelo:
  - En la coherencia temática, presenta las siguientes particularidades: las frases pueden estar referidas al tema, pero no ser coherentes entre sí, puede presentarse ruptura temática; puede no responder a las exigencias de un tema elaborado; problemas con el empleo de los referentes y de los conectores.
  - Desarrollo estructural incompleto. Los alumnos fracasan en el momento de desarrollar cada componente organizativo del esquema estructural.
  - Débil adaptación del contenido a la audiencia. La generación del contenido, aun siendo adecuado con respecto al tema y al género discursivo, puede que no responda a las características y necesidades del lector.
- b. Considerar a la escritura como una cuestión relativa a recordar lo que se sabe acerca del tema y exponerlo de la misma forma lingüística y en la misma secuencia en la que ha sido recuperada de sus esquemas de conocimiento.

- c. Los discursos escritos elaborados constituyen evidencia de la escasa planificación e insuficiente orientación a los objetivos.
- d. Nivel de elaboración insuficiente.
- e. No revisar o reducir el proceso de revisión a simples cambios estéticos o añadir nuevo contenido.
- f. Las estrategias de comprensión siguen procedimientos similares a decir el conocimiento: no construyen una síntesis integrada del contenido y tienden a focalizarse en los aspectos superficiales y en la composición lineal del discurso escrito.

La segunda postura “transformar el conocimiento” (figura 3) integra al primer modelo “decir el conocimiento” en un esquema que conceptualiza la escritura como un problema retórico y de contenido. En el espacio de contenido están incluidos el tópico de la composición y los datos y creencias asociados a él, es decir, todas las ideas generadas alrededor del tema. En el espacio retórico, los estados del conocimiento son las múltiples representaciones que incluyen al texto y sus objetivos subordinados; y las operaciones son aquellas que alteran al texto, los objetivos o las relaciones entre el texto y los objetivos. Los procesos deben interactuar. Para que esa interacción se produzca el proceso de producción ha de ser intencional, consciente y controlado. El escritor lo que hace es elaborar una representación de la tarea a realizar mucho más sofisticada pues reflexiona sobre lo qué se va a incluir en su texto y cómo lo va a escribir teniendo en cuenta un objetivo, un plan y una consideración del receptor del mensaje.

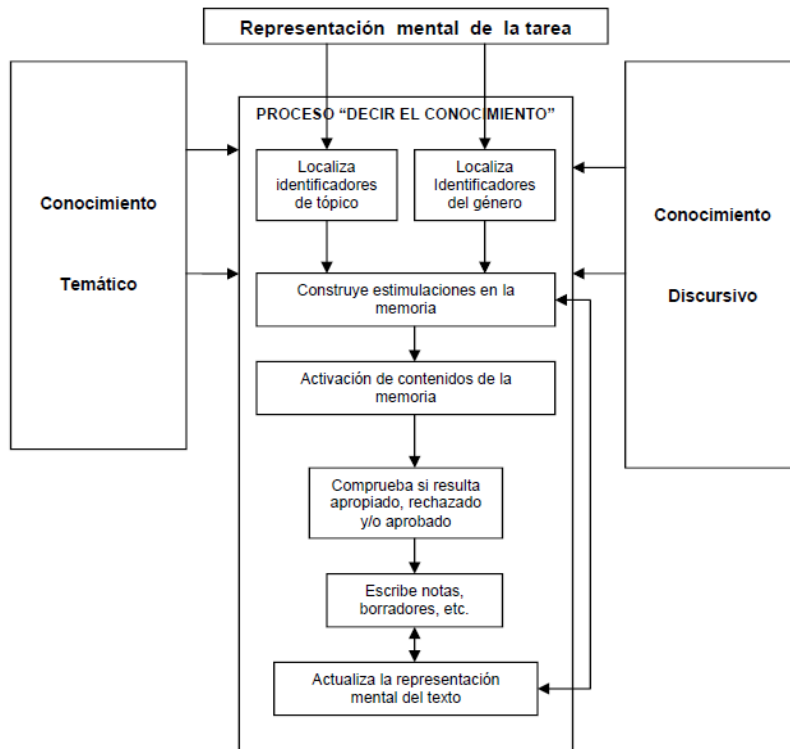


Figura 3. Diagrama del modelo de "escribir lo que se sabe" (Scardamalia y Bereiter, 1992 tomado de Hernández, 2006. p.71)

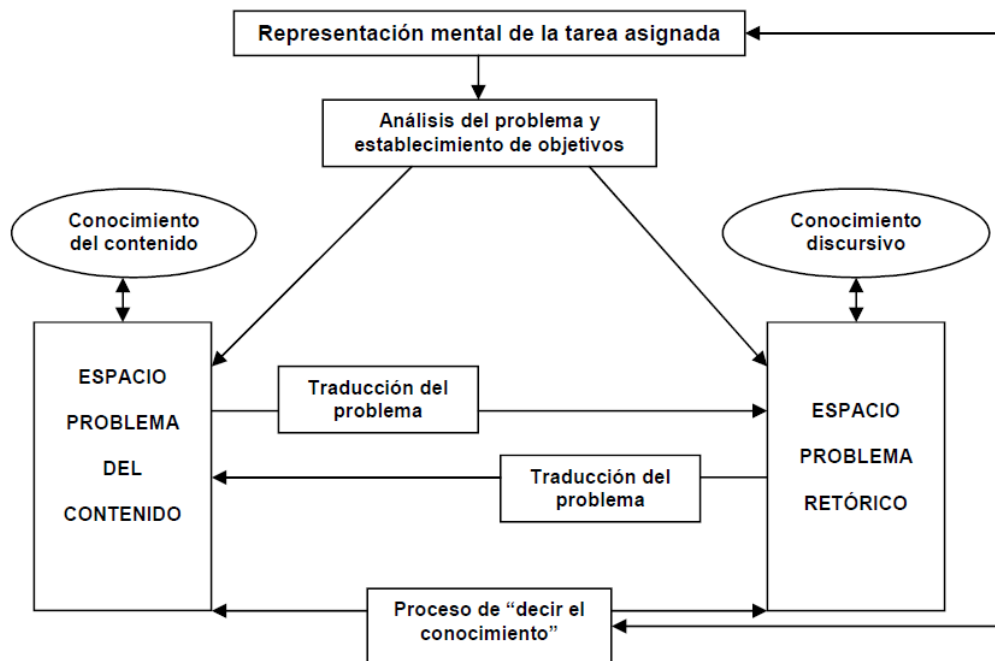


Figura 4. Diagrama del modelo de transformar el conocimiento (Scardamalia y Bereiter, 1992 tomado de Hernández, 2006. p.73)

Los dos modelos caracterizan dos maneras diferentes de describir los procesos de componer por escrito. Algunos escritores alcanzan solo el estadio de “decir el conocimiento”; en cambio, otros escritores avanzan hacia el “transformar el conocimiento”, aunque este logro no significa que no puedan combinar ambos modelos para responder a las exigencias de las tareas de escritura.

## **La evaluación de la composición escrita**

La evaluación del aprovechamiento escolar en el proceso de enseñanza-aprendizaje, es el acopio sistemático de datos, cuantitativos y cualitativos, que sirven para determinar si los cambios propuestos en los objetivos de aprendizaje se están realizando en los alumnos. Mediante la evaluación se puede determinar hasta qué punto los estudiantes han modificado su conducta como un resultado deseado, planeado y directo de la acción educativa. Esto es, describe, valora y permite determinar los cambios que ocurren en dicho proceso (Guita, 1983).

A diferencia de la medición, la evaluación determina el grado en que el estudiante posee cierta característica y cuyo propósito principal es la descripción de la persona o fenómeno de interés. En concreto, la evaluación es una interpretación que permite formular juicios de valor sobre la característica o variable medida, conducentes a tomar decisiones.

La meta principal de la evaluación diagnóstica es obtener la mayor cantidad de información concerniente al estudiante para tomar la mejor decisión en cuanto a si presenta o no alguna dificultad en su aprendizaje, también proporciona una pista para el posible tipo de rehabilitación.

En el área de la evaluación de la escritura, en la actualidad existen numerosos procedimientos para evaluar el aprendizaje del lenguaje. Entre los más importantes figuran la observación directa de la ejecución del examinado en situaciones de aprendizaje auténticas, las listas de cotejo que orientan la observación en áreas específicas del lenguaje, los registros de muestras independientes de lectura o escritura que permiten observar su desarrollo, las iteraciones o repeticiones para evaluar la construcción de significado, las autoevaluaciones de estudiantes para determinar sus percepciones acerca de tópicos específicos, las entrevistas de proceso para observar las

estrategias metacognitivas del alumno, la toma de muestras de escritura en ocasiones diferentes y sobre temáticas diferentes, los círculos literarios para evaluar la construcción de significado e integrar la instrucción y la evaluación, los inventarios de intereses para planear actividades y materiales, el análisis de errores inadvertidos para evaluar estrategias de decodificación y la evaluación de ejecuciones para juzgar la aplicación de estrategias, habilidades y conocimientos e integrar la evaluación con la instrucción, entre otros (Cooper, 1997).

En este tipo de evaluaciones se emplean diversos criterios para evaluar los textos que los niños elaboran por ejemplo Isaacson (1999) señala lo siguiente:

- a. Legibilidad. Aquí se analiza qué tanto el producto que presenta el niño puede leerse sin que se requiera descifrar la caligrafía.
- b. Tipo de composición. En este rubro, se evalúa si el niño se limita a describir la lámina correspondiente (texto descriptivo), o bien claramente desarrolla un cuento referente a dicha lámina, incluyendo personajes, acciones, situaciones y eventos (texto narrativo).
- c. Extensión. La extensión es un indicador de la fluidez con la que el niño escribe. Este criterio se aplica de manera diferencial dependiendo del grado escolar del niño.
- d. Nivel sintáctico. Se analiza aquí la variedad de patrones de oraciones que el niño utiliza para estructurar su texto van desde las oraciones simple (S-V) hasta las más complejas (del tipo S-V-C).
- e. Coherencia. En este criterio se evalúan los diferentes niveles de elaboración de ideas contenidas. El principal elemento a considerar aquí es la secuencia lógica entre estas ideas.
- f. Convencionalismos. Este criterio toma en cuenta el uso funcional de reglas que se aplican al texto escrito. Aquí se analiza la ortografía, la puntuación y el uso apropiado de mayúsculas.

Otra categoría respecto de la evaluación de la escritura, rescata primordialmente el proceso que subyace a las tareas escritas que el niño realiza, como por ejemplo la evaluación a través del portafolio (Paris y Ayres, 1994).

Algunos maestros evalúan de manera informal la expresión escrita de sus alumnos mediante el análisis de los siguientes componentes de la expresión escrita (Mercer, 1997 en Lozada, 2000).

- a. **Fluidez.** Es definida como la cantidad de producción verbal y se refiere al número de palabras escritas.
- b. **Sintaxis.** Se refiere a la construcción de oraciones o a la forma en la que las palabras son puestas juntas para formar frases, clausulas y oraciones.
- c. **Vocabulario.** Se refiere a la originalidad o madurez en la elección del estudiante de palabras usadas en el trabajo de escritura.
- d. **Estructura.** Incluye aspectos mecánicos de escritura, tales como puntuación, uso de mayúsculas y reglas de gramática.
- e. **Contenido.** Puede ser dividido en precisión, ideas y organización.

En términos generales, la mayoría de los trabajos realizados en torno a la escritura han puesto el acento en la generación de formas de evaluar la calidad de la escritura y de formas de propiciar un mejor aprendizaje de la misma (Wallas, 1992 en Lozada, 2000).

En la última década han venido utilizándose con éxito en el contexto de la evaluación a gran escala, complementando a las tradicionales, la evaluación de la escritura mediante una matriz de evaluación, también llamada **rúbrica**, como aquí se le denominará en adelante.

La evaluación busca determinar los cambios que son producidos en materia de aprendizaje. Se trata de establecer una trayectoria de desarrollo, una progresión de un estado a otro donde es importante documentar la evolución de la competencia a valorar.

## **Definición de rubrica**

Se trata de una escala de evaluación, que mide la construcción de significados mediante la escritura, que proporciona una vía para juzgarla mediante el examen de una muestra completa. Una rúbrica es una escala que describe uno o varios tipos y niveles de habilidades respecto a una ejecución determinada, en este caso las redacciones. Para ello, proporciona una guía para calificar que diferencia, en una escala articulada, entre un grupo de muestras producidas por estudiantes que responden la misma tarea evaluativa y al hacerlo sus ejecuciones se dispersan en un rango que abarca desde una respuesta excelente, hasta una que resulta inapropiada y necesita mejorar (University System of Georgia, 2002 en Contreras, Gonzales & Urias, 2009).

La rúbrica nace en el seno de una visión constructivista centrada en el aprendiz para dar cuenta del desarrollo de habilidades en la elaboración de aprendizajes (Gürsul y Keser, 2009, en Guzmán, 2012). En efecto, el principio teórico sustancial de la rúbrica subyace a la demanda de la resolución activa de una tarea compleja por parte de los aprendices para resolver problemas reales.

De manera general, la rúbrica se entiende como una matriz de valoración de desempeño en actividades que son complejas a partir de un conjunto de criterios graduados (Wiggins, 1990, en Guzmán, 2012).

Okleaf (2009 en Guzmán, 2012), en particular, la define como una medida descriptiva de esquemas cognitivos, en tanto que Díaz-Barriga (2005 en Guzmán, 2012) la identifica como guía o escala de evaluación donde se establecen niveles progresivos de dominio o pericia relativos al desempeño mostrado respecto de un proceso o producción determinada.

Frecuentemente las rúbricas son representadas en forma de una rejilla o tabla que incluyen criterios graduados enlistados en niveles de ejecución desde lo más básico hasta llegar a los más expertos o complejos. La función de los criterios es proveer de una medida general para todo el producto o ejecución esperados que se muestra en toda la rúbrica, y al mismo tiempo se dan medidas particulares a través de los elementos



esenciales (rubros) o dimensiones que pueden ser valoradas de forma separada (Okleaf, 2009 en Guzmán, 2012).

Guzmán y cols. (2012) señalan que los criterios son esencialmente tareas que comprenden una ejecución exitosa en diferentes momentos de logro en la realización. Dichos criterios buscan ser descriptores en cada nivel de ejecución para dar con ello un perfil de lo que se necesita para cubrir un nivel, con lo que cualifican de manera progresiva el tránsito de un desempeño de principiante a experto para conformar escalas ordinales basadas en un amplio rango de criterios que establecen lo aceptable e inaceptable a partir de un juicio de valor del desempeño del ejecutante.

### **Antecedentes de la evaluación de la expresión escrita con rúbricas**

En la actualidad existen numerosos procedimientos para evaluar el aprendizaje del lenguaje, entre los más importantes se encuentran los Exámenes de la Calidad y el Logro Educativo (Excale).

Estos son pruebas nacionales diseñadas por el Instituto Nacional para la Evaluación de la Educación (INEE, 2006) comentemos algunos de los resultados encontrados en los EXCALE a través de las cuales se evaluaron los aprendizajes, habilidades y conocimientos establecidos en el currículo nacional, en determinadas asignaturas y grados escolares de educación básica y media superior.

Específicamente en el área de español se evaluaron tres dominios educativos por separado comprensión lectora, reflexión sobre la lengua, y expresión escrita. Para cada área evaluada se estimaron niveles de logro: *cuatro para los dominios educativos de comprensión lectora y reflexión sobre la lengua, y para expresión escrita se utilizaron cinco niveles de logro*, debido a las características del examen, al uso de **rúbricas** y a la distribución de las respuestas.

En cuanto al área de expresión escrita, se evaluó que los niños utilizaran la escritura como medio para satisfacer distintos propósitos comunicativos tales como: describir, informar y narrar. Asimismo, se evaluó que los alumnos tomaran en cuenta a sus destinatarios directos o potenciales y organizaran sus ideas de manera coherente y

cohesiva, respetando las características propias de los diferentes tipos de texto. Además, se evaluó que hicieran uso de oraciones con significado completo, respetaran la concordancia de género, número y tiempo verbal, usaran la ortografía y segmentación convencional y puntuaran correctamente su texto.

En los programas de estudio de Español editados por la Secretaría de Educación Pública la enseñanza de la expresión escrita enfatiza que escribir implica organizar el contenido del pensamiento para que otros o nosotros mismos comprendamos nuestros mensajes posteriormente. Se hace hincapié en que los alumnos desarrollen conocimientos y sean capaces de aplicar las reglas gramaticales y ortográficas del idioma y que desarrollen estrategias para la producción de textos con intenciones y propósitos diferentes, en distintas situaciones comunicativas. Entre los propósitos comunicativos más importantes se encuentran el de informar, persuadir y divertir, expresando sentimientos, experiencias y conocimientos.

Ya que en México no se cuenta con experiencia para evaluar los textos escritos a gran escala, se recurrió a experiencias internacionales que han tenido gran impacto, como las evaluaciones del *National Assessment of Educational Progress* (NAEP, 1998 en INEE, 2006), que se realizan en Estados Unidos, y de la *Australasian Schools Writing Competition* (ASWC, 2005 en INEE, 2006), que se llevan a cabo en Australia, la cual sirve para evaluar a los alumnos de varios países de Asia. Estas dos experiencias describen las dos principales vertientes que se utilizan en la evaluación de composiciones escritas: la evaluación holística y la evaluación analítica. Para la evaluación de composiciones escritas, NAEP utilizó un método descrito como *evaluación holística enfocada*. Esta aproximación combina una evaluación holística y de rasgos primarios. Es holística porque las redacciones de los alumnos se califican en términos de la calidad total del escrito; es de rasgos primarios porque a los jueces que califican las redacciones se les dan guías detalladas de calificación que enfocan su atención en características específicas de los textos del alumno, como son: organización, desarrollo, sintaxis y mecánica del lenguaje. Al final, el alumno queda clasificado en un nivel de ejecución (por ejemplo “básico”, “proficiente”, “avanzado”). Después de analizar este método se concluyó que este tipo de evaluación global refleja un proceso natural en la evaluación de las composiciones escritas, además de ser un proceso relativamente más rápido y fácil (por lo tanto menos costoso). Sin embargo, se consideró que un puntaje global oculta información importante

que impide la comunicación de resultados sobre aspectos específicos, dificultando hacer un diagnóstico útil que llevara a mejorar los programas de estudio de español

Por su parte, la evaluación de las composiciones escritas de ASWC es analítica, porque utiliza un modelo de evaluación referido a un criterio, lo cual significa que los textos de los alumnos se califican de acuerdo a estándares bien establecidos explicitados en rubricas. Los criterios se organizan en cuatro secciones: la primera valora características inherentes del modo discursivo y depende de si el texto describe, explica o persuade; la segunda valora características textuales como la estructura de las oraciones, el uso de conectores y referentes; la tercera evalúa características sintácticas como son la concordancia y el uso de preposiciones; por último, se evalúa la ortografía. Esta evaluación analítica da cuenta del nivel de ejecución de los alumnos en los aspectos medulares que componen una habilidad tan compleja como es la expresión escrita, y con esto ofrece información valiosa de sus fortalezas y debilidades, cuestión importante tanto para el diagnóstico como para la enseñanza. Otras metodologías que siguen lineamientos similares al de las evaluaciones analíticas son las escalas del *English as a Second Language* (ESL) creada por Jacobs *et al* (1981 en INEE, 2006) y la utilizada en el *Test in English for Educational Purposes* (TEEP) de Cyril Weir (1990, en INEE, 2006). Dichas metodologías contienen diferentes escalas: unas que se relacionan con la efectividad comunicativa y otras que se relacionan con la precisión del uso del lenguaje.

Si se toman en perspectiva las evaluaciones holísticas y las analíticas, se puede concluir que la metodología más adecuada para analizar el Excale de expresión escrita es la evaluación analítica, pues están diseñados para conocer el grado de dominio que tienen los estudiantes sobre diferentes contenidos temáticos que aparecen en los planes y programas de estudio vigentes en el SEN, por lo tanto se debe informar el nivel de dominio del alumno en cada contenido y no dar una evaluación genérica de la competencia. La evaluación analítica proporciona una información más detallada de los diferentes aspectos de la Expresión escrita y, en el caso del INEE, puede dar cuenta de los contenidos presentes en el currículo vigente en el Sistema Educativo Nacional.

La decisión de usar una escala analítica tiene una ventaja adicional: una evaluación referida a un criterio califica a cada estudiante sin tomar en cuenta su edad o habilidad, sino de acuerdo al criterio utilizado. Las puntuaciones obtenidas por el estudiante se

interpretan de acuerdo al contenido que mide la prueba y no en términos de la ejecución de otros estudiantes; por lo anterior, permite evaluar con la misma escala tanto a alumnos de sexto de primaria como de tercero de secundaria (INEE, 2006).

En conclusión, el empleo de la rúbrica como instrumento para la evaluación de la escritura producida por los estudiantes resulta un medio eficaz para determinar los logros alcanzados por ellos en esta área. De ahí la importancia de diseñarlas y usarlas en cualquier área de aprendizaje.

## **Capítulo 3. SOFTWARE EDUCATIVO LECTURA INTELIGENTE**

El impacto de las tecnologías de la información y la comunicación (TIC) en la sociedad actual empieza a tener repercusiones económicas, sociales y culturales en todo el mundo y que, algunos autores (Castells, 1997 en Coll) llaman “sociedad de la información” o “sociedad del conocimiento” que permite nuevas maneras de trabajar, de comunicarnos, de relacionarnos, de aprender, de pensar y en suma, de vivir. (Coll y Monereo,). La SEP como parte de la reforma del 2006, y como una preocupación por mejorar la educación secundaria incorpora el acceso y empleo de las nuevas tecnologías de la información y la comunicación. En una sociedad así, las tecnologías digitales aparecen como las formas dominantes para comunicarse, compartir información y conocimiento, investigar, producir, organizarse y administrar.

Siguiendo con esta idea, en el ámbito educativo, el surgimiento de las TIC ha producido también cambios en las formas de enseñanza y aprendizaje. Por ejemplo, surge la necesidad de familiarizar a los estudiantes con éstas y de prepararlos para ajustarse a las nuevas demandas académicas, leer en la pantalla de la computadora, buscar información en los acervos electrónicos, usar hipertextos, enviar y recibir correos electrónicos, entre otras opciones.

Edel-Navarro (2010) menciona que no sólo es suficiente contar con recursos tecnológicos de punta, es necesario formar usuarios y consumidores de tecnología. Ante esta necesidad de formar personas, capaces de utilizar la tecnología, las políticas, planes, autoridades e instituciones escolares han respondido con alfabetización informática, la cual no sólo se refiere a conocer las rutinas de su uso o aplicación, su incorporación al proceso educativo exige dimensionar sus propósitos deliberados así como sus alcances y posibles contribuciones.

En síntesis, las nuevas tecnologías de la información y la comunicación se han convertido en una herramienta más para el aprendizaje.

Específicamente en el campo de la comprensión lectora, estas nuevas tecnologías han permitido la generación de *Ambientes de Aprendizaje* que se apoyan del software educativo, tal como es el caso de *Lectura inteligente*.

## **Las nuevas tecnologías en la educación**

Las tecnologías de la información y de la comunicación (TIC) se refieren a todos aquellos medios de comunicación y tratamiento de información que van surgiendo de la unión de los avances propiciados por el desarrollo de la tecnología electrónica y herramientas conceptuales, tanto conocidas como aquellas otras que vayan siendo desarrolladas como consecuencia de la utilización de estas mismas nuevas tecnologías y del avance del conocimiento humano (Ríos y Cebrián 2000).

Para Coll y Martí (2001) y el Diccionario Santillana de Tecnología Educativa (en Cabero, 1996) señalan que éstas son los últimos desarrollos de la tecnología de la información que en nuestros días se caracterizan por su constante innovación ya que éstas son capaces de procesar de forma extremadamente más rápida la información y son susceptibles de asumir una extensa gama de tareas cercanas a las necesidades de muchas personas.

Cabero (2000) menciona que las Nuevas Tecnologías de la Información y Comunicación, son aquellos medios electrónicos que crean, almacenan, recuperan y transmiten la información de manera rápida y en gran cantidad; y son consideradas como aquellos instrumentos técnicos que giran en torno a la información y comunicación.

Este mismo autor describe cómo es que las TIC poseen características comunes entre sí, tales como la captación, manipulación, almacenamiento y distribución de la información de una manera más rápida y eficiente; dando así la posibilidad de crear nuevos entornos comunicativos y expresivos que facilitan a las personas la posibilidad de desarrollar nuevas experiencias formativas, expresivas y educativas (Cabero, 1996; 2000).

Las TIC incluyen la multimedia, la televisión por cable y satélite, al CD-ROM, software y a los hipertextos donde su materia prima es la información, pues permiten la representación y la transmisión de la información ya que éstos interpelan directamente en la mente humana (Coll y Martí, 2001).

Hay que tener presente que las TIC crean condiciones nuevas de tratamiento, transmisión, acceso y uso de las informaciones transmitidas hasta ahora por los sistemas clásicos de la escritura, las imágenes, el sonido o el habla. Autores como Coll y Martí (2001) y Cabero (1996) coinciden en que las TIC tienen que cumplir ciertas características, y deben servir como mediadores en los procesos de aprendizaje y enseñanza. A continuación se hará una breve descripción de cada una de ellas:

1. Formalismo; la manera en que están organizadas o planificadas las acciones que se debe seguir el usuario para que la máquina responda. Esta lógica puede variar mucho según el tipo de recurso tecnológico y según el programa que se utilice ya que exige del usuario toma de conciencia y autorregulación.
2. Interactividad; o la manera en la que el usuario puede interactuar con la información o las informaciones, es un constante ir y venir; las acciones del sujeto producen de inmediato cambios visibles en las pantallas que a su vez activan las siguientes acciones y decisiones del sujeto, y así sucesivamente. De acuerdo a lo anterior podríamos decir que se establece una especie de diálogo continuo entre las decisiones e intervenciones del usuario y los cambios q aparecen en la pantalla.
3. Dinamismo; las tecnologías de la información y de la comunicación tienen la posibilidad de transmitir cualquier tipo de información simulando realidades virtuales; aunado a esto la exploración, la experimentación y el descubrimiento por parte de los sujetos serán determinantes para su aprendizaje.
4. Multimedia; es una característica de las tecnologías de la información y de la comunicación que permite pasar al sujeto de una información a otra, pues éstas se pueden combinar, por ejemplo combinar imágenes de sonido y/o escritura; el objetivo es que el sujeto obtenga el máximo provecho y logre aprendizajes significativos.
5. Hipermedia; que es una nueva forma de presentar y organizar la información, ya que normalmente ésta (la información) sigue una organización lineal y secuencial, por ejemplo en los textos escritos; y una nueva forma de enseñar y aprender.

Al incorporar las TIC en el ámbito escolar, son varios los cambios que pueden generar, algunos de ellos son los siguientes:

- Las Nuevas Tecnologías pueden ser integradas en la enseñanza desde diferentes perspectivas: como recurso didáctico, objeto de estudio, elemento para la comunicación y la expresión, como instrumento para la organización, gestión y administración educativa, y como instrumento para la investigación (Cabero, 2000).
- Estos medios tecnológicos permiten el desarrollo de la enseñanza individualizada, del aprendizaje interactivo, de la formación a distancia y de algunas modalidades como la Enseñanza Asistida por Ordenador (Medrano, 1993).
- Favorecen el acceso a una gran cantidad de información de una forma más rápida, propiciando que un mayor número de estudiantes accedan a la información en igualdad de oportunidades (Ríos y Cebrián, 2000).
- Favorecen el autoaprendizaje según las necesidades, intereses, circunstancias de cada persona, a la vez que lo individualizan permitiendo que los estudiantes puedan controlar su propio proceso de aprendizaje (Cabero, 2000);
- El profesor puede convertirse en un tutor que anima y orienta individualmente a los estudiantes, apoyándolos a cubrir los objetivos de formación de acuerdo con sus necesidades y capacidades personales (Medrano, 1993).

Con todas estas posibilidades y más, las Nuevas Tecnologías de la Información y Comunicación permiten crear Entornos Virtuales de Aprendizaje.

## **Entornos virtuales de aprendizaje**

El uso de las TIC en el contexto educativo promueve la apropiación y transformación de la virtualidad educativa. Conocer las contribuciones que las TIC proporcionan dentro de la innovación educativa y su impacto en los procesos educativos influirá en la manera de conceptualizar los procesos educativos (Edel-Navarro, 2010 en Hernández, 2014).

Para Edel-Navarro (2010) la virtualización educativa emerge como un nuevo paradigma del pensamiento que debe transformar los modelos educativos y permitir entender la flexibilidad y transversalidad de las TIC. La virtualidad no representa una yuxtaposición de lo presencial, más bien, implicaría reconocer la transformación de la educación tradicional a la educación mediada y apoyada por los Entornos Virtuales de aprendizaje (EVA). Éstos



se refieren a un conjunto de actividades mediatas a través de las TIC que estimulan a los estudiantes a construir su conocimiento y tomar decisiones.

Los EVA retoman la visión constructivista del aprendizaje (Onrubia, 2005). Éste se considera un proceso de reconstrucción personal del contenido presentado, realizándose en función de los distintos elementos que conforman la estructura cognitiva del aprendiz (sus capacidades cognitivas básicas, conocimiento específico, estrategias de aprendizaje, capacidades metacognitivas y de autorregulación, factores afectivos, motivacionales, representaciones mutuas y expectativas). Los EVA son cada vez más comunes en el ámbito educativo y su finalidad es ofrecer flexibilidad al estudiante en su formación y con ello propiciar el desarrollo de competencias útiles en la sociedad que nos caracteriza.

El diseño de EVA en la educación requiere del establecimiento de pautas que tomen en cuenta a los usuarios a los que va dirigido y las necesidades que planea cubrir (Edel, 2010). Deben planearse en relación con tres elementos (Onrubia, 2005):

- El estudiante. Requiere tomar en cuenta la estructura cognitiva (conocimientos, estrategias, motivos, etc.) de los estudiantes que se enfrentarán al contenido de aprendizaje. Así como los conocimientos (conocimientos sobre el contenido y conocimientos metacognitivos) que puede construir el estudiante a través de los EVA.
- El contenido. Se refiere a la organización interna y estructura lógica del material de aprendizaje. Éste se diseña considerando las características de los alumnos a los que va dirigido.
- El profesor. Es quién suele ayudar de manera dinámica, contextual y situada esta interacción estudiante-contenido. El profesor/tutor guía por el principio de ajuste de la ayuda que promueve de manera cada vez mayor la capacidad del alumno para utilizar estratégicamente el conocimiento que va aprendiendo y para seguir aprendiendo de manera cada vez más autorregulada.

Un software bien diseñado da la posibilidad de un trabajo individualizado, al ritmo propio de cada estudiante, atendiendo a sus necesidades particulares y recibiendo retroalimentación específica. La relación con el profesor se vuelve menos jerárquica y el

aprendizaje se puede realizar de forma divertida y motivante (Warschauer y Healey, 1998, en Flores, et al. 2006).

El software educativo de lectura *Lectura Inteligente* es un Entorno Virtual de Aprendizaje (EVA) que toma en cuenta los tres elementos necesarios para un aprendizaje óptimo (Flores, Otero, Lavallé, 2010):

- El contenido. Presenta ejercicios de comprensión y fluidez lectora diseñados considerando las características de los estudiantes a los que va dirigido (edad, conocimientos y habilidades previas, desarrollo cognitivo, capacidades, intereses y necesidades).
- El estudiante o lector. Promueve el desarrollo de habilidades de lectura, a través de un trabajo individualizado, controlando el propio proceso de aprendizaje y permitiendo transferir ese conocimiento a las aulas escolares.
- El profesor o tutor. Su diseño permite que el profesor supervise, apoye, retroalimente y evalúe los avances de los alumnos.

A continuación se hará una breve descripción de lo que es un software educativo de lectura y las características que posee como Entorno Virtual de Aprendizaje para después dar paso a la descripción de *Lectura Inteligente* y la promoción de la lectura a través de él.

## **Software educativo de lectura**

El software puede definirse como el conjunto de programas que permiten a una persona facilitar los procesos de enseñanza y aprendizaje. Se caracteriza por propiciar la creación de un contexto adecuado de construcción y transposición de conocimiento en el momento que se integran en el proceso educativo.

Ortega (2002) y Gross (1997) clasifican cuatro tipos de software educativo:

- Software instrumental: el usuario organiza la información y desarrolla habilidades lógicas y verbales. Le permiten solucionar problemas de índole matemático, trabajo de análisis de datos y ordenamiento lógico. Ejemplos de éste son los procesadores de texto, las hojas de cálculo, base de datos y ayudas gráficas.

- Software para el desarrollo de habilidades mentales: su principal objetivo es proporcionar al estudiante de conocimientos y habilidades para el dominio de una tarea. Se busca facilitar la adquisición de destrezas a través de la práctica.
- Software como programa tutorial: tienen por objetivo enseñar un determinado contenido. La idea fundamental es que a través de la interacción con el programa, el estudiante llegue al conocimiento de una determinada temática.
- Software de simulación: tiene por objetivo proporcionar un entorno de aprendizaje abierto basado en modelos reales. Estos modelos reales permiten al estudiante experimentar y contrastar diversas hipótesis. Tiene un alto grado de interactividad ya que el funcionamiento depende de las decisiones del usuario.

Los softwares educativos pueden emplearse en distintas áreas curriculares matemáticas, idiomas, ciencias sociales, lectura, etc.

En el caso particular de “Lectura Inteligente” puede ser visto como un software educativo de lectura que promueve habilidades de la fluidez y comprensión, a través de la ejercitación de las mismas.

Un software educativo bien diseñado ofrece ventajas (Warschauer y Healey, 1998; Kamil, Intrator y Kim, 2000 en Flores *et al*, 2010):

1. Ofrece un entorno comunicativo en el que desarrollar las habilidades y el propio proceso de aprendizaje de los estudiantes;
2. Dota y compensa de recursos, estrategias metacognitivas, y de autorregulación;
3. Permite que se aprenda mejor aquello que exige gran esfuerzo y constancia en la realización de tareas;
4. Se adapta a los procesos y estilos cognitivos que desarrollan los alumnos al trabajar con ellos;
5. Individualiza el trabajo, posibilita el aprendizaje autónomo y el cooperativo, desarrolla la iniciativa y proceso de toma de decisiones, admite y ayuda a aprender de los errores;
6. Es interactivo, responde a las acciones de los usuarios y permite un diálogo e intercambio de información entre ordenador y estudiante;

7. Es fácil de usar, exige pocos conocimientos informáticos para interactuar y aprender con él;
8. Despierta motivación e interés;
9. Proporciona evaluación constante y retroalimentación;
10. Es un apoyo más para que los estudiantes practiquen y aprendan contenidos, proporcionando tiempo y asistencia adicional fuera del tiempo de clases regular.

De acuerdo con Ortega (2002) los softwares educativos parten del supuesto de que el producto provocará un cambio en el usuario/estudiante. Por tanto el diseño del software de lectura tiene que tomar en cuenta los contenidos de aprendizaje, estrategias y forma de presentación, y estudiantes y profesores a los que va dirigido.

### **Características de un software de lectura**

Bishop y Santoro (2006), consideran que un software educativo bien diseñado debe cumplir con tres requisitos fundamentales: la interfaz, el contenido y la parte instruccional.

**Diseño de Interfaz.** Se refiere a la “superficie de contacto” entre la computadora y el usuario. El objetivo fundamental es facilitar el acceso a la funcionalidad del programa, sin salir de la vía de lo que usuario está tratando de lograr. Un buen software educativo requiere:

- *Una interfaz estética.* Se refiere al orden agradable, armonioso y complementario de los estímulos presentados en el programa. Incluye diseños equilibrados en la pantalla, colores complementarios, sonidos armónicos y adecuados, con resolución adecuada (cuando se muestran objetos abstractos, dibujos animados o fotografías).
- *Una interfaz interesante y estimulante.* Si la interfaz es estéticamente atractiva puede repercutir en el interés por el programa y en la estimulación del estudiante para desarrollar su conocimiento.
- *Una interfaz con soporte operativo.* Implica que los estudiantes sean capaces de usar el programa sin necesidad de requerir otros conocimientos informáticos para su uso; y que ellos puedan manejar el software con poca ayuda del profesor.

- *Una interfaz interactiva.* Se refiere al grado de comunicación que se da entre computadora y usuario; así, una buena interfaz permite una mayor participación del estudiante; con interacciones lo suficientemente frecuentes, de manera que el estudiante sienta que su influencia es importante y no restringida.

**Diseño del contenido.** Se refiere a los temas que se presentan para trabajar en el programa. En el caso del software de “Lectura Inteligente” se promueve la fluidez y la comprensión lectora.

- *Fluidez lectora.* Es una habilidad que requiere de identificar y reconocer las palabras de manera automática y eficiente, reconocer y respetar los distintos signos ortográficos y de puntuación al leer y poseer una velocidad adecuada de lectura.
- *Comprensión lectora.* Implica la construcción de un significado propio por parte del lector con respecto al texto. Hacer uso de conocimientos previos, inferencias y estrategias de lectura.

**Diseño instruccional.** Se encuentra basado en los principios sobre cómo es que las personas aprenden. La meta de un diseño instruccional es identificar alguna dificultad de aprendizaje que pueda existir y crear intervenciones instruccionales que sean efectivas para esa situación determinada. Por lo que un programa educativo informático requiere:

- *Ser sistemático.* Implica la presentación del contenido en orden jerárquico, incrementando los niveles de dificultad, las habilidades y estrategias exigidas en los bloques de contenido.
- *Presentar objetivos claros.* Deberá contener una descripción de los objetivos de manera clara y concisa, para los profesores y estudiantes, explicando lo que debe ser entendido, el nivel de entendimiento y el por qué este nivel es apropiado.
- *Usar un lenguaje claro y apropiado* en la explicación del contenido.
- *Permitir un trabajo individualizado.* Hacer énfasis en la independencia, creando un entorno donde el estudiante funja un rol activo, participando de una forma más directa en el proceso de enseñanza-aprendizaje; con un apoyo ajustado de un profesor o tutor.

- *Poseer soporte instruccional.* Se tiene que considerar el grado en el que programa apoya al contenido de aprendizaje y si el nivel de apoyo es adecuado para la instrucción. Este apoyo puede incluir estrategias que ganen la atención de los estudiantes, presenten generalizaciones previas, ejemplos, etc., que requieran que el estudiante aprenda activamente.
- *Presentar una carga de trabajo apropiada.* Se refiere a considerar el tiempo necesario que se requiere para el normal desempeño de las actividades por parte de los aprendices. Enfocarse en los aspectos principales y las alternativas de ambientes de los estudiantes, más que en solo cubrir el contenido establecido.
- *Evaluar y retroalimentar.* Se tiene que considerar en qué medida el programa evalúa los progresos de los alumnos y ayuda a dirigir las metas de aprendizaje. Además de dar una retroalimentación de calidad al trabajo del estudiante. Provee una retroalimentación inmediata y una forma de autoevaluación que es muy difícil de proveer por un profesor en los grupos de clase.
- *Motivar.* Considerar si el programa es divertido, estimula la curiosidad, si gana, centra y mantiene la atención de los alumnos, promueve confianza y seguridad personal, presentado aprendizajes relevantes; permita a los estudiantes establecer metas y observar sus propios avances. Los alumnos motivados disfrutan de la tarea de aprender, realizan preguntas, invierten esfuerzo posible para atender al contenido de la lección.

Un software de lectura que cumpla con estas características es una herramienta para los procesos de enseñanza aprendizaje. Así el software *Lectura Inteligente* fue construido tomando en consideración estos criterios (tomado de Hernández, 2014). Ver tabla 3

**Tabla 3. Criterios de diseño de un Software Educativo y Lectura Inteligente**

<b><i>La Interfaz es:</i></b>	<b><i>Lectura Inteligente:</i></b>
<i>Estética y agradable</i>	Los colores de la pantalla, menús y botones de navegación son adecuados y fáciles de percibir. Presenta textos legibles, los gráficos que acompañan a las lecturas son ilustrativos de su contenido y con buena resolución; la letra es legible y de buen tamaño; utiliza sonidos con tonos adecuados.
<i>Interesante y estimulante</i>	Se encuentra adecuado a los usuarios considerando su edad, conocimientos, habilidades, intereses, necesidades. Las pantallas presentan colores adecuados, imágenes interesantes, distintos tipos de textos y letra, de acuerdo a los usuarios a los que va dirigido.
<i>Posee soporte operativo</i>	El usuario puede manejar el programa casi intuitivamente: es fácil de instalar y en la pantalla se indica en que parte del software se está trabajando; el nombre del usuario y la lección. La pantalla es funcional y ergonómica, está dividida en menús, cabeceras, objetivos, gráficas y preguntas: cada sección se presenta en bloques de información pequeños.
<i>Interactiva</i>	El diseño del programa y su fácil navegación permite ir y regresar al menú principal; acceder a los textos, actividades, niveles, reportes y gráficas, y presentación en general; lo cual facilita la interacción entre programa y usuario. Los estudiantes pueden retroceder, avanzar o salir en los menús, presenta instrucciones claras y ayuda, con la mínima ayuda del profesor.
<b><i>El contenido promueve:</i></b>	
<i>Fluidez Lectora</i>	Permite la práctica de ejercicios para mejorar el vocabulario y la fluidez lectora, se incluyen: ejercicios de sinónimos, antónimos, identificación de refranes, vocabulario; uso de la guía visual, etc.
<i>Comprensión lectora</i>	Incluye ejercicios sobre estrategias de comprensión lectora: reconocimiento de ideas principales y secundarias, elaboración de textos, síntesis, resumen, etc.
<b><i>El diseño instruccional:</i></b>	
<i>Es Sistemático</i>	Presenta ejercicios graduados con contenidos específicos, las primeras lecciones muestran ejercicios más sencillos que los últimos, cuya complejidad aumenta la dificultad de las tareas y la práctica de ciertas habilidades. También presenta ejercicios de adiestramiento sistemático con técnicas rutinarias que se presentan antes de cada lección a partir de ejercicios graduados.
<i>Presenta objetivos claros</i>	La información presentada al inicio de cada lección explica los objetivos y las estrategias que se pueden utilizar.

<i>Usa lenguaje apropiado</i>	Los ejercicios, las instrucciones, los textos y los resultados son claros, precisos y sensatos. No poseen errores gramaticales, ortográficos, de puntuación o errores de uso.
<i>Promueve trabajo individual</i>	La información presentada al inicio de cada lección explica los objetivos y las estrategias que se pueden utilizar; después de cada ejercicio se presenta la retroalimentación y al término de cada lección es posible repetir los ejercicios si se desea mejorar.
<i>Con soporte instruccional</i>	El programa proporciona definiciones cuando son necesarias, resaltan temas importantes, muestra las referencias bibliográficas de cada lectura.
<i>Considera la carga de trabajo</i>	Los ejercicios se encuentran programados para 30 o 40 horas de trabajo, a lo largo de un ciclo escolar se requiere de una sesión semanal de 50 minutos para finalizar todo el programa.
<i>Evalúa y retroalimenta</i>	Evalúa sistemáticamente el progreso del usuario, permitiéndole establecer metas y reconocer avances. Los resultados de los ejercicios se presentan a través de tablas o gráficas, mostrando cuántas palabras se leyó por minuto, su porcentaje de comprensión, errores y aciertos.
<i>Motiva</i>	El programa considera los intereses de los estudiantes, los retroalimenta, los motiva a aprender. Además, las actividades están contextualizadas en los conocimientos que va generando el programa, y promueve su transferencia a otras situaciones.

## Software educativo Lectura Inteligente

Lectura Inteligente es un software educativo creado para responder a la preocupación de apoyar a los alumnos de secundaria para que se conviertan en buenos lectores, a la vez que brinda a las escuelas una herramienta accesible y eficiente. Es resultado de un proyecto en conjunto entre el *Programa Alcanzando el Éxito en Secundaria* diseñado por la Facultad de Psicología de la UNAM y la Asociación Juntos Construimos, Instituto Para el Aprendizaje y El Desarrollo SC (Flores *et al*, 2010).

*Lectura Inteligente* un software educativo, que incide en la fluidez (velocidad, reconocimiento automático de la palabra y prosodia) y la comprensión (pensamiento estratégico, elaboración de inferencias, vocabulario, conocimientos previos). Y al mismo tiempo favorecer la motivación de los alumnos hacia la lectura.



Lectura Inteligente persigue los siguientes objetivos en cada uno de los alumnos que utilizan el software (Romero, 2009):

- Ser un lector Veloz. Dominar el uso de la guía visual para incrementar la velocidad y por tanto el número de palabras.
- Ser un lector dinámico. Uso de las estrategias para comprender un texto.
- Ser un lector efectivo. Dominar la técnica para seleccionar el 80 % de información pertinente en muy poco tiempo.

## **Características de Lectura Inteligente**

*Lectura Inteligente* consta de dos módulos: 1) El módulo del instructor, herramienta diseñada para el docente y 2) El módulo del lector diseñado para el estudiante. Enseguida se detallan sus características, de acuerdo a la descripción de Flores, et al.(2010).

### **El módulo del instructor**

El módulo del instructor está diseñado considerando el papel central que el profesor juega tanto para potenciar la utilidad de un software como propiciar la formación de lectores. Es una herramienta para que el profesor supervise, apoye, retroalimente y evalúe los avances de los alumnos. Incluye:

Información grupal. El profesor puede observar:

1. Estudiantes dados de alta en el programa en cada grupo.
2. Gráficas de grupo, donde se muestra el número de alumnos en cada lección, los promedios de avance en velocidad, comprensión y lectura eficiente.
3. Listado con los resultados ofrece información de la evaluación diagnóstica, y una interpretación de los puntajes obtenidos, lo cual sirve para elaborar un perfil lector, y detectar a los alumnos con bajo nivel de competencia lectora.
4. Avance de evaluaciones permite comparar la evaluación diagnóstica y la lección actual, así como el porcentaje de cambio. Esta información favorece la identificación de alumnos que no están trabajando adecuadamente en el programa o que necesitan un apoyo especial.

5. Comentarios, los profesores pueden proporcionar anotaciones en el archivo de cada alumno, el programa los almacena y son útiles para tener una apreciación personal del avance individual y grupal de cada lección.

Información individual. Permite acceder a:

1. Gráficas individuales. Promedio de logro en velocidad, comprensión y lectura eficiente por cada lección,
2. Reporte de lección. Muestra la fecha de realización del ejercicio, el tipo de ejercicio y, en el caso, de los ejercicios que así lo piden, el texto que escribió el alumno.
3. Información de cada ejercicio que se le presenta al alumno, muestra el tipo de ejercicio, la lección a la que corresponde, el tipo de tarea que se pide para evaluar la ejecución en el ejercicio.

Los graficas individuales y grupales constantemente se actualizan en el programa; además este módulo cuenta con los elementos de seguridad necesarios para asegurar la confidencialidad.

### **El Módulo del lector**

La versión de Lectura Inteligente que se utilizó en el ciclo escolar 2009-2010 estaba conformada por una Evaluación diagnóstica, una Evaluación final y diez lecciones.

### **Evaluaciones**

Evaluación inicial: se presenta al inicio del programa, y el objetivo es conocer el perfil del lector. Consta de seis ejercicios para resolverlos en aproximadamente cuarenta minutos.

Evaluación Final. Se presenta al concluir las diez lecciones, y está conformada por seis ejercicios de complejidad similar a los de la evaluación diagnóstica.

En ambas evaluaciones se miden tres aspectos de la lectura:

1. Velocidad. Se refiere al promedio de palabras que lee el estudiante por minuto.

2. Comprensión. Mide qué tanto se entendió de las lecturas; otorgándose un porcentaje de 0% a 100% de acuerdo con los aciertos.
3. Lectura Eficiente. Son ejercicios que promedian lo obtenido en velocidad lectora y comprensión.

Las evaluaciones proporcionan información de las habilidades lectoras iniciales y los logros obtenidos de los estudiantes al finalizar las lecciones.

## Lecciones

Las lecciones constituyen el programa de ejercitación que sirven para identificar el avance logrado y proporcionar los apoyos necesarios por el profesor. Las lecciones se componen de: Introducción en la que en forma breve pero sustancial se explican temas relacionados con la actividad del lector o conocimientos sobre la lectura; prácticas de diferentes recursos para mejorar fluidez y comprensión y ejercicios para evaluar el avance. En la tabla 4. se pueden ver los contenidos por lección en Lectura Inteligente versión 2009-2010.

**Tabla 4. Contenidos por lección en Lectura Inteligente**

Lección	Contenido
<b>Lección 1</b>	Introduce en el uso de la guía visual para favorecer el desarrollo de la fluidez lectora.
<b>Lección 2</b>	Identificar y combatir los malos hábitos que al leer disminuyen la velocidad y comprensión.
<b>Lección 3</b>	Conocer la utilidad del título y subtítulo para centrarse en la idea principal eliminando la paja. Iniciar en la redacción de textos sencillos a partir de lo que comprende.
<b>Lección 4</b>	Apropiarse de la estrategia LASER, para elaborar resúmenes claros y eficientes.
<b>Lección 5</b>	Reconocer la diferente estructura de los textos (científicos, narrativos, periodísticos y de interacción social) para identificar un propósito al leer y adaptar la lectura.
<b>Lección 6</b>	Introduce la importancia de hacer una lectura repetida del texto. Se plantea el uso de “las tres lecturas” como estrategia para lograr captar y

---

comprender mejor la información del texto. Se hacen tres lecturas, cada una de ellas con propósitos distintos y complementarios: leer para reconocer, leer para aprender y leer para recordar.

**Lección 7** Presenta textos de historia para continuar practicando la lectura repetida.

**Lección 8.** Muestra textos de biología para continuar practicando la lectura repetida.

**Lección 9** Presenta textos periodísticos para continuar practicando la lectura repetida.

**Lección 10** Las lecturas se enfocan en el tema “¿qué es leer?; y se hace un repaso de todos los ejercicios presentados durante el curso.

---

Cada lección se integra de diferentes *ejercicios y prácticas de lectura*, que promueven la fluidez, comprensión y lectura eficiente en los estudiantes.

Los *ejercicios* implican la lectura de textos de diferentes tipos, que gradualmente aumentan su dificultad conforme se avanza en el programa, los textos aumentan en número de palabras y complejidad de ideas, conforme se avanza en las lecciones. Se presentan objetivos específicos así como las técnicas y las estrategias para llevarlos a cabo

Las *prácticas* promueven el adiestramiento de los aspectos perceptivos visuales de la lectura (rapidez, precisión, agilidad y flexibilidad de los movimientos oculares) y la comprensión en textos breves. Las prácticas de fluidez incluyen los ejercicios de palabra clave, metrónomo, pirámide, guía visual, barrido visual, borrado, cuenta regresiva. Las prácticas de comprensión incluyen los ejercicios de conceptos, sinónimos, antónimos, palabra dominante, interpretación de refranes y vocabulario.

La *evaluación* y retroalimentación se presenta al final de cada ejercicio o práctica. Algunos ejercicios permiten la autoevaluación por parte de los estudiantes. También se puede consultar en su archivo sus gráficas de avance, reporte de resultados y comentarios del profesor al finalizar cada lección.

## **Promoción de la lectura en Lectura Inteligente**

El programa *Lectura Inteligente* retoma dos aspectos básicos del proceso de lectura: la fluidez y la comprensión. Las autoras del software (Flores et al, 2010.) señalan las siguientes características del mismo:

### **Fluidez en Lectura Inteligente**

La fluidez lectora es una de las características que definen a un buen lector que ha aprendido a “leer con la mente y no con los ojos”. Esto es, cuando las letras son percibidas a través de los ojos, el cerebro comienza a predecir, inferir y verificar la información que recibe, con el fin de darle un significado rápida y eficientemente.

Lectura Inteligente considera que en la fluidez se entrelazan tres elementos: precisión en la lectura, velocidad y prosodia. Y para promoverlos se consideraron varias pautas

- Leer con frecuencia distintos tipos de texto. El programa presenta textos narrativos o expositivos en forma independiente o como parte de las actividades en el aula; además varían las cualidades tipográficas de los textos.
- Ampliar y practicar vocabulario de uso frecuente. Los diferentes ejercicios: promueven el uso del mismo vocabulario en diferentes textos, inferir el significado de vocabulario que aparece aislado y en contexto, y ejercicios de sinónimos y antónimos.
- Leer y releer el mismo texto. Hay ejercicios que piden realizar tres lecturas del mismo texto con diferentes objetivos; las ganancias de releer se generalizan a otros textos de contenido similar.
- Practicar la lectura compartida. Se promueve que un lector con más fluidez lea en voz alta y modele la lectura a los demás; los otros lectores siguen la lectura en silencio.
- Promover las experiencias de lectura independiente. Aunque se presta para trabajar grupalmente, el programa fomenta la lectura independiente
- Propiciar el desarrollo de la expresión oral.
- Favorecer prácticas de estrategias de lectura y desarrollo de velocidad. El software intercala ejercicios en los que se entrena la velocidad con ejercicios en

los que se promueve la comprensión, y ejercicios donde se combinan la velocidad y comprensión.

- Monitorear y evalúa el desarrollo de la fluidez. Muestra los avances en fluidez de forma inmediata y fácil de comprender para el lector; además proporciona diferentes recomendaciones para coordinar fluidez y comprensión.
- Practicar continuamente. La práctica constante de la lectura y ejercitar los mecanismos precepto-visuales y de memoria favorecen la fluidez. *Lectura Inteligente* como curso requiere alrededor de 30 a 40 horas de lectura a lo largo del año escolar, lo que implica una o dos sesiones de trabajo semanales.

Además, el programa integra diferentes prácticas para el desarrollo de la fluidez:

**Palabra dominante.** En un grupo de 20 palabras hay una palabra que se repite, la tarea es descubrirla rápidamente. Se trabaja la precisión y rapidez percepto-visual, al presentar palabras que requieren ser analizadas estableciendo una correspondencia de grafema/fonema. Se consideran las respuestas correctas y la velocidad de respuesta.

**Metronomo.** El lector recorre una línea de acuerdo con el ritmo marcado por el sonido del metrónomo; a la indicación “cambio de página” aparece automáticamente la siguiente página.

**Guía visual.** Muestra un texto dividido en unidades discontinuas, cada línea del texto aparece en una “ranura”, e invita al lector a realizar un recorrido rápido coordinando el movimiento del cursor y los movimientos de los ojos al seguirlo; a esto se le conoce como la guía visual. El programa establece el ritmo de lectura, e incrementa automáticamente la velocidad de presentación de cada línea; al concluir la lectura se hacen preguntas de comprensión.

**Borrado.** Se presenta un texto que va desapareciendo a una velocidad predeterminada por el programa. Se inicia con una velocidad de borrado de 80 ppm (palabras por minuto) para terminar en 400 ppm (palabras por minuto). Se hacen preguntas de comprensión.

**Barrido visual/Minuto.** Esta técnica del programa consiste en presentar textos de cada vez mayor longitud que tienen que ser recorridos en un minuto, con la finalidad de extraer la información e ideas básicas; al final se contestan tres preguntas de comprensión.

**Pirámide.** Promueve la automatización en el reconocimiento de palabras, al presentar palabras o conjunto de palabras que aparecen en la ranura y expresan una idea sin existir relación con la información del resto de las ranuras; el lector tiene que captar estas palabras que son un poco más complejas.

**Las tres lecturas.** Se presenta un texto en forma repetida; cada lectura se hace con un objetivo distinto. De la lección tres a cinco muestran el texto completo por un minuto y luego se presenta párrafo por párrafo. A partir de la lección seis, el texto se presenta de forma íntegra tres veces y se varía el tiempo del que se dispone para leerlo. Al finalizar cada lectura se presentan preguntas de comprensión o elaboración de textos que varían en dificultad.

*Lectura Inteligente* hace una relación entre el número de palabras del texto y el tiempo empleado en leerlo. El software hace una suma de los resultados de todos los ejercicios de velocidad comprendidos en la lección, los promedia y presenta en la gráfica de avance.

## **Comprensión en Lectura Inteligente**

La comprensión es un proceso donde el lector reconstruye el significado del texto interactuando con él. El lector comprende un texto cuando extrae las ideas principales y secundarias del texto utilizando su conocimiento previo, realizando inferencias y empleando diferentes estrategias. La comprensión enlaza la interacción del lector, el texto y el contexto.

Flores (*et al.* 2010) señala que Lectura Inteligente promueve la comprensión lectora de diferentes maneras:

- En cada lección se promueve el papel activo por parte del lector, para ello se presentan distintos textos, ejercicios y prácticas que tratan de propiciar la elaboración de inferencias, activación del conocimiento previo, uso de estrategias, etc.
- Se presentan diferentes tipos de textos con temáticas muy diversas; las lecturas incluidas se relacionan con los intereses de los adolescentes y contienen apoyos textuales (imágenes, palabras en negritas, subrayados, etc.) que facilitan su comprensión.

- Al inicio de los textos se muestra un anticipador “de que tratará”, que sirve como apoyo para la elaboración de predicciones sobre el contenido del texto y activación de conocimientos previos.
- Al final del texto se presenta la sección “Pistas”, que de manera muy breve pero concisa explica el contenido relevante del texto, que es útil para contestar preguntas.
- Las preguntas presentadas en las lecturas promueven: la comprensión del uso de estrategias, el desarrollo de conocimientos sobre diferentes temas, la elaboración de inferencias, el recuerdo de la información importante, la expresión de una opinión o punto de vista, la clarificación de información, la extrapolación de conocimiento.
- Se presentan actividades que propician la elaboración de inferencias entre las que destacan inferir el significado de palabras, interpretar refranes, inferir la intencionalidad del autor.
- Dentro de los ejercicios se pide al lector actividades de redacción como: escribir un resumen, escribir notas para preparar una exposición, dar una opinión, describir de que trató el texto o elaborar preguntas. Al terminar, el mismo lector califica su escrito tomando en cuenta un modelo de referencia.
- En diferentes actividades se pide al lector leer con intención, identificar ideas principales y secundarias, identificar nuevos conocimientos y aclarar dudas.
- Enseña el empleo cíclico de estrategias y trata de que lo practique para lograr la autorregulación, mediante las tres lecturas, que se basa en los tres momentos de la comprensión antes, durante y después de la lectura.
- Se explica la estrategia LASER para realizar resúmenes (Leer, Analizar, Seleccionar, Escribir, Revisar) se le dan pautas para analizar párrafo por párrafo.
- Se presentan textos que contienen ideas incoherentes para que el lector las identifique; la idea es propiciar que el lector monitoree su comprensión y analice críticamente el texto.
- Para identificar ideas principales y secundarias; se explican por qué son importantes, se propone el uso de preguntas para identificarlas: ¿de qué o de quién se habla?, ¿qué se dice de esa persona o cosa?, y ¿qué más se dice? Los lectores emplean estas preguntas para analizar diferentes tipos de texto.
- Se explica la importancia de reconocer los distintos tipos de texto para regular la relación entre fluidez y comprensión. En las lecciones se presentan diferentes



tipos de texto y se dan señales al lector de cuáles son sus rasgos relevantes. También a partir de estas ideas se practica el descubrir la intención del autor.

- Trata de crear un contexto de lectura que sea motivante para la mayoría de los alumnos, pues una vez que inicia la sesión de trabajo la interacción más importante es entre el alumno y lo que aparece en la pantalla. Esto lo hace ofreciendo retroalimentación inmediata de las actividades que se realizan; en todos los Tipos de Ejercicios se presentaran los resultados obtenidos en la ejecución del ejercicio.

Además, el programa integra diferentes ejercicios y prácticas para el desarrollo de la comprensión lectora:

**Ejercicios de comprensión.** Se presentan textos con el anticipador “de qué tratará” y al final la sección “Pistas”. Se evalúa la comprensión lograda de la lectura y se continúa reflexionando sobre el texto, por medio de preguntas o la realización de actividades de redacción o identificación de ideas principales y secundarias.

**Ejercicios de Lectura eficiente.** Son similares a los de comprensión, pero toma en cuenta el tiempo empleado para leer y la comprensión lograda.

**Ejercicios de sinónimos y antónimos.** Se presenta una palabra y se pide elegir entre varias opciones la palabra que sea sinónimo o antónimo. Esto permite al lector ampliar su vocabulario, y estas palabras se eligen de las lecturas de presentadas en el programa.

**Ejercicios de vocabulario.** Se trata de inferir el significado de una palabra a partir del contexto dado en una frase u oración. Las opciones son frases u oraciones, una de las cuales expresan el significado correcto.

**Ejercicios de interpretación.** Se presenta diversas sentencias, refranes, enunciados para ser interpretados, y realizar inferencias.

**Palabra clave.** Se presenta un texto y se pide al lector que después de una breve revisión identifique y escriba *palabras clave* que mejor reflejen el contenido del texto.

**Cuenta regresiva.** El lector debe utilizar diferentes estrategias para que en un corto lapso de tiempo (de 40 segundos a 2 minutos) explore el texto para obtener información relevante para construir el significado inicial del texto y activar sus

conocimientos al respecto. Se pone énfasis en el título, los subtítulos, negritas, imágenes, primera y última línea del texto.

**Las tres lecturas.** Se pide leer un texto varias veces pero nunca de la misma manera. Es una estrategia que modela al lector diferentes propósitos de leer para inferir, comprender y recordar la información.

La *Primera lectura*, presenta el texto por un tiempo breve. Se pide al lector que lo explore para activar conocimientos previos, anticipar contenidos y plantearse preguntas, en este momento se modela una selección de palabras clave.

La *Segunda lectura*, se piden diferentes tareas de comprensión que promueven la reflexión de lo leído mediante señales que resaltan ciertas ideas o plantean preguntas sobre el contenido del texto. Se presenta el texto sin límite de tiempo de forma que el lector lo puede leer con mayor profundidad.

La *Tercera lectura* se modela la selección de ideas resaltando las partes relevantes, tratando de mostrar lo que un lector haría cuando ha comprendido un texto y procesa la información seleccionando lo que le pareció más importante.

Concluyendo se puede mencionar que *Lectura Inteligente* es un entorno virtual de aprendizaje que por sus propias características, funciona como apoyo para promover la lectura eficiente de los estudiantes de secundaria.

# MÉTODO

## Objetivo

La presente investigación tuvo el objetivo de evaluar los cambios en las redacciones producidas por los estudiantes en las lecciones tres y nueve del software *Lectura inteligente*; en relación con los siguientes indicadores de la rúbrica: *Coherencia* y *Cohesión*.

La pregunta de investigación que guió esta investigación se refirió a *¿Qué efectos en la redacción provocó el uso del software Lectura inteligente en una muestra de cien estudiantes de primer grado de secundaria?*

## Hipótesis

1. Existen diferencias en las redacciones producidas por los estudiantes, de las lecciones tres y nueve del software *Lectura Inteligente*.

## Variables

Se tomó en cuenta como variable independiente el software *Lectura Inteligente*, y como variable dependiente la redacción de ideas principales producidas por los estudiantes.

### Variable independiente

Software Lectura Inteligente. Es un ambiente de aprendizaje virtual que proporciona a los estudiantes el desarrollo de habilidades de lectura. Este software de lectura tiene como objetivo favorecer el proceso de lectura, tomando en cuenta cuatro puntos principales: mecanismos perceptivos visuales que intervienen en la fluidez lectora; enriquecimiento del vocabulario; desarrollo de estrategias de comprensión lectora, y la motivación de los alumnos hacia la lectura (Flores, et., al., 2010).

Para la presente investigación se seleccionaron para el análisis la *Lección 3 “¿De qué o de quién se habla?”* y la *Lección 9 “Mapa conceptual. Revisar lo que aprendí”* del software *Lectura Inteligente*, éstas lecciones se eligieron porque es a partir de la primera que se

presentan las actividades de redacción y la última es considerada la que mejor puede mostrar los efectos del programa en la redacción.

### Variable dependiente

*Definición conceptual:* La escritura es una representación gráfica del lenguaje que utiliza signos convencionales, sistemáticos e identificables (Condemarín y Chadwick, 1990). También se requiere de habilidades para formular un mensaje personal, establecer un propósito y destinatario real para el texto, utilizar estrategias de escritura (planificación, textualización y revisión) y evaluar la propia escritura.

*Definición operacional:* La redacción de ideas principales; en este estudio la variable escritura se midió empleando una rúbrica, que calificaba las redacciones de ideas principales de los estudiantes del nivel secundaria; con base en dos de los indicadores generales *Coherencia* y *Cohesión*. La rúbrica se describirá más adelante.

### **Tipo de estudio y diseño**

Estudio longitudinal. En este tipo de estudio se prueban las variables durante un lapso de tiempo relativamente largo, observando la posibilidad de cambio de acuerdo con la medición que se realiza de la aplicación de la variable independiente y su influencia en la variable dependiente (Shaffer, 2000). Se utilizó un diseño preexperimental pretest-posttest de un solo grupo (Campbell y Stanley, 1973), bajo el siguiente esquema:

$$O_1 \text{ X } O_2$$

O<sub>1</sub>= recolección de redacciones de ideas principales lección 3 (Pretest)

X= Curso de Lectura Inteligente.

O<sub>2</sub>= recolección de redacciones de ideas principales lección 9 (Posttest)

### **Participantes**

Muestra no aleatoria por conveniencia. En la muestra participaron 100 estudiantes de primero año de secundaria, que llevaron el Programa *Lectura Inteligente* durante el ciclo escolar (2009-2010). Los estudiantes estaban ubicados en cuatro grupos, pertenecientes a una secundaria pública del turno matutino. De los 100 estudiantes, 52 participantes fueron mujeres y 48 hombres; con edades de entre 11 y 13 años ( $x=12.2$  años) de edad.

## Escenario

Este proyecto se llevó a cabo en un aula adaptada y equipada con computadoras, las máquinas tenían instalado el software educativo Lectura Inteligente. El aula de cómputo se localizaba en las instalaciones de la escuela secundaria, ubicada en la delegación Coyoacán al sur de la Ciudad de México.

## Materiales e instrumentos

**El curso del software Lectura Inteligente**, formó parte del proyecto CONACYT 56311 *Lectura Inteligente un software para apoyar la formación de lectores en escuela secundaria*. Constaba de dos módulos: 1) El módulo del asesor que se refiere a la base de datos del programa, en el cual se pueden observar los avances en las lecciones por grupo, alumno e institución. 2) El módulo del lector, consta de una evaluación inicial, una final y 10 lecciones. Cada lección presenta una serie de ejercicios que promueven ser más veloces al leer, mejorar la comprensión lectora, y ser un lector eficiente. Al final de cada lección aparecen los resultados que se obtuvieron en la realización de la misma, a través de un archivo de gráficas.

**Rúbrica para calificar redacciones de ideas principales.** Para la presente investigación el propósito fue evaluar los elementos básicos de las redacciones de ideas principales (IP), para lo cual los criterios seleccionados se eligieron, definieron, estimaron y adaptaron. Se consideraron los resultados en la expresión escrita del INEE (2006), también de la revisión de la literatura sobre comprensión lectora y composición escrita; así como del programa de estudios de la asignatura de Español (SEP, 2006) para la educación secundaria y de la opinión de especialistas en este campo.

Los elementos que se calificaron en la rúbrica se describirán a continuación:

**Coherencia:** Cassany (1987) describe que la coherencia es la propiedad del texto que selecciona la información (relevante de la irrelevante) y la organiza de una manera determinada (introducción, apartados, conclusión, etc.). Los elementos que la conforman son tomados de la rúbrica elaborada por Hernández (2006).

1. Proporción de ideas principales contenidas en los escritos. Se valora en qué grado el escrito de cada participante contiene una mayor o menor proporción de ideas

principales. También se valora si las ideas escritas son representativas del texto original.

2. Orden lógico de la información escrita. En un escrito es la relación lógica y estructurada de la información. No hay mezcla de información, ni desorden en la presentación de las ideas. También se valora si ésta alterada o desorganizada parcial o completamente.
3. Información relevante y específica. En un escrito se valora si las ideas escritas son claras, relevantes y relacionadas con el contenido del texto.

**Cohesión.** En un escrito se refiere al conjunto de relaciones o vínculos de significado que se establecen entre las diferentes partes del texto. Estos aseguran la interpretación de cada oración en relación con las demás; tienen como fin facilitarle al lector la comprensión global del texto. Para conformar este elemento se retoma lo dicho por la SEP (2006) en el Plan de Estudios para la Educación Secundaria del programa de Español.

Esta se determina en el uso correcto de:

4. Oraciones con sentido completo. Una oración es una estructura bimembre que organiza todos sus elementos en relación con un verbo conjugado en forma personal. Los verbos omitidos no hacen una oración.

5. Nexos (conjunciones o conectores). Son palabras que sirven para enlazar oraciones, incluyendo las de uso común en la escritura, entre las que se consideran, por ejemplo: y, e, ni, que, o, u, ya, pero, mas, sin embargo, así que, luego, por lo tanto, por consiguiente.

También se valoran:

- Nexos que introducen ideas. Además, por ejemplo, en primer lugar, finalmente.
- Nexos que relacionan temporalmente la información. Luego, después, primero, antes.

6. Puntuación. Es colocar en los escritos los signos de puntuación necesarios para la correcta lectura e interpretación de un texto. Los signos de puntuación indican pausas y finales de sentido que dan expresividad a nuestras oraciones.

Los signos que se incluyen son los indicados en el Programa de español para 1° de secundaria, por ejemplo punto, punto y seguido y coma.

- Coma: es una pausa breve, sencilla. Se utiliza para separar elementos en la oración y organizar las ideas dentro de los párrafos.
- Uso del punto y seguido: cuando un grupo de ideas relativas a un tema se completa.
- Uso de punto: se utiliza cuando todas las ideas se completan. Y cuando se va a comenzar una idea diferente.

7. Concordancia. Concordar significa armonizar, mantener el acuerdo entre las partes. Escribir oraciones que presenten un acuerdo lógico entre las partes de una oración: artículo, sustantivo, adjetivo y verbo (concordancia entre género, número y conjugación verbal).

8. Ortografía. Es la parte de la gramática que incluye escribir correctamente las palabras en el contexto adecuado.

9. Grado de integración entre las ideas principales presentadas en el escrito. En las redacciones se observa el grado de integración logrado entre las ideas principales identificadas por los estudiantes. Se valoran los recursos que emplearon los estudiantes para armar oraciones con sentido completo: ortografía, concordancia, nexos y puntuación.

**Textos utilizados.** Lecturas de las lecciones 3 y 9, recuperadas del módulo del asesor del software Lectura Inteligente; son lecturas informativas y de divulgación, textos expositivos (ver tabla 5.1 y tabla 5.2). Ver anexo 1

**Tabla 5.1 Lecturas de la lección 3**

<b>TÍTULO DE LA LECTURA</b>	<b>NÚMERO DE PALABRAS</b>	<b>ORACIONES EMPLEADAS POR PÁRRAFO</b>
¿Qué es la bulimia?	195	6
Caballos contra alacranes	241	7
¿Qué le pasa a todo lo que se traga un agujero negro?	267	8

**Tabla 5.2 Lecturas de la lección 9**

<b>TÍTULO DE LA LECTURA</b>	<b>NÚMERO DE PALABRAS</b>	<b>ORACIONES EMPLEADAS POR PÁRRAFO</b>
Un vistazo al anime "GHOST IN THE SHELL"	618	13
Osiris	636	12
Los gnomos	540	8

**Redacciones.** Las redacciones producidas de los cien estudiantes, obtenidas del módulo del asesor. Se recolectaron las redacciones de tres ideas principales de la lección tres y las redacciones de tres ideas principales de la lección nueve. (Ver Anexo 2)

### **Procedimiento**

Se describirá una sesión de trabajo con el software *Lectura Inteligente*: en la versión 2009-2010 las sesiones se llevaron una o dos veces a la semana en el aula de cómputo de la escuela, en sesiones de una hora.

En una sesión típica cada estudiante contaba con una computadora con el programa ya instalado. Primeramente el estudiante busca su nombre de usuario e introduce su contraseña para trabajar. Al ingresar, cada alumno realiza los ejercicios de la lección en donde se encuentre, mientras que el profesor superviso y proporciono ayudas a cada estudiante, esto lo hace con la información que obtuvo del módulo asesor. Cuando algún estudiante terminó la lección, le pedía al profesor que revisara sus gráficas para ver sus avances en velocidad, comprensión y lectura eficiente; a la vez que el profesor retroalimentaba los avances logrados.

En el presente estudio al iniciar el ciclo escolar los alumnos de primer grado de secundaria tomaron el curso *Lectura Inteligente*, los estudiantes fueron supervisados y asesorados por el profesor de grupo, dependiendo de la materia. Como apoyo el profesor de informática se encontraba en la sala de cómputo para solucionar los problemas técnicos durante el trabajo con el software *Lectura inteligente*.



Desde el modulo del asesor se obtuvieron de la *Lección 3 “¿De qué o de quién se habla? ¿Qué se dice?”* las redacciones de ideas principales, de los cien estudiantes; de los ejercicios de comprensión 25, 26 y 27, se verificó que los ejercicios estuvieran terminados. Los datos recabados se obtenían al finalizar la hora de clase para no interrumpir el trabajo de los estudiantes.

Después de aproximadamente 20 sesiones de trabajo en Lectura Inteligente se obtuvieron de la *Lección 9 “Mapa conceptual. Revisar lo que aprendí”* las redacciones de ideas principales de los ejercicios de comprensión 25, 26 y 27, con previa verificación de que los cien estudiantes concluyeran hasta esta lección los tres ejercicios.

Cabe destacar que el curso tuvo la duración del año escolar.

## RESULTADOS

La presente investigación evaluó los cambios en las redacciones producidas por los estudiantes en las lecciones tres y nueve del software *Lectura inteligente*; en relación con los siguientes elementos de la rúbrica: coherencia y cohesión.

Para examinar las redacciones producidas por los estudiantes, se calificaron con la rúbrica cada una de las tres ideas principales redactadas de la lección 3 y 9 del software *Lectura Inteligente*, después se agruparon las tres ideas principales y se obtuvo una calificación para cada uno de los elementos que evaluó la rúbrica. Cada una de las redacciones producidas por los estudiantes pueden observarse con mayor detalle en el anexo 2.

Para coherencia los elementos evaluados fueron:

1. *Proporción de ideas principales.*
2. *Orden lógico de la información.*
3. *Información relevante y específica.*

Para coherencia los elementos evaluados fueron:

1. *Oraciones con sentido completo.*
2. *Nexos.*
3. *Puntuación.*
4. *Concordancia.*
5. *Grado de integración de las ideas principales presentadas en el texto.*

Los resultados se dividen en varios apartados:

1. Se presenta el resultado obtenido de la confiabilidad de la rúbrica.
2. En el análisis cuantitativo a nivel descriptivo se presenta el porcentaje de calificaciones obtenidas en los niveles de cada uno elementos de *Coherencia* y *Cohesión* de las lecciones tres y nueve del software *Lectura Inteligente*.
3. En el análisis inferencial por grupos de escritores el objetivo fue analizar si hubo diferencias en las redacciones producidas por los estudiantes en las lecciones tres y nueve del software *Lectura Inteligente*, se muestran los resultados obtenidos después

de analizar los datos con la prueba estadística paramétrica t para muestras relacionadas.

4. En análisis por grupos de escritores el objetivo fue identificar si hubo diferencias en las redacciones por el nivel de comprensión logrado con el software Lectura Inteligente.

## **Análisis de confiabilidad de la rúbrica**

Para determinar las propiedades psicométricas de la rúbrica en relación a la confiabilidad se sometió a los datos al cálculo de coeficiente  $\alpha$  de Cronbach (Guzmán, 2012) obteniendo una consistencia interna 0.944 por la escala total como se muestra en la siguiente tabla obtenida en el programa estadístico SPSS.

Tabla 6  $\alpha$  de Cronbach

<b>Estadísticos de fiabilidad</b>	
Alfa de Cronbach	n de elementos
.944	64

Por lo que se considera que la rúbrica es confiable para poder identificar el nivel de ejecución de los estudiantes en las redacciones producidas.

## Análisis cuantitativo de la rúbrica

### Coherencia

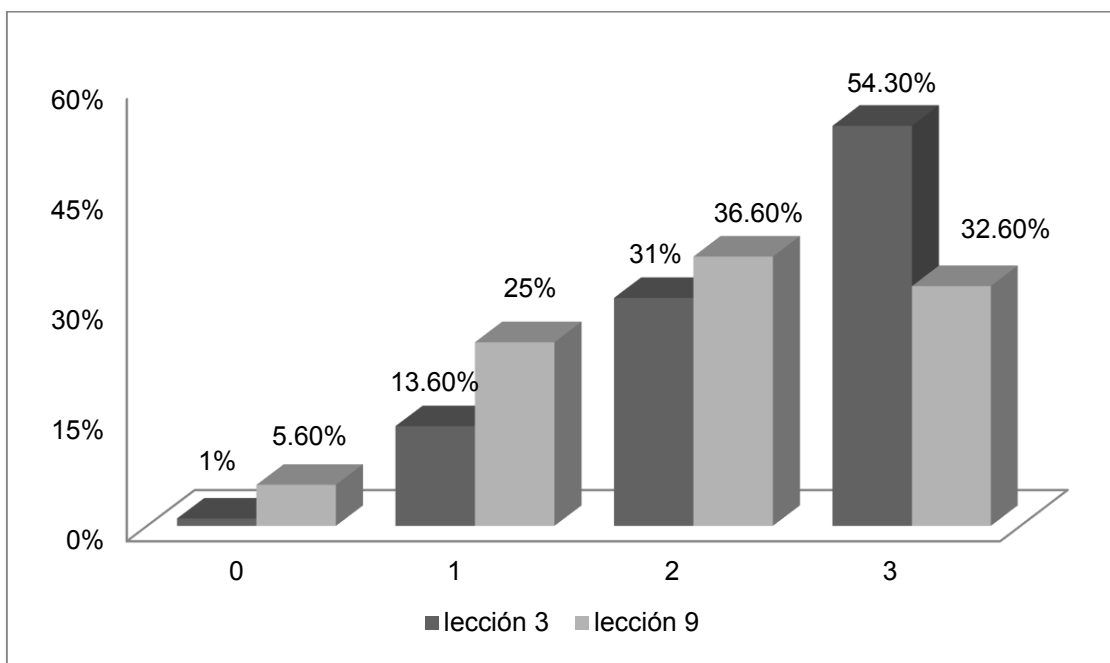


Figura 5. Comparación entre la lección 3 y la lección 9 de la Proporción de Ideas Principales (N=100)

En este primer rubro (ver figura 5), en la Proporción de Ideas Principales podemos observar los siguientes niveles de ejecución en la rúbrica, de manera más específica cada nivel evalúo lo siguiente:

0. Presenta ideas que no están relacionadas con el contenido del texto.
1. Habla del contenido del texto pero no estructura ideas.
2. Presenta al menos una idea que está relacionada con el contenido del texto.
3. Presenta dos o más ideas que están relacionadas con el contenido del texto.

Este rubro evalúo si las ideas que redactaron los estudiantes son representativas de los textos que leyeron en las lecciones tres y nueve del software Lectura Inteligente.

El nivel alcanzado en las redacciones producidas por estudiantes en la lección tres, fue el nivel tres (54.3 %), es decir la mayoría de las ideas redactadas están relacionadas con el texto. En comparación con la lección 9 donde las redacciones producidas alcanzaron sólo

un nivel dos (36.6 %), las redacciones producidas al menos tienen una idea que estuviera relacionada con el contenido del texto.

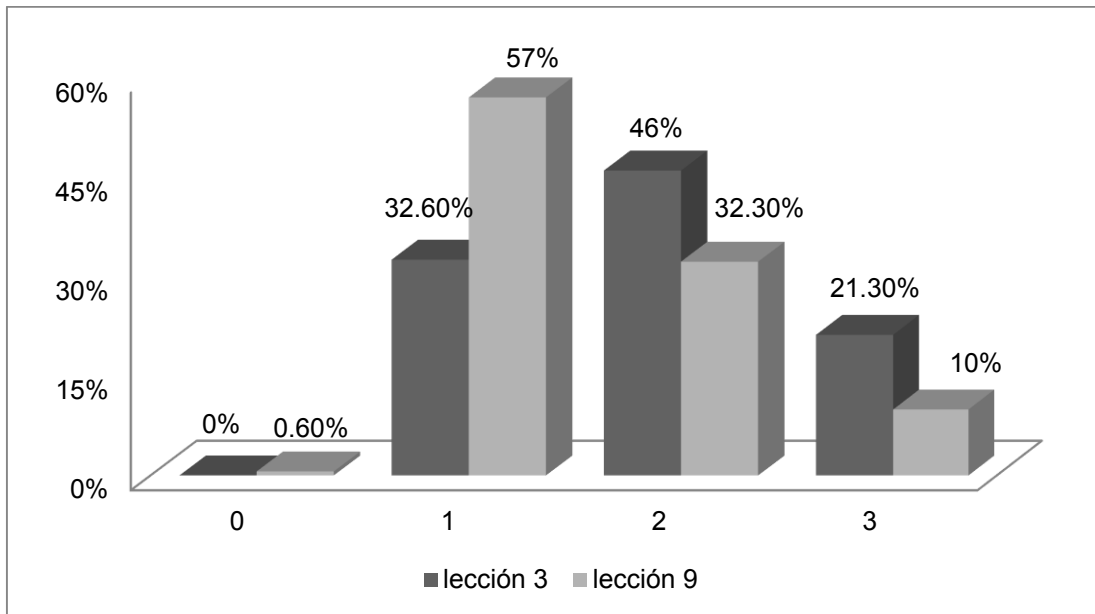


Figura 6. Comparación entre la lección 3 y la lección 9 de Orden Lógico de la Información (N=100)

En el segundo rubro Orden Lógico de la Información (ver figura 6) podemos observar los siguientes niveles de ejecución en la rúbrica, de manera más específica cada nivel evalúo lo siguiente:

0. Ausencia de información.
1. Mezcla la información sin un orden.
2. Organiza la información con algunas rupturas en la secuencia lógica.
3. Organiza la información sin rupturas en la secuencia lógica.

Este rubro evalúo si las redacciones producidas por los estudiantes están organizadas o tiene un orden en relación con el texto que leyeron.

El nivel alcanzado de las redacciones en la lección tres fue el nivel dos (46 %) mientras que para la lección nueve los estudiantes alcanzaron el nivel uno (57 %).

También se observa que las redacciones producidas en la lección tres se distribuyen en los niveles uno y dos y sólo el 21.3 % alcanza el nivel de ejecución más alto.

En la lección nueve menos del 10 % de las redacciones de los estudiantes alcanzaron el nivel más alto.

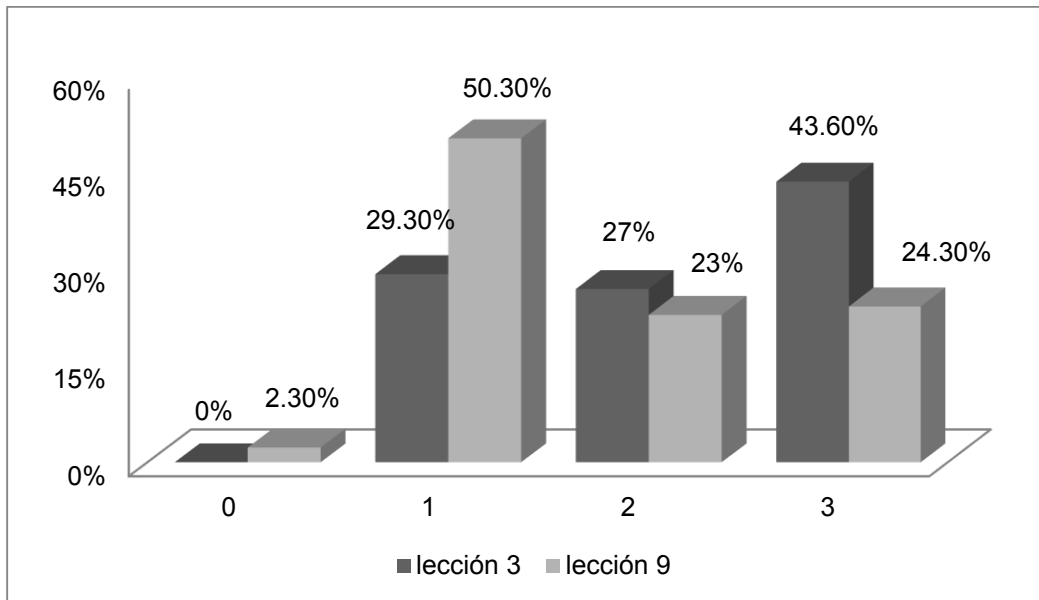


Figura 7. Comparación entre la lección 3 y la lección 9 Información Relevante y Especifica (N=100)

En el tercer rubro Información Relevante y Específica (ver figura 7) se observan los siguientes niveles de ejecución en la rúbrica:

0. Ausencia de información.
1. Algunas ideas se relacionan con el contenido del texto.
2. La mayoría de las ideas se relacionan con el contenido del texto.
3. Todas las ideas se relacionan con el contenido del texto.

Este rubro evaluó si las redacciones producidas son claras, precisas y si tienen relación con los textos leídos por los estudiantes.

Los resultados obtenidos en la evaluación de las redacciones indicaron que los estudiantes alcanzan el nivel tres (43.6 %) en la lección tres, y el nivel uno (50.3 %) en la lección nueve.

Sin embargo se observa que en la lección tres más del 25 % de las redacciones producidas se distribuyen en los niveles uno y dos respectivamente.

En el caso de la lección nueve, el 20 % de las redacciones alcanzaron sólo los niveles dos y tres.

### **Cohesión**

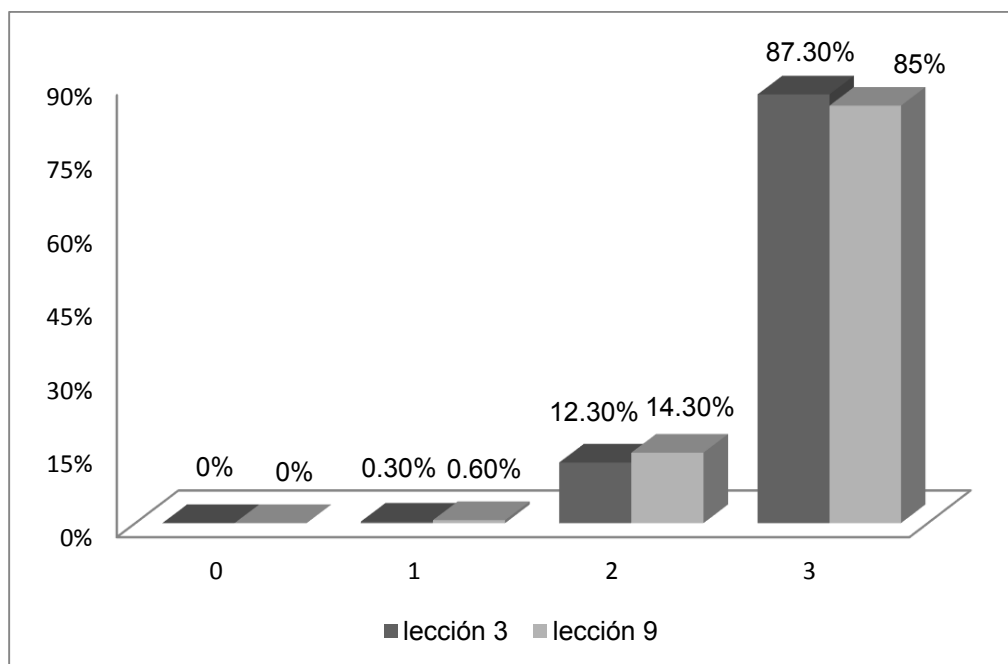


Figura 8. Comparación entre la lección 3 y la lección 9 Oraciones con Sentido Completo (N=100)

En el rubro de Oraciones con sentido completo (ver figura 8), la rúbrica evaluó los siguientes niveles de ejecución:

0. Ausencia de oraciones.
1. Se ubica en esta categoría al estudiante que escribe palabras sin sentido.
2. Se ubica en esta categoría al estudiante que escribe sólo palabras aisladas.
3. Se ubica en esta categoría al estudiante que escribe oraciones estructuradas

Este rubro evaluó el cómo los estudiantes construyen las oraciones en las lecciones tres y nueve del curso de Lectura Inteligente.

Como puede observarse más del 80 % de las redacciones están formadas por oraciones estructuradas sintácticamente, es decir los estudiantes construyeron oraciones en las que emplearon sujeto, verbo y complementos.

En las redacciones producidas de las lecciones tres y nueve el nivel alcanzado por los estudiantes es el nivel tres con el 87.3 % y 85 % respectivamente. Sin embargo menos del 15 % de los estudiantes redactaron empleando oraciones complejas.

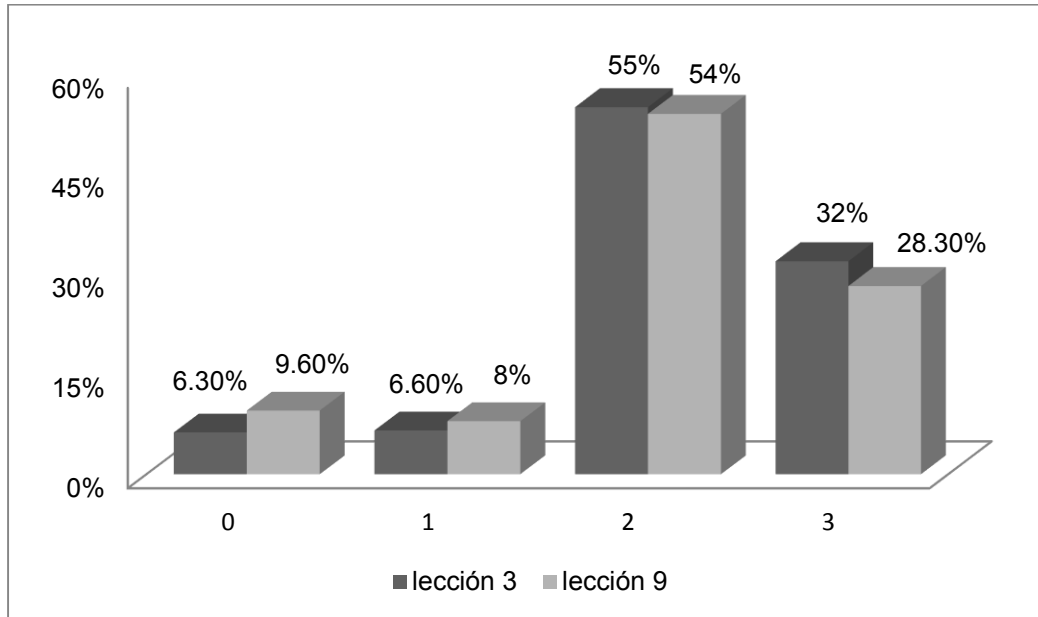


Figura 9. Comparación entre la lección 3 y la lección 9 Nexos (N=100)

En el rubro de Nexos (ver figura 9) los niveles de ejecución en la rúbrica están distribuidos de la siguiente manera:

0. Ausencia de oraciones por lo tanto no se utilizan conectores o enlaces en la oración.
1. Presencia de un conector o enlace pero inapropiado.
2. Presencia de un conector o enlace apropiadamente empleado.
3. Presencia de más de un conector o enlace apropiadamente empleado.

El rubro de nexos evaluó la variedad de palabras que emplearon los estudiantes para enlazar las oraciones de las redacciones que produjeron.

Como se observa en la lección tres el 55 % y en la lección nueve el 54 % de las redacciones alcanzan un nivel dos, es decir más del 50 % de los estudiantes construyen oraciones coordinadas.



En el nivel de ejecución tres se puede observar que el 32 % de los estudiantes redactaron las ideas principales empleando más de un nexos en sus oraciones en la lección tres, mientras que en la lección nueve sólo el 28.3 % de los estudiantes alcanzaron dicho nivel.

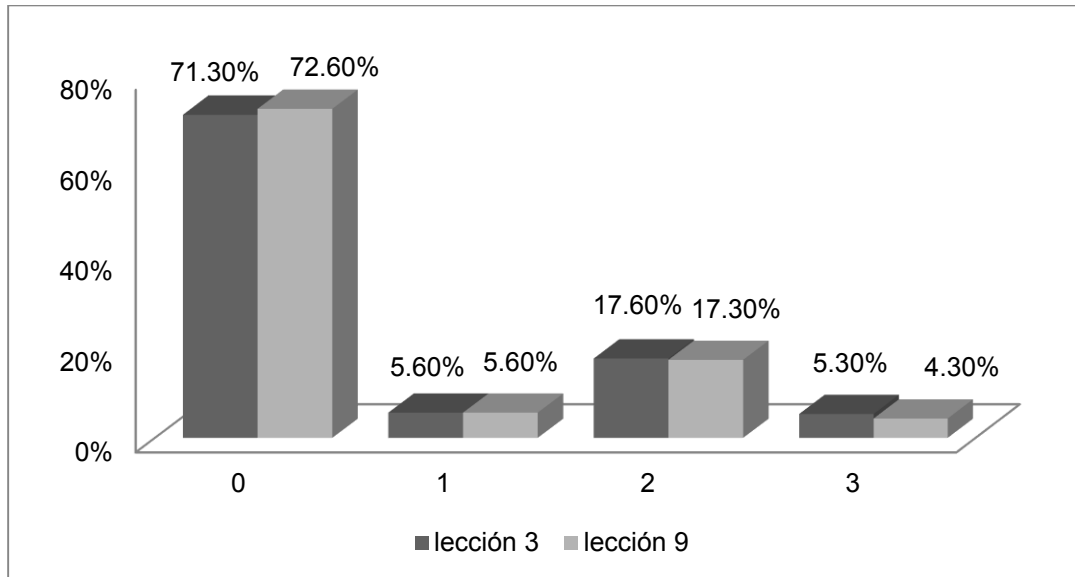


Figura 10. Comparación entre la lección 3 y la lección 9 Puntuación (N=100)

En el siguiente rubro Puntuación (ver figura 10) podemos observar los siguientes niveles de ejecución en la rúbrica, de manera más específica cada nivel evaluó lo siguiente:

0. No se utilizan signos de puntuación.
1. Presencia de un signo de puntuación pero inapropiado.
2. Presencia de un signo de puntuación apropiadamente empleado.
3. Presencia de más de un signo de puntuación apropiadamente empleado.

Este rubro se refiere al empleo de los signos de puntuación necesarios para la correcta lectura o interpretación de un texto, o en este caso de las redacciones producidas por los estudiantes.

Como puede observarse para la lección tres como para la nueve, el nivel de ejecución alcanzado por los estudiantes es cero, con el 71.3 % y el 72.6 % de las calificaciones obtenidas.

Aunque también se observa que alrededor del 17 % de las redacciones producidas por los estudiantes en las lecciones tres y nueve del software Lectura Inteligente obtuvieron un nivel de ejecución dos. Y menos del 5 % de las redacciones evaluadas se encuentran en el nivel de ejecución uno y tres.

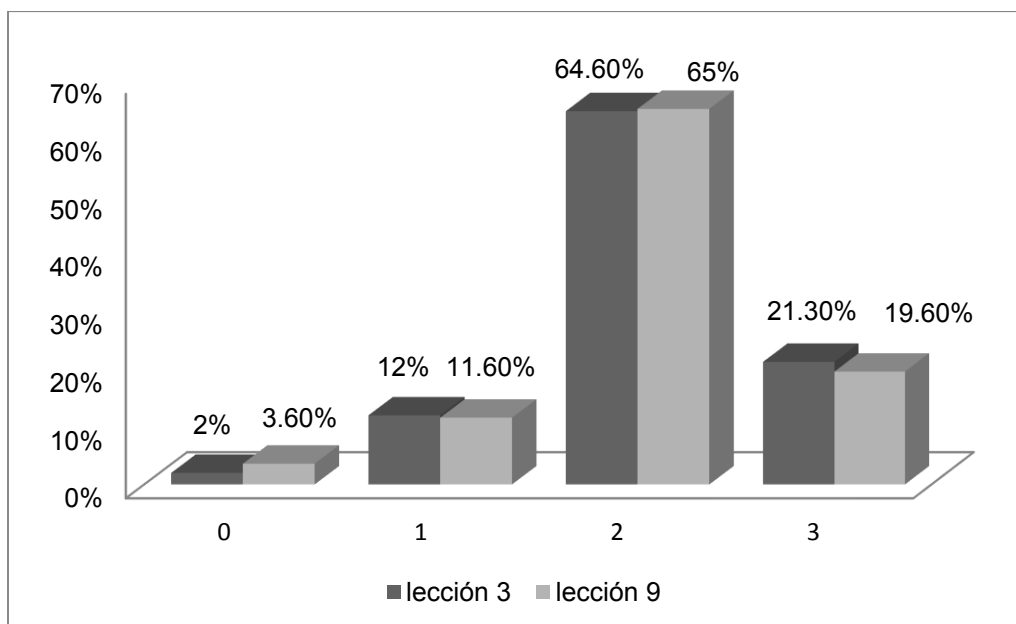


Figura 11. Comparación entre la lección 3 y la lección 9 de Concordancia (N=100)

En el rubro Concordancia (ver figura 11) podemos observar los siguientes niveles de ejecución en la rúbrica, de manera más específica cada nivel evaluó lo siguiente:

0. Ausencia de oraciones.
1. Las oraciones escritas carecen de concordancia en sus componentes: articulo, sustantivo, adjetivo y verbo.
2. Al menos una oración tiene concordancia en sus componentes: articulo, sustantivo, adjetivo y verbo.
3. Más de una oración tiene concordancia en sus componentes: articulo, sustantivo, adjetivo y verbo.

Este rubro se refiere a la manera en que los estudiantes escribieron sus oraciones, es decir la relación lógica de cada una de las partes que componen las oraciones.

El nivel de ejecución alcanzado por los estudiantes en sus redacciones se ubica en el nivel dos, es decir en la lección tres 64.6 % y en la lección nueve 65 % de las redacciones producidas tienen concordancia.

En el nivel de ejecución tres son menos del 21 % de los estudiantes que lograron alcanzar este nivel con sus redacciones, tanto para la lección tres como para la lección nueve.

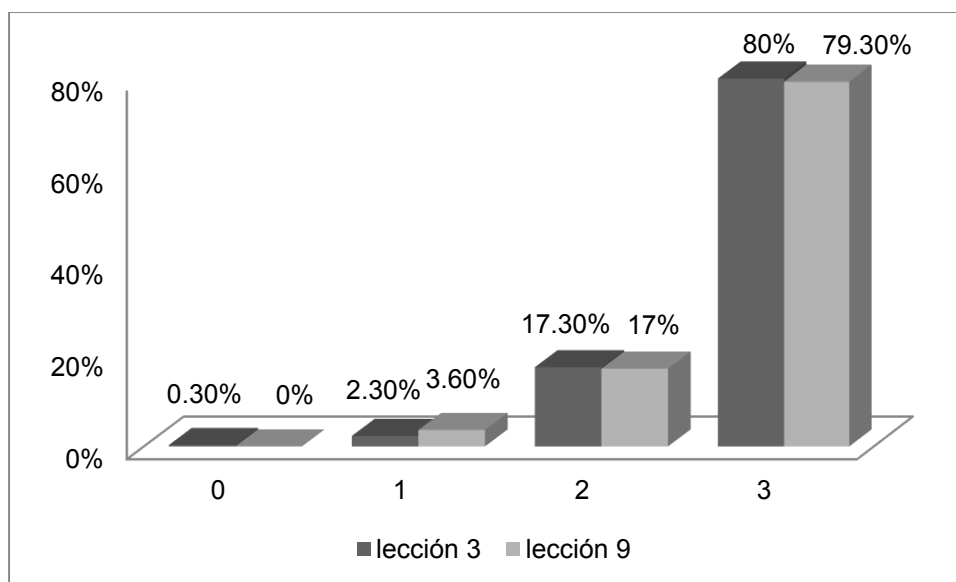


Figura 12. Comparación entre la lección 3 y la lección 9 Ortografía (N=100)

En el rubro de Ortografía (ver figura 12), la rúbrica evaluó los siguientes niveles de ejecución:

0. Ausencia de palabras en el escrito.
1. 20% o más de las palabras escritas tienen faltas de ortografía.
2. 10% de las palabras escritas tienen faltas de ortografía.
3. 5% o menos de las palabras escritas tienen faltas de ortografía.

Este rubro se refiere al total de las palabras que emplearon los estudiantes en sus redacciones sin cometer faltas de ortografía.

El nivel de ejecución alcanzado en ortografía es el nivel más alto, es decir el nivel tres en donde el 80 % de los estudiantes alcanzaron este nivel en la lección tres, y 79.3 % de los estudiantes en la lección nueve. Como se observa menos del 5 % de las palabras que emplearon en las redacciones tienen faltas de ortografía.

Sin embargo se observa que el 17 % de los estudiantes en la lección tres y la lección nueve alcanzaron un nivel de ejecución dos, en el total de las palabras que usaron en sus redacciones.

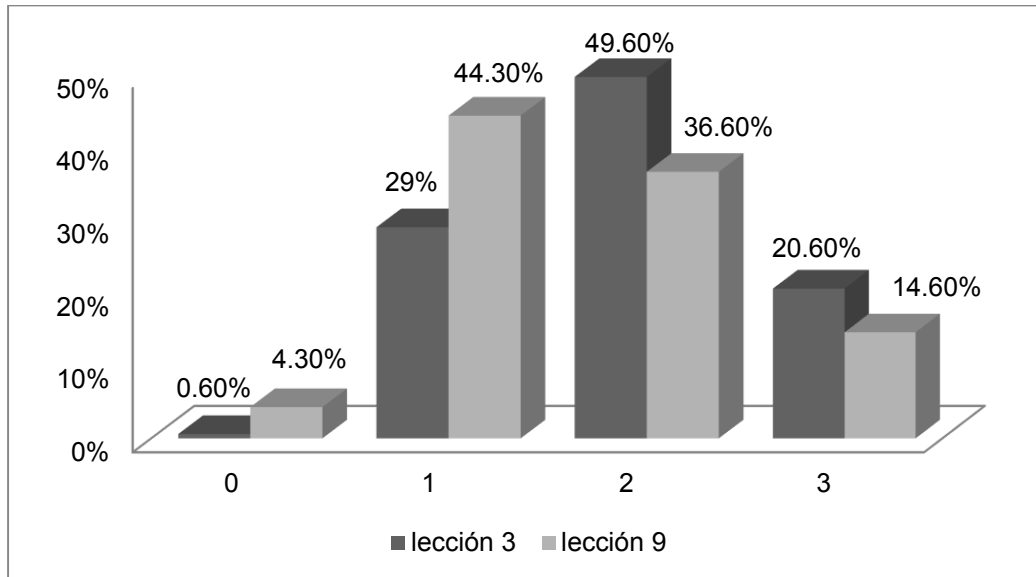


Figura 13. Comparación entre la lección 3 y la lección 9 Grado de Integración de las Ideas Principales (N=100)

En el último rubro Grado de integración de las Ideas Principales (ver figura 13), la rúbrica evaluó los siguientes niveles de ejecución:

0. Ausencia de oraciones.
1. No se presenta integración en las ideas escritas.
2. Algunas ideas escritas están integradas, pero todavía se encuentran aisladas.
3. Todas las ideas escritas se encuentran integradas de manera original y creativa.

Se refiere a cambios que presentaron las redacciones producidas por los estudiantes, es decir la los recursos que utilizaron los estudiantes para expresar las ideas principales comprendidas después de leer los textos. Se valoró en las oraciones construidas el empleo de nexos, concordancia, puntuación, etc.

El 49.6 % de las redacciones producidas por los estudiantes alcanzaron un nivel de ejecución dos en la lección tres del software Lectura Inteligente; y 44.30 % de las redacciones alcanzaron el nivel uno en la lección nueve. Hay que observar que menos del

20 % de los estudiantes logra construir oraciones de manera creativa tanto en la lección tres como en la lección nueve.

### Calificaciones obtenidas en las redacciones de Ideas Principales de la Lección 3 y Lección 9

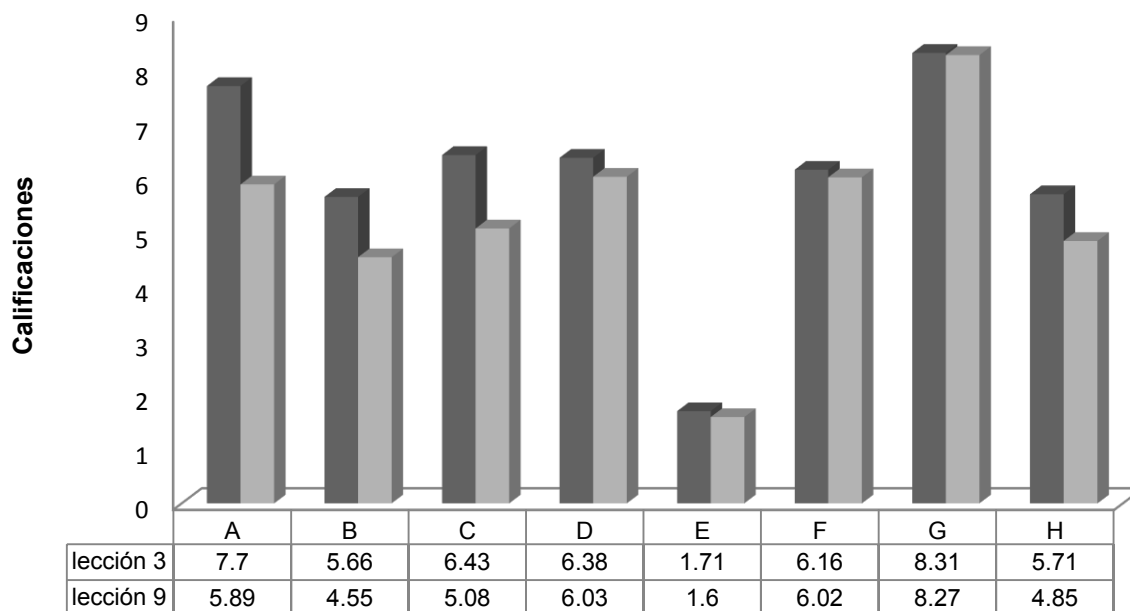


Figura 14. Comparación entre la lección 3 y la lección 9 de las calificaciones obtenidas en las redacciones, de acuerdo a cada uno de los elementos que la rúbrica evaluó.

#### **ELEMENTOS DE LA RÚBRICA**

##### **COHERENCIA:**

**A:** Ideas principales contenidas en los escritos.

**B:** Orden lógico de la información.

**C:** Información relevante y específica.

##### **COHESIÓN:**

**D:** Nexos.

**E:** Puntuación.

**F:** Concordancia.

**G:** Ortografía.

**H:** Integración de las ideas presentadas en el escrito.

En la figura 14 se observan las calificaciones máximas y mínimas que alcanzaron las redacciones producidas por los estudiantes de las lecciones tres y nueve del software *Lectura Inteligente*, la calificación máxima obtenida para cada uno de los elementos que conformaron la rúbrica fue de 9 puntos, y la calificación mínima que podían obtener fue de 0 puntos. La calificación promedio obtenida en las gráficas de la figura 14 considero la integración de las 3 redacciones de la lección tres, y 3 redacciones de la lección 9.

En cuanto al desempeño en la redacción de la lección tres *Coherencia*, el elemento evaluado *Ideas principales contenidas en los escritos*, los estudiantes alcanzaron la calificación máxima de 7.7. Mientras que *Orden lógico de la información* los estudiantes obtuvieron una calificación mínima de 5.66. En la lección nueve *Coherencia*, en el elemento *Ideas principales contenidas en los escritos* los estudiantes obtuvieron una calificación menor, es decir 5.89, en comparación con la calificación obtenida en la lección tres. En *Orden lógico de la información* la calificación obtenida en las redacciones fue de 4.55 en la lección nueve, es decir un puntaje menor que el obtenido en la lección tres.

En *Cohesión*, los elementos evaluados *Oraciones con sentido completo* y *Ortografía* obtuvieron las calificaciones máximas de 8.61 y 8.31 en la lección tres. Mientras que el elemento *Puntuación* obtuvo la calificación mínima de 1.71. En las redacciones de la lección nueve los elementos *Oraciones con sentido completo* y *Ortografía* siguieron obteniendo una calificación máxima de 8.53 y 8.27 respectivamente. En el elemento *Puntuación* las redacciones siguen obteniendo una calificación mínima de 1.6.

El elemento *Integración de las ideas principales presentadas en los escritos* tanto en la lección tres y la lección nueve, las redacciones producidas por los estudiantes no obtienen calificaciones máximas.

El desempeño de los estudiantes en las redacciones producidas fue mejor en la lección tres en comparación con las calificaciones obtenidas en la lección nueve del software *Lectura Inteligente*. Puede ser reflejo de una práctica continuada de la lectura con el software, a lo largo del año escolar leyeron alrededor de 200 lecturas de distintos géneros. Y también los recursos que brindó esta versión de *Lectura Inteligente* ayudaron a los lectores a aproximarse a la narración, pero no así a los textos expositivos, que

requieren un mayor conocimiento de vocabulario y la comprensión de aspectos de la realidad más complejos como son los revisados en ciencias o en geografía.

## **Análisis inferencial**

Para el análisis estadístico de los datos se utilizó la prueba estadística t para muestras correlacionadas. Esta prueba es útil cuando la misma muestra es medida en dos ocasiones o bajo dos situaciones. Es una prueba paramétrica cuyos datos se distribuyen normalmente y tienen una escala intervalar (Clark-Carter, 2002).

Para indagar las diferencias se agrupó a los estudiantes de acuerdo a su calificación total en la escritura, específicamente en la lección nueve (***Coherencia*** y ***Cohesión integradas***) se consideraron tres grupos de acuerdo a su ubicación percentilar: ***altos, promedio y bajos***. Se trabajó con un nivel de significancia de 0.05.

Estos datos indicaron que al avanzar en las lecciones de *Lectura Inteligente*, en donde se pidió a los estudiantes que redactaran, si bien los grupos en escritura mejoraron, esta mejoría no fue igual entre los grupos (altos, promedio y bajos) de hecho al final sobresalió el grupo alto en escritura. Ver tablas 7,8 y 9.

Tabla 7. Grupo alto en escritura. Medias y desviaciones típicas diferencias en las redacciones de las lecciones 3 y 9.

VARIABLE DEPENDIENTE		MEDIA (DE)	N
Coherencia	Ideas principales L3	8.12 (.96)	33
	Ideas principales L9	7.78 (1.08)	33
	Orden lógico L3	6.00 (1.39)	33
	Orden lógico L9	5.87 (.99)	33
	Inf. Relevante y específica L3	7.30 (1.38)	33
	Inf. Relevante y específica L9	7.06 (1.11)	33
Cohesión	Oraciones sentido completo L3	8.81 (.46)	33
	Oraciones sentido completo L9	8.90 (.29)	33
	Nexos L3	7.60 (1.19)	33
	Nexos L9	7.90 (.94)	33
	Puntuación L3	2.39 (2.33)	33
	Puntuación L9	2.69 (2.46)	33
	Concordancia L3	6.69 (.98)	33
	Concordancia L9	<b>7.24 (.93) **</b>	33
	Ortografía L3	8.51 (.79)	33
	Ortografía L9	8.51 (.61)	33
	Grado de integración L3	6.30 (1.44)	33
	Grado de integración L9	6.66 (1.08)	33
	Numero de palabras L3	64.66 (19.31)	33
	Numero de palabras L9	68.78 (22.19)	33
Calificación rubrica L3	61.75 (6.76)	33	
Calificación rubrica L9	62.66 (4.63)	33	

\*\* p= .00



Tabla 8. Grupo medio en escritura. Medias y desviaciones típicas diferencias en las redacciones de las lecciones 3 y 9.

	VARIABLE DEPENDIENTE	Media (DE)	N
Coherencia	Ideas principales L3	7.94 (1.30)	35
	Ideas principales L9	5.77 (1.19)	35
	Orden lógico L3	5.97 (1.56)	35
	Orden lógico L9	4.40 (.94)	35
	Inf. Relevante y específica L3	6.82 (1.65)	35
	Inf. Relevante y específica L9	4.94 (.93)	35
Cohesión	Oraciones sentido completo L3	8.71 (.57)	35
	Oraciones sentido completo L9	8.88 (.32)	35
	Nexos L3	6.25 (1.42)	35
	Nexos L9	6.22 (1.21)	35
	Puntuación L3	1.88 (2.21)	35
	Puntuación L9	1.62 (2.00)	35
	Concordancia L3	6.25 (1.46)	35
	Concordancia L9	6.11 (.86)	35
	Ortografía L3	8.34 (.83)	35
	Ortografía L9	8.51 (.61)	35
	Grado integración L3	6.00 (1.39)	35
	Grado integración L9	4.77 (.68)	35
	Numero palabras L3	56.80 (18.20)	35
	Numero palabras L9	52.08 (26.41)	35
Calificación rubrica L3	58.20 (7.99)	35	
Calificación rubrica L9	51.25 (2.57)	35	

Tabla 9. Grupo bajo en escritura. Medias y desviaciones típicas diferencias en las redacciones de las lecciones 3 y 9.

	VARIABLE DEPENDIENTE	Media (DE)	N
Coherencia	Ideas principales L3	7.00 (1.39)	32
	Ideas principales L9	4.06 (1.18)	32
	Orden lógico L3	4.96 (1.51)	32
	Orden lógico L9	3.34 (.54)	32
	Inf. relevante y específica L3	5.09 (1.90)	32
	Inf. relevante y específica L9	3.18 (.64)	32
Cohesión	Oraciones sentido completo L3	8.28 (.77)	32
	Oraciones sentido completo L9	7.75 (1.04)	32
	Nexos L3	5.25 (2.00)	32
	Nexos L9	3.87 (1.97 )	32
	Puntuación L3	.81 (1.46)	32
	Puntuación L9	.43 (1.13)	32
	Concordancia L3	5.50 (1.19)	32
	Concordancia L9	4.65 (1.45 )	32
	Ortografía L3	8.06 (1.31)	32
	Ortografía L9	7.75 (1.31)	32
	Grado integración L3	4.78 (1.51)	32
	Grado integración L9	3.06 (1.04)	32
	Numero palabras L3	43.87 (18.15)	32
	Numero palabras L9	26.81 (9.91)	32
Calificación rubrica L3	49.75 (8.53)	32	
Calificación rubrica L9	38.12 (6.48)	32	

Los cambios estadísticamente significativos se presentaron para el grupo alto de escritura (ver tabla 7).

En los contrastes par a par, la prueba t de muestras relacionadas mostró que los estudiantes presentan diferencias estadísticamente significativas en las puntuaciones obtenidas en las redacciones el elemento **Concordancia** [ $t(32) = -3.215, p < .000$ ]. Los estadísticos en la lección 3 para **Concordancia** son  $M=6.69$  y  $DE=.98$ ; los estadísticos en la lección 9 para **Concordancia** son  $M= 7.24$  y  $DE=.93$ . Concordancia pertenece al indicador de *Cohesión*.

También se observan cambios positivos entre la lección 3 y la 9 en **Cohesión** para los elementos de **Oraciones con sentido completo** en la lección 3, [M=8.81 DE=.46] y en la lección 9 [M=8.90 y DE=.29]; **Nexos** en la lección 3 [M= 7.60 y DE= 1.19] y en la lección 9, [M=7.90 y DE=.94]; **Puntuación**, en la lección 3 [M= 2.39 y DE= 2.33] y en la lección 9 [M=2.69 y DE=2.46] y **Grado de integración de Ideas principales** en la lección 3, [M=6.30 y DE=1.44] y lección 9, [ M=6.66 y DE= 1.08]. Sin embargo estas diferencias no son estadísticamente significativas.

Para el grupo medio en escritura se observa un cambio positivo para **Cohesión** en el elemento de **Oraciones con Sentido Completo** en la lección 3 [M=8.71 y DE=.57] y en la lección 9 [M=8.88 y DE=.32]; **Ortografía** en la lección 3 [M=8.34 y DE=.83] y en la lección 9 [M=8.51 y DE=.61].

El efecto principal se encuentra para el grupo Alto en escritura, en el indicador de **Cohesión** de la lección 9; en **Coherencia** de la lección 9 de hecho se identifica una disminución en los 3 elementos que evaluó la rúbrica. Para los grupos medios y bajos se encuentra una disminución para Coherencia y Cohesión en ambas lecciones respectivamente (ver tablas 8 y 9).

Estos datos nos indican que la actividad de leer por sí misma sólo tiene un efecto en la **Cohesión**, pero que cuando la lectura se torna más compleja mantener la **Coherencia** en los escritos derivados a su vez, se torna más difícil.

## Tipos de escritores y lectores

Se realizó un análisis descriptivo de los tipos de escritores y su desempeño con el empleo del software *Lectura Inteligente*. Para ello se dividieron a los estudiantes en tres grupos dependiendo de su nivel de redacción en la lección nueve, se presentaron las ganancias en Comprensión, Velocidad y Lectura Eficiente (LE) que arrojó el software *Lectura Inteligente* al inicio y al final del curso (ver tabla 10).

Cabe mencionar que en el programa se tiene otro indicador del desempeño que es el promedio logrado en las lecciones y que algunos lectores mantuvieron un avance constante, pero en la evaluación final bajó su porcentaje de comprensión.

Tabla 10. Tipos de escritores

Nivel de escritores		ED com	EF com	ED vel	EF vel	LEF	PROMEDIO DE COMPRENSIÓN EN LAS LECCIONES
<b>Bajo</b> <b>N=32</b>	Media	53.12	50.31	135.81	380.69	180.32	74.37
	Desv. típ.	19.25	17.13	41.65	120.57	385.68	9.10
<b>Medio</b> <b>N = 35</b>	Media	52.86	49.43	166.26	356.69	190.14	76.20
	Desv. típ.	17.75	16.96	56.72	118.48	628.94	8.23
<b>Alto</b> <b>N=33</b>	Media	55.76	60.91	164.00	316.36	190.90	76.16
	Desv. típ.	15.41	18.60	52.39	112.66	575.73	6.92

**ED:** EVALUACIÓN DIAGNÓSTICA **EF:** EVALUACIÓN FINAL **LEF:** LECTURA EFICIENTE

**COM:** COMPRENSIÓN **VEL:** VELOCIDAD

Grupo bajo de escritura: Comprensión en la evaluación diagnóstica y final los estudiantes obtuvieron una comprensión baja, alcanzando una media de 53.12 (ED) y 50.31 (EF).

Velocidad de palabras leídas por minuto (ppm), los estudiantes del grupo bajo de escritura leyeron en la ED una media 135.81 y en la EF 380.69, es decir aumentaron su velocidad en la lectura.

Lectura Eficiente los estudiantes son lectores rápidos pero su comprensión es baja por lo que no lograron un buen desempeño en el curso de *Lectura Inteligente*.

Grupo medio de escritura: Comprensión en la evaluación diagnóstica y final los estudiantes obtuvieron una comprensión baja, alcanzando una media 52.86 (ED) y 49.43 (EF), como se observa hubo una disminución significativa en esta habilidad.

Velocidad de palabras leídas por minuto (ppm), los estudiantes del grupo medio de escritura leyeron en la ED una media de 166.26 y en la EF 356.69, es decir también hubo un aumento en su velocidad de lectura.

Lectura Eficiente los estudiantes aumentaron la velocidad de lectura pero su comprensión disminuyó significativamente por lo que su desempeño en el curso de *Lectura Inteligente* se vio afectado.

Grupo alto de escritura: Comprensión en la evaluación diagnóstica los estudiantes obtuvieron un puntaje promedio de 55.76 (ED) y aumento en la evaluación final a 60.91 (EF).

Velocidad de palabras leídas por minuto (ppm): los estudiantes del grupo alto de escritura leyeron en la evaluación diagnóstica una media de 164 ppm y en la evaluación final 316.36 ppm es decir también hubo un aumento en su velocidad de lectura.

Lectura Eficiente los estudiantes aumentaron la velocidad de lectura y su comprensión. Lograron un nivel satisfactorio de Lectura Eficiente 190.90 el cual señala que los estudiantes lograron ser lectores veloces y que comprendieron durante su participación en el curso de *Lectura Inteligente*.

## DISCUSIÓN

Hoy, se sabe que leer y escribir son prácticas sociales que se realizan en contextos múltiples, tienen formas y soportes plurales, además de responder a distintas motivaciones.

Tanto la lectura como la escritura implican procesos a distintos niveles, variables y contextos. Para lograr su dominio se deben desarrollar el procesamiento léxico, sintáctico, semántico, pragmático e inferencial, hacer uso de estrategias y conocimientos que se activan, en el caso de la lectura *el lector* crea una representación propia del texto que lee; y en la escritura *el autor* transforma sus ideas en un discurso escrito coherente, pensando en los posibles destinatarios, en sus experiencias con los diferentes textos y en los contextos en los que se encuentra.

Al llegar a secundaria se espera que los adolescentes puedan leer y escribir textos cada vez más complejos, que tengan más control sobre su propia lectura y escritura. Es en este nivel en el que los estudiantes logran consolidar estas habilidades, con cierta eficacia los estudiantes aprendieron a analizar los textos, comparando y evaluando sus significados antes, durante y después de la lectura; en la escritura planifican, producen y hacen una revisión de los mismos. De ahí la importancia de evaluar la redacción de los estudiantes para comparar si fueron competentes en comunicar lo que desean.

Es claro, entonces, que cuando se habla de escritura no se hace alusión, simplemente, al sistema de signos, al trazo de grafías o a la rutina de copiar algo escrito, ya que la escritura es el uso consciente, reflexivo y controlado del código escrito para general eventos comunicativos.

El presente estudio no permite establecer conclusiones sobre si existe una la relación entre la lectura y escritura, ya que *Lectura Inteligente* está diseñado para desarrollar la fluidez y comprensión lectora en estudiantes de secundaria, sin embargo entre las actividades y ejercicios del programa se incluyen actividades de escritura, no siendo esta variable una de las competencias a desarrollar en software. Como se describió anteriormente la redacción implica la puesta en práctica de procesos de planificación, de producción y de revisión para transmitir por escrito lo que se quiere comunicar, de ahí la

importancia de evaluar esta competencia, por lo cual si podemos hacer algunas observaciones al respecto de la influencia que tuvo *Lectura Inteligente* en las redacciones producidas por los estudiantes.

Tradicionalmente, la asignatura de español ha ocupado la mayor carga de trabajo semanal con respecto a las demás, ya que leer y escribir son consideradas habilidades básicas indispensables para adquirir los demás conocimientos académicos.

La consecuencia de esta práctica es un país carente de lectores y escritores funcionales. Un alto porcentaje de individuos no desarrollan habilidades de lectura y escritura que les permitan utilizarlas como procesos de transformaciones cognitivas. Se mantiene arraigada la creencia de que “todo se escribe igual y cualquier texto se lee de la misma manera”, la carencia de significado en las experiencias de lectura y escritura, brindan procedimientos estilo “recetas” de cómo abordar la lengua escrita. Con frecuencia, la escuela ha separado y tratado en forma “sucesiva” la escritura: primero se enseña el aspecto técnico, asociado básicamente con el conocimiento del alfabeto y tareas como la copia de letras, palabras y oraciones. Luego se aborda la lectura y, finalmente, la producción de textos completos (Ferreiro y Teberosky, 1979; Tolchinsky, 1993, INEE, 2006). Lo que trae como resultado que los estudiantes lean y escriban en su mayoría sólo en el contexto escolar.

De acuerdo con Seda (2006) “se deben considerar en la enseñanza de la comprensión lectora y la composición escrita cada una de las variables: lector, autor, texto y contexto”. Lo cual se vio reflejado en los resultados obtenidos en esta investigación, puesto que los alumnos pueden leer y escribir con diferentes niveles de complejidad, un ejemplo se observó en la clasificación por tipo de escritores y lectores (ver tabla 10), la cual nos indicó que los estudiantes pueden leer a una velocidad rápida pero su comprensión se ve afecta, ejemplo los escritores *bajos* y *medios*, caso contrario en el grupo *alto* de escritura ya que su desempeño fue positivo en la velocidad y comprensión.

Tanto las acciones de lectura como escritura a las que están expuestos los estudiantes determinan las nociones y concepciones que éstos construyen acerca de ellas. Investigaciones recientes acerca de las nociones de alumnos de secundaria sobre la comprensión lectora arroja información importante. Por ejemplo Hernández (2014) señala que los estudiantes incluyen actividades de expresión escrita como parte de su

experiencia con la lectura para valorar si comprendieron o no. También encontró que los profesores como parte de su enseñanza les piden realizar ejercicios de expresión escrita como resúmenes, ensayos y cuadros sinópticos; lo cual permite inferir que muchas de las actividades están enfocadas más al desarrollo de un buen lector, dejando que el aprendizaje de la composición escrita sea por transferencia de los textos empleados.

Los resultados encontrados coincidieron con la hipótesis, ya que si se presentaron diferencias en las redacciones producidas por los estudiantes, de las lecciones tres y nueve del software *Lectura Inteligente* pero sólo en grupo de escritores *alto*; pues emplearon oraciones con sentido completo, nexos, signos de puntuación, emplearon más palabras y lograron construir oraciones concordantes, logrando de esta forma que sus redacciones fueran más cohesivas y por ende comprensibles.

Lograr que los estudiantes de secundaria se desarrollen como lectores y escritores no es tarea fácil, y es justamente en la escuela el espacio por excelencia para practicar estas actividades o desarrollar el gusto por leer y escribir, pero la escuela necesita innovar para responder a estos retos (Carrasco, 2003 en Flores, *et al*, 2010).

Lectura Inteligente fue creado pensando en la necesidad de propiciar que los alumnos desarrollen recursos para la lectura, estos incluyen procesos cognitivos involucrados en la fluidez y comprensión.

Entre las actividades del programa Lectura Inteligente se enfatiza la importancia de atender a la información del texto, emplear estrategias para reconocer ideas principales e información complementaria.

Los resultados de este trabajo muestran que *Lectura Inteligente* contribuyó a mejorar las estrategias de comprensión pero no de manera homogénea en todos los estudiantes. En el caso de la redacción éstos evidenciaron que los estudiantes no han adquirido las herramientas necesarias en la redacción. Por ejemplo en los niveles de ejecución de la rúbrica observamos que en los indicadores Coherencia y Cohesión, los estudiantes se ubican en los niveles superiores de ejecución, en la lección tres, una posible explicación puede deberse a que las lecturas leídas en ésta lección tenían un menos de 300 palabras, considerando que un alumno de primero de secundaria lee en promedio de 135 a 144 por



minuto. En el caso de la lección nueve los niveles alcanzados por los estudiantes se ubicaron en su mayoría en los más bajos 0 y 1, en ambos indicadores de la rúbrica; hay que considerar que las lecturas de ésta tenían en promedio más de 500 palabras, por lo que no les fue posible a los estudiantes enriquecer la calidad de sus redacciones.

En *Lectura Inteligente* se revisaron diferentes géneros textuales y temas de lectura, hay textos de divulgación científica, narrativos y periodísticos. Los tópicos son diversos: temas de actualidad e interés general, temas escolares o de interés para los adolescentes. Los textos narrativos y expositivos, forman parte medular de los planes de estudio oficiales y de los libros de texto empleados en clase. En el caso del plan de estudios de primer año de secundaria se menciona que, como elemento central de la asignatura de español, los alumnos deben comprender y producir textos expositivos con diversas estructuras de organización y distintos propósitos comunicativos.

En la lección tres, las lecturas del programa Lectura Inteligente fueron textos expositivos con un menor número de palabras en comparación con las lecturas de la lección nueve que tenían un mayor número de palabras. Como se observaron en los resultados el desempeño de los estudiantes en las tareas de redacción fue mejor en la lección tres que en la lección nueve.

En relación a las competencias que tienen los alumnos de secundaria para escribir textos, se observó que en la lección tres las redacciones producidas son coherentes y cohesionadas, más del 50 % de los estudiantes incluyen información que comprendieron de la lectura, el 40 % logra mantener un orden lógico en sus redacciones y más del 40 % extrae de forma estratégica esa información.

En cuanto a la cohesión más del 80 % de los estudiantes emplea oraciones con sentido completo, concordantes y sin errores ortográficos, más del 50 % hace uso de un nexo, en su mayoría la letra *y*; pero no emplea signos de puntuación, no hay uso *del punto, punto y seguido o coma*, por lo que las redacciones producidas de los estudiantes no son sensibles a las características lingüísticas de los diferentes tipos y funciones de los textos leídos. Mientras que en la lección nueve, las redacciones producidas por los estudiantes mostraron un decremento en la coherencia ya que sólo el 36 % incluye al menos una idea que esté relacionada con el contenido del texto, el 57 % mezcla la información en su redacción; en la cohesión el desempeño es parecido a los resultados de la lección tres.

De acuerdo con Sandroni (1992) si las lecturas son extensas, con vocabulario desconocido o poco interesante, los estudiantes las consideran difíciles de comprender e incluso aburridas. Pues los adolescentes prefieren lecturas cortas, con dibujos, que presenten un lenguaje coloquial y con temas de interés muchas de las lecturas que han estado acostumbrados a leer.

Para los estudiantes son más difíciles de comprender los textos que los textos narrativos. Esto puede deberse que al ingresar a educación secundaria, los estudiantes se enfrentan a distintas materias como Matemáticas, Español, Geografía, Biología, Inglés; donde se hacen uso de los libros de texto, que generalmente presentan una estructura expositiva.

Tal y como se esperaba se evidenció ciertas diferencias cuantitativas en las redacciones producidas de los estudiantes conforme avanzaban en el curso de *Lectura Inteligente*.

Como se observó en los resultados, los tres grupos de escritura *bajos, medios y altos* tuvieron cambios en los indicadores que evaluó Lectura Inteligente: *velocidad, comprensión y lectura eficiente*. Sin embargo el grupo que sobresalió teniendo cambios positivos fue el grupo alto de escritura, ya que logro comprender el texto con una velocidad rápida.

Varios de los datos encontrados coinciden con las descripciones hechas por Bereiter y Scardamalia (1987) sobre los modelos novatos y expertos de componer textos.

Para el *grupo bajo y medio de escritura*, la actividad de redactar se vuelve una actividad de vaciado de ideas. Muy similar a lo que Bereiter y Scardamalia han denominado el modelo de “decir el conocimiento”, referente a que la composición opera principalmente en el espacio o dimensión del tema como un llenado o vaciado, lo cual hace que las redacciones producidas sean poco originales.

En el *grupo alto de escritura* se puso de manifiesto que los alumnos contaban con un repertorio de habilidades comunicativas y de producción textual adquiridas en el transcurso de su trayectoria escolar. Habilidades como señalar el propósito o la intención, el destinatario, la organización y el género, además de aspectos de cohesión. Las redacciones producidas tienen similitudes con el modelo de “transformar el conocimiento” en el cual, el escritor lo que hace es elaborar una representación de la tarea a realizar

mucho más sofisticada pues reflexiona sobre lo qué se va a incluir en su texto y cómo lo va a escribir teniendo en cuenta el contexto, es decir “transforma” Ésta, aunada a la experiencia en Lectura Inteligente y a la información de los textos leídos en el programa, tuvieron un efecto en la producción de escritos más complejos y enriquecidos en la lección tres. Sin embargo en el caso de la lección nueve se realizaron ajustes pero no se enriquecieron aspectos gráficos, sintácticos, semánticos, textuales y contextuales de sus producciones, como resultado de su trabajo en *Lectura Inteligente*. En la lección 9 un cambio estadísticamente significativo se vio reflejado sólo en la Concordancia

### **Aportaciones**

Una de aportación es en sí misma la implementación del software *Lectura Inteligente*, así como el diseño de la rúbrica para evaluar las redacciones producidas, resultado de los ejercicios y prácticas que constituyen a *Lectura Inteligente*. Pues entre sus actividades propone situaciones en las que los estudiantes tienen que redactar, a partir de lo que comprendieron del texto.

Por otra parte, la rúbrica empleada para calificar los escritos reflejó el uso de habilidades sintácticas y de convencionalidades lingüísticas en la producción de un texto. Esta forma de evaluación se orientó a analizar las habilidades de producción de los estudiantes. De manera complementaria, permitió identificar habilidades de comprensión centradas en el uso de la estrategia para recuperar las ideas principales de los textos. En consecuencia, este tipo de instrumentos representan una contribución original, ya que permiten analizar la apropiación de estrategias de comprensión y producción de una forma objetiva y sistemática.

Además la rúbrica permitió identificar, a partir de descriptores en cada nivel de desempeño, las competencias reales y esperadas a las que puede llegar un estudiante de primer grado de secundaria.

La ponderación de cada uno de los aspectos de la rúbrica, representa otra contribución relacionada con los modelos de la escritura y su evaluación. En este instrumento se asigna un valor a cada una de las habilidades de redacción. De esta forma en la *Coherencia*, los elementos *Proporción de Ideas Principales*, *Información Relevante* y *el*

*Orden lógico* de ésta tuvieron una evaluación diferente de aquellos elementos más superficiales que integran la *Cohesión* o temas que involucran la reflexión sobre el lenguaje, como son *Oraciones con Sentido Completo, Puntuación, Nexos, Ortografía, Concordancia y Grado de Integración*.

Si bien estos últimos son importantes y tienen implicaciones sintácticas en el texto, en términos generales, no afectan la comprensión de todo el documento, como sería el caso de una ruptura a la secuencia lógica de la descripción o una clara desorganización de las ideas.

### **Limitaciones**

El presente estudio no se encuentra exento de limitaciones y quizá la más importante sea en que la evaluación que se hizo de las redacciones producidas sólo se haya hecho en el primer grado de secundaria. En futuros estudios para obtener resultados más significativos de la evolución de la escritura en la secundaria y el efecto que podría causar *Lectura Inteligente* en esta habilidad se podrían recolectar las redacciones producidas por los estudiantes de segundo y tercer grado de secundaria; y poder de esta manera hacer una comparación y descripción de las competencias que van adquiriendo los estudiantes en la educación básica.

La información sobre las redacciones producidas sólo evaluó a estudiantes de primer grado de una escuela pública, otra alternativa sería evaluar las redacciones de estudiantes de niveles superiores que empleen *Lectura Inteligente*.

### *Leer y escribir para aprender*

Leer no es igual a escribir. Es la lectura el medio por el que accedemos al conocimiento y es la escritura la que nos permite transmitirlos. Hablamos de dos habilidades distintas en las que se interrelacionan procesos, variables y elementos cognitivos, motivacionales y sociales, pero no necesariamente una lleva automáticamente a otra.

Es la escuela el espacio en el que aprendimos a leer y escribir con cierta eficacia, sin embargo el crear un significado y comunicar un mensaje requiere de poner en práctica

estás competencias en más contextos que nos lleve a convertirnos en lectores y escritores eficientes.

## REFERENCIAS

- Anguita, M., Camps, A., Casaseca, S., Fernández, C., Guasch, O., Martínez, L. y cols (2004) *La composición escrita (de 3 a 16 años)*. Barcelona: Graó.
- Bishop, M., J., & Santoro, L., E. (2006). *Evaluating beginning reading software for at-risk learners*. *Psychology in the schools*, 43 (1), 57-70 pp.
- Cabero, A., J. (1996). *Nuevas tecnologías, comunicación y educación*. Edutec Revista Electronica De Tecnologia Educativa. Disponible en [http://www.virtualeduca.org/documentos/ve\\_posgrado\\_051206.pdf](http://www.virtualeduca.org/documentos/ve_posgrado_051206.pdf), consultado el 2 de marzo de 2009.
- Cabero, J., Duarte, A., M., y Domingo, J. (2000). *Nuevas tecnologías aplicadas a la educación*. España: Síntesis Educativa.
- Cassany, D. (1988) *Describir el escribir. Cómo se aprende a escribir*. Buenos Aires: Paidós
- Clemente L., M., y Domínguez G., A., B. (1999). *La enseñanza de la lectura: enfoque lingüístico y sociocultural*. Madrid: Ediciones pirámide.
- Coll, C. & Martí, E. (1999). *La educación escolar ante las nuevas tecnologías de la información y la comunicación*. En C. Coll, J. Palacios & A. Marchesi (Comps.). *Desarrollo psicológico y educación 2*. Psicología de la educación escolar (pp. 623-651). Madrid: Alianza.
- Condemarín, M., Chadwick, M. (1990) *La enseñanza de la escritura. Bases teóricas y prácticas*. Madrid: Visor aprendizaje.
- Colomer T. (2002). *La enseñanza y el aprendizaje de la comprensión lectora*. En Lomas C. (Comp.). *El aprendizaje de la comunicación en las aulas*. España: Paidós.
- CONACULTA (2006). *Encuesta Nacional de Lectura. México*. Disponible en [http://lectura.dgme.sep.gob.mx/5EstudiosSobreLectura/Encuesta\\_Conaculta/Capitulo\\_1.pdf](http://lectura.dgme.sep.gob.mx/5EstudiosSobreLectura/Encuesta_Conaculta/Capitulo_1.pdf). Consultado el 7 de marzo de 2009.
- Cooper, D., J. (1990). *Cómo mejorar la comprensión lectora*. España: Ministerio de educación y ciencia.
- Cuetos, F (2008). *Psicología de la lectura. Diagnóstico y tratamiento de los trastornos de lectura*. Madrid: Escuela Española.
- Cubero, R. (2005). *Perspectivas constructivistas: la intersección entre el significado, la interacción y el discurso*. España: Graó.
- Dai, Y. D., Wang X. (2006). *The role of need cognition and reader beliefs in text comprehension and interest development*. *Contemporary Educational Psychology*, 32, pp. 332-342.

- Defior, S. (1996). *Los problemas de aprendizaje: un enfoque cognitivo: Lectura, Escritura y Matemáticas*. Malaga, España: Aljibe.
- Edel-Navarro, R. (2010). *Entornos virtuales de aprendizaje: La contribución de lo virtual en la educación*. Revista Mexicana de Investigación Educativa, 15 (44), pp7-15.
- García Madruga J. A. (2006). *Lectura y conocimiento*. Barcelona: Paidós.
- Giasson, J. (1990) *La comprensión en lecture*. Québec: Gaetan Morin
- Gómez, P., M., Villareal, M., B., López, A., M. de L., González, L., Adame, M., G. (1995) *La lectura en la escuela*. México: Secretaria de Educación Pública.
- González F., A. (2004). *Estrategias de comprensión lectora*. España: Síntesis
- Gross, B. (1997). *Diseños y programas educativos: Pautas pedagógicas para la elaboración de un software*. España: Ariel.
- Guzmán, C., Y. (2012) *Desarrollo de la competencia argumentativa en foros de discusión en línea*. Tesis de Doctorado, México D.F: Facultad de Psicología UNAM.
- Ferreiro, E (1991) *Desarrollo de la alfabetización: psicogénesis*. En Y. Goodman (Comp) *Los niños construyen su lectoescritura*. Un enfoque piagetiano (21-35). Buenos Aires: AIQUE Grupo Editor.
- Ferreiro, E., Teberosky, A (1979) *Los sistemas de escritura en el desarrollo del niño*. Madrid: Siglo veintiuno editores.
- Flores, R., Jiménez, J. E. y García, E. (2015). *Adolescentes pobres lectores: evaluación de procesos cognitivos básicos*. Revista Electrónica de Investigación Educativa, 17(2), 34-47. Recuperado de <http://redie.uabc.mx/vol17no2/contenido-floresjimg.html>
- Flores, M., R., C., Otero, A., Lavallée, M., y Saénz, A. (2006). *Empleo de un Software Para Promover el Desarrollo de la Comprensión Lectora en Alumnos de Secundaria: Implantación Piloto y Extensiones al Aula*. Protocolo de Anteproyecto Conacyt 56311.
- Flores, M., R., C., Otero, D., A., A, Lavallée, M., y Otero., F. (2010). *Lectura inteligente: un software para apoyar la formación de lectores en la escuela secundaria*. México D.F: UNAM Facultad de Psicología.
- Hernández, R., G. (2006) *Estudio sobre los modelos conceptuales y la autorregulación de la comprensión y la composición de textos: un análisis de sus posibles relaciones*. Tesis de doctorado. Facultad de psicología: UNAM.
- INEE (2006). *El aprendizaje del Español, Matemáticas y la Expresión Escrita en la Educación Básica en México: Sexto de primaria y Tercero de Secundaria*.
- Luceño, C., J., L. (2000) *La comprensión lectora en primaria y secundaria: estrategias psicopedagógicas*. España: Editorial Universitat.

- Medrano, B., G. (1993). *Nuevas tecnologías en la información*. España: EDUMA.
- Monereo, C., F. (1997). *Estrategias de Aprendizaje*. España: Aprendizaje Visor.
- OCDE (2006). *PISA 2006 Marco de Evaluación: Conocimientos y habilidades en Ciencias, Matemáticas y Lectura*. Disponible en <http://www.oecd.org/dataoecd/59/2/39732471.pdf>. Consultado el 2 de Septiembre de 2010.
- Onrubia, J. (2005). *Aprender y enseñar en entornos virtuales: actividad conjunta, ayuda pedagógica y construcción del conocimiento*. Revista de educación a distancia, numero monografico II, consultado el 3 de marzo, 2009; tomado de <http://www.um.es/ead/red/m2>.
- Ortega, B., C. (2002). *Educación y tecnología: El software como apoyo al proceso de aprendizaje*. Revista Panamericana de Pedagogía, 3, 189-195.
- Pozo, J., I., Scheuer, N., Mateos, M., Pérez E., M., P. (2006). *Las teorías implícitas sobre el aprendizaje y la enseñanza*. En Pozo, J., I., Scheuer, N., Pérez, E., M., Mateos, M., Martín, E., De la Cruz, M. *Nuevas formas de pensar la enseñanza y el aprendizaje: las concepciones de profesores y alumnos*. Barcelona: Graó.
- Rivera, A. S. (2002). *Aplicación de la Estadística a la Psicología*. México: Porrúa.
- Ríos, A., M., J., y Cebrián, S., M. (2000). *Nuevas tecnologías de la información y comunicación aplicadas a la educación*. Málaga: Aljibe.
- Romero, A., A., J. (2009). *Descripción de los efectos de un software educativo en las habilidades lectoras de un grupo de estudiantes de preparatoria*. Tesis de licenciatura. UNAM: Facultad de Psicología.
- Salvador, F. (2000) *Cómo prevenir las dificultades en la expresión escrita*. Málaga: Aljibe.
- Sandroni, C., L. (1992). *Lectura y medios de comunicación de masas*. Buenos aires: Aique.
- Sánchez, E., M. (1999). *Los textos expositivos: estrategias para mejorar su comprensión*. Madrid: Santillana.
- Secretaría de Educación Pública (2006a). *Plan y Programas de Estudio de educación Básica Secundaria*. México D.F.
- SEP (2006b). *Informe Preliminar de Resultados sobre la Encuesta Nacional de Prácticas de Lectura en las Escuelas de Educación Básica, México*. Disponible en línea [http://lectura.dgme.sep.gob.mx/5EstudiosSobreLectura/Enc\\_Nal\\_Pract\\_Lectura\\_2006\\_SEP/INFORME.pdf](http://lectura.dgme.sep.gob.mx/5EstudiosSobreLectura/Enc_Nal_Pract_Lectura_2006_SEP/INFORME.pdf). Consultado el 3 de marzo de 2009
- Shaffer, D., R. (2000) *Psicología del desarrollo. Infancia y adolescencia (5ª edición)* Thomson



- Solé, I. (1999). *Estrategias de lectura*. Barcelona: Editorial GRAO.
- Solé, I., Teberosky, A. (2001). *La enseñanza y el aprendizaje de la alfabetización: una perspectiva psicológica*. En C. Coll, J. Palacios y A. Marchesi. *Desarrollo psicológico y educación 2. Psicología de la educación escolar*. (461-485). Madrid: Alianza Editorial.
- The National Council of Teachers of English. (2006). *NCTE Principles of Adolescent Literacy Reform*. USA: Illinois.
- Vásquez, N. B. (2002). *Propuesta para la enseñanza de estrategias para la elaboración de resúmenes a alumnos de secundaria con problemas de aprendizaje*. Maestría en Psicología. Facultad de Psicología. UNAM.
- Vásquez, N., B. (s/f) *La metacognición en la composición de ensayos de opinión en alumnos de secundaria*. Artículo para publicación.
- Seda-Santana, I. (2006). *Los entramados de la comprensión lectora y composición escrita en la enseñanza*. En L. Vega, S. Macotela, I. Seda y H. Paredes (comp). *Alfabetización: retos y perspectivas* (77 - 93). México: Fac. de Psicología, UNAM
- Vidal-Abarca G. E., Gilabert, P., R. (1991). *Comprender para aprender: un programa para mejorar la comprensión y el aprendizaje de textos*. Madrid: CEPE.
- Warschauer, M., & Healey, D. (1998). *Computers and language learning: An overview*. *Language Teaching*, 31, 57-71 pp.
- Wray, D., Lewis, M. (1997) *Aprender a leer y escribir textos de información*. España: Morata.
- Woolfolk, A. (2006). *Psicología educativa*. Novena edición. México: Pearson Educación.

# **ANEXOS**

## **ANEXO 1**

### **Lecturas lección 3**

#### **Texto 1. ¿Qué es la Bulimia?**

La Bulimia es un desorden alimenticio causado por la ansiedad y por una preocupación excesiva por el peso corporal y el aspecto físico. Se caracteriza por episodios repetidos de ingesta (comer) excesiva seguidos de provocación del vómito, uso de laxantes, dietas exageradas y/o abuso del ejercicio para controlar el peso.

A veces el comportamiento bulímico se observa en los enfermos de anorexia nerviosa o en personas que llevan a cabo dietas exageradas, pero la bulimia por sí misma no produce pérdidas importantes de peso.

Lo que sí produce a veces, debido a los vómitos provocados, son problemas gastrointestinales e hipotasemias (concentraciones bajas de potasio en sangre) graves, así como lesiones en los dientes debido a la acidez de los vómitos.

La bulimia aparece sobre todo en adolescentes, en especial en las mujeres, debido a diferentes mecanismos psicológicos; el más obvio es la respuesta a la presión social que valora la delgadez como atractivo físico, pero también por las dificultades para asumir un cuerpo sexuado.

Para tratar la enfermedad se utilizan diversas terapias de grupo y terapias de condicionamiento. Los antidepresivos pueden también ser efectivos, pues muchos de los bulímicos sufren también depresión.

#### **Texto 2. Caballos contra alacranes**

Empieza con una comezón viva y prolongada, dolor, sensación de "cabellos en la garganta",

gran inquietud, taquicardia e hipertensión. Si la intoxicación es severa, puede sobrevenir falla respiratoria, edema pulmonar, insuficiencia cardiaca, convulsiones, coma, fallas orgánicas múltiples, *shock* y hasta la muerte.

Tales son los síntomas que simultánea o sucesivamente puede presentar quien ha sido picado por un alacrán, del cual existen en México 134 especies, no todas venenosas pero varias sumamente peligrosas.

Ocho de esas especies constituyen un grave riesgo para el ser humano; son las responsables de la mayoría de las intoxicaciones por picadura de alacrán en el país y habitan en la mitad de estados de la República, sobre todo en la región oeste.

Se calcula que anualmente se presentan 250 mil casos a consulta médica y entre 700 y 800 muertes. El grado y tipo de intoxicación varía considerablemente de acuerdo con factores ni plenamente descritos ni explicados, a excepción de la edad, pues se sabe que es en menores de dos años en quienes más frecuentemente ocurren las intoxicaciones más graves y la muerte.

La forma establecida y más efectiva para tratar la picadura de alacrán en México es la administración de un suero antiveneno (anticuerpos de caballo), que reduce los efectos tóxicos más agudos y, aplicado a tiempo, salva a la mayoría de los intoxicados.

¿Cómo ves? Año 1 No 3, Revista de Divulgación de la Ciencia de la UNAM. p6

#### **Texto 3. ¿Qué le pasa a todo lo que se traga un agujero negro?**

Lo que ocurre a toda materia absorbida por un agujero negro es un misterio. Es materia desconocida debido a que nadie ha estado dentro de uno y a que las reglas de la física no

funcionan allí. La enorme fuerza de gravedad de un agujero negro forma un estado físico denominado singularidad, que, como su nombre lo indica, es un espacio singular e imposible de repetir o siquiera de conocer a detalle. La teoría predominante establece que la materia que cae dentro de un agujero negro simplemente aumenta la masa del agujero sin ir a ninguna parte.

Sin embargo, según el astrofísico de la NASA Andy Ptak, existe la posibilidad de que la enorme fuerza gravitacional de los agujeros negros pueda alterar el espacio a su alrededor y crear una especie de túnel entre dos puntos del espacio: uno de entrada y otro de salida.

Este tipo de conductos recibe el nombre de puente Einstein-Rosen, en honor a los científicos Albert Einstein y Nathan Rosen. En 1935, ambos publicaron un ensayo donde se contemplaba la posibilidad de que condiciones extremas de gravedad pudieran modificar la estructura del espacio, de la misma manera en la que un trozo de hule espuma se deforma cuando dejamos caer algo pesado sobre él.

Sin embargo, la existencia de los puentes Einstein-Rosen es totalmente hipotética e inclusive la comunidad de astrofísicos se encuentra escéptica al respecto.

Así que, actualmente, el destino final de aquello que cae dentro de un agujero negro es un misterio de igual color.

Quo, No.68, 2003.

### Lecturas lección 9

#### Texto 1. Un vistazo al anime "GHOST IN THE SHELL"

A mediados de los 90 junto con el boom del manga en España llegaron multitud de películas de anime, entre ellas cabe destacar "Ghost in the Shell" (Kōkaku Kidōtai), adaptación del manga

de título homónimo de Masamune Shirow, autor también de "Appleseed", "Dominion Tank Police" y "Orion" entre otros. La película destacaba por contar con una animación excelente, escenas de acción que estarían a la altura de muchas súper producciones americanas e imágenes que en algunos casos parecían reales. Ambientada en una ciudad del Japón del 2029, para la que los dibujantes se inspiraron en Hong Kong y así huir de otra copia de la metrópoli de Los Angeles de Blade Runner, la historia nos presenta a la mayor Motoko Kusanagi, una cyborg cuyo cuerpo ha sido integramente sustituido por componentes artificiales, al servicio de la Sección 9, una división especial del gobierno japonés. Pero más allá de tratarse de una película futurista "Ghost in the Shell" reflexionaba sobre temas que son atemporales, la identidad del ser humano o qué es lo que nos define como lo que somos. Semejante obra corrió a cargo de Production I.G. bajo la dirección de Mamoru Oshi, que ya han trabajado juntos en otras grandes películas como "Patlabor", "Jin-Roh" y "Blood: The Last Vampire". Puede que más de uno reconozca el nombre de Production I.G. por haber creado la secuencia animada que aparece en "Kill Bill".

Aunque la película difería respecto al manga en determinados aspectos, entre otras cosas la película resulta mucho más seria que el manga, que mantenía un tono cómico a lo largo de gran parte de la historia. Olvidando la fidelidad de la adaptación cinematográfica es indudable que "Ghost in the Shell" se convirtió en una de las grandes películas de animación japonesa y también dentro del género de la ciencia ficción, tanto por los aspectos técnicos de animación, diseño, sonido y dirección como por la historia que narra.

Ghost in the Shell, se ubica, cuando la frontera entre máquinas y humanos se ha reducido a niveles apenas distinguibles. Los humanos han prácticamente olvidado lo que significa ser humano en cuerpo y espíritu, mientras que los pocos humanos que quedan coexisten con cyborgs (espíritus humanos en cuerpos enteramente mecánicos) y muñecos (robots sin componente humana).

Batou es un cyborg, su cuerpo artificial cubre lo poco humano que le queda (recuerdos sobre una mujer, y partes de su cerebro). Batou es además un detective del gobierno, de la unidad antiterrorista (la sección 9 de Seguridad Pública), e investiga a una gynoid, un robot femenino hyper-realista creada para compañía sexual, que ha sufrido desperfectos y ha matado a su dueño. La investigación de Batou lleva a preguntas sobre el deseo humano de la inmortalidad a través de su imagen en las muñecas, al mismo tiempo que combate a yakusas, criminales y burócratas en un asunto más complejo de lo que parece.

Ghost in the Shell trata la historia de un cyborg solitario que se aferra desesperadamente a lo que le queda de humanidad, en un mundo donde el alma humana se desvanece y su valía se pierde en la oscuridad.

Basada en un comic, es el segundo proyecto anime de Go Fish Pictures, una división de DreamWorks SKG. La cinta fue el primer anime en competencia por la Palma de Oro en Cannes, y fue la sexta cinta animada en participar en dicho festival.

En mi opinión esta película es muy buena pero de argumento intrincado y lleno de filosofía, excelente para personas que gusten de películas con tema, rebuscada para el que simplemente quiera pasar el rato. Yo la recomiendo a todo fan del anime como imprescindible del género.

<http://animejapones.blogspot.com/2006/04/saga-ghost-in-shell.html>

## **Texto 2. Osiris**

Ya desde una época muy remota, la muerte era considerada en Egipto como un tránsito a otra vida semejante a la vida terrenal. Pero la suerte que, en la existencia ultraterrenal esperaba a los faraones, era muy distinta de la que estaba reservada a sus siervos.

Mientras a éstos últimos les esperaba una existencia oscura y miserable, los soberanos, mediante la aplicación de los ritos mágicos que habían resucitado a Osiris, alcanzaban una inmortalidad gloriosa, convertidos en un Osiris triunfante y justificado.

Osiris, personificación del Nilo, que regaba el desierto árido y seco, según un viejo mito egipcio, era un rey poderoso a quien mató su hermano Seth. Gracias a la sabiduría de su esposa Isis, la tierra fértil, que reconstruyó su cuerpo y lo hizo honrado mediante las prácticas de embalsamamiento que le enseñó Anubis, Osiris se transformó en un dios inmortal, que reinaba sobre los muertos.

Era venerado en todo Egipto, aunque su templo principal radicaba en Busiris. Se le representaba bajo la forma de un rey coronado que sostenía, en sus manos cruzadas, el cayado de pastor y el látigo de boyero. Ante el tribunal era pesado el corazón del difunto para ver si permanecía en equilibrio con el símbolo de la justicia y la verdad, colocado en el otro platillo de la balanza. En caso afirmativo, era admitido a la vida eterna, transformado como el faraón de otros tiempos, en un Osiris justificado; de lo contrario, era devorado por un monstruo de cuerpo de hipopótamo y cabeza de cocodrilo que esperaba, al pie del trono divino, la sentencia.

El libro de los Muertos, colección de plegarias, que, como talismán, era depositado sobre la momia del difunto, relatava y representaba este juicio. Llamado a ocupar tan alto lugar en la otra vida, el hombre del pueblo mejoró también de condición en la vida presente.

La democratización del culto funerario fue una consecuencia de la elevación de las clases humildes a una situación de mayor igualdad, durante la dinastía XII, con respecto a los nobles y aún con relación al mismo faraón. Aunque la tierra siguió considerándose propiedad del soberano, que era su señor eminente, el campesino, desde el Imperio Medio, poseyó ya libremente su lote, que podía transferir por donación, venta o cambio, o legar por testamento a los suyos.

El artesano dejó de ser la cosa de los talleres reales, o de los señores, o de los templos, para convertirse en un trabajador libre que disponía del fruto de sus esfuerzos: todos, en fin, tenían acceso a las funciones públicas; desapareció el abismo entre las clases sociales y el faraón garantizó a todo el mundo sus derechos. Todo este avanzado edificio social empezó a desmoronarse en las dos dinastías siguientes y rápidamente en tiempos de la dinastía XIV, bajo el impulso de la invasión de los hicsos. Hacia el año 1650 a.C., los egipcios vieron llegar a su país a estos nómadas asiáticos procedentes del Nordeste, del lado de Palestina. Llevaban armas de hierro y caballos, y con estos medios de guerra, que los egipcios desconocían, obtuvieron una fácil victoria.

Los nuevos amos cometieron en el país toda clase de excesos; destruyeron templos, esclavizaron al pueblo, y la tradición egipcia recordó siempre, con horror, su paso por las tierras regadas por el Nilo. Pero no consiguieron subyugarlo por entero, sino que su dominio

quedó limitado al Bajo Egipto, mientras los príncipes de Tebas se hicieron fuertes en el Alto Egipto (XVII dinastía) y emprendieron desde allí la reconquista del país.

El príncipe tebano Ahmes, o Amosis, logró, finalmente, expulsarlos de todo el Egipto (1600 a. de J. C.) y abrió una nueva período que llenan las dinastías XVIII y XIX, durante la cual, Egipto alcanzó su mayor esplendor y poderío. Era la época del Imperio Nuevo o del segundo Imperio Tebano.

### **Texto 3. Los Gnomos**

Los gnomos son unos seres diminutos, miden entre 10 y 50 cm, puede que haya otros un poco más grandes, pero quizás vivan en zonas más boscosas o desconocidas. Esta pequeña gentecilla (como antiguamente se los llamaba), han inspirado miles y miles de relatos, tanto en los cuentos infantiles como en los más elaborados destinados a los adultos.

Se les atribuyen poderes mágicos, ésto es debido a que no están atados a la forma racional de entender el mundo como los seres humanos, conservan tradiciones de millones de años y su objetivo es el ascenso espiritual, pero no como lo entendemos nosotros, sino por una evolución de la conciencia como seres de luz acompañando a la tierra.

Les cuesta mucho el desarrollo, pero no dejan su camino, además su destino es morir cuando la Tierra muera. Por eso están en armonía con la Tierra y sus tesoros, tienen acceso a cualquier lugar del planeta, pueden divertirse con la materia tanto como con sus usos y son tremendamente divertidos y tímidos, pero cuando hacen amistad con un ser humano lo llenarán de regalos constantemente, le traerán joyas, dinero, piedras, metales como oro, plata, hierro, etc.

"Gnomo" es un título dado regularmente a los espíritus naturales del elemento tierra. La investigación revela que, si bien existen en la Naturaleza toda clase de seres "feéricos" (de cuentos de hadas) tradicionales, hay vastas diferencias dentro de cada tipo. Algunas diferenciaciones son tan grandes que exigen nuevos nombres y clasificaciones. En el futuro, cuando sin duda el naturalista, el etnólogo y el explorador entren el País "Feérico" y en todas las escuelas se estudien los textos sobre el Reino de las Hadas, las múltiples y variadas especies de seres "feéricos" recibirán, en su totalidad, nombres especiales.

Se clasifica a tales habitantes del País "Feérico" bajo el nombre dado a la raza a la que más se asemejan. Algunos tal vez vacilen en aceptar la existencia de un gnomo alado que viva en un árbol; no obstante, los así clasificados se parecen más estrictamente a los Gnomos de Tierra que a cualquier otro tipo. Por tanto, los "gnomos" son diversas criaturas que difieren en muchos aspectos de los gnomos de la tradición "feérica".

El gnomo verdadero vive normalmente dentro del doble etérico de la tierra; es por lo común delgado y larguirucho, de apariencia grotesca, cadavérico, con mandíbulas en forma de farol, y a veces solitario. Da la impresión de extrema vejez; toda su apariencia y porte difieren cabalmente de los del hombre actual. Sus brazos son demasiado largos para nuestro sentido de la proporción, y como sus piernas, están doblados en las articulaciones como si se hubiesen endurecido con la edad. Su tez es muy tosca y áspera, los ojos son pequeños y negros, con un leve sesgo hacia arriba en los costados.

Como se dijo, el gnomo es aparentemente una reliquia de los tiempos de la antigua Lemuria y, si esto es cierto, puede significar que el tipo es una

representación de la apariencia de la gente de esa época. El gnomo de la tierra no es un tipo agradable; los encontrados en Inglaterra han sido de color muy negro o marrón-turba, es ciertamente hostil y su atmósfera es decididamente desagradable.

**ANEXO 2. Redacciones producidas**

<b>Redacciones Lección 3</b>	<b>Redacciones Lección 9</b>
<p>1. ALMAZAN MARTINEZ MIGUEL ANGEL la bulimia es una enfermedad que no es grave 9 la picadura del alacran puede ser mortal pero se puede curar con la piel de un caballo 17 los agujeros negros atraen materia hacia ellos pero no se sabe si logran salir hacia otra parte 16</p> <p>2. AMARO AGUILAR XIUHYOWALTZIN K de la bulimia, causa deseos de hacer ejercicio, exsécivo vomitar o usar laxantes 11 de los alacranes que son muy venenosos y que su cura son los anticuerpos de un caballo 16 los agujeros negros tienen una gran fuerza gravitacional y lo que cayó en ellos desaparece aunque podría conducir a otro punto del espacio 23</p> <p>3. ARAMBURO VAZQUEZ OSWALDO de la enfermedad bulímica y en que edades se presenta esa enfermedad 12 que la picadura de alacran puede llegar a ser mortal y puede hasta causar la muerte y que hay una cura que son los anticuerpos del caballo 27 de los agujeros tragan toda la materia del espacio y están relacionados con el científico Einstein 16</p> <p>4. ARANO HERNÁNDEZ LUIS MARIO Bulimia 1 que pasa en México es que hay 135 especies de alacranes 11 que los agujeros negros tienen una gran fuerza de gravedad y por ella adsorben a los planetas y no se sabe que hay atravesado de ellos 27</p> <p>5. ARRIETA MESENGER ANA LAURA de cómo la bulimia afecta a los adolescentes y en especial a las mujeres de sus efectos y lo que sucede de cómo surge esta enfermedad de cómo se puede ayudar y con qué tratamientos 34 de cómo el veneno de los alacranes puede ser mortal como afecta a los caballos y que puedes morir con solo un piquete 22 se trata de los hoyos negros de cómo son los efectos de que pasas a una dimensión desconocida 19</p> <p>6. BALDERAS SÁNCHEZ RODRIGO de la bulimia 3 la picadura de alacran en muchas especies mexicanas ha provocado la muerte de más de 700 personas, al ser altamente venenosos 21 a donde se va la materia que es tragada por un agujero negro, aún no se sabe</p>	<p>1. ALMAZAN MARTINEZ MIGUEL ANGEL ghost in the shell es un personaje que solo se preocupa por una mujer que este a su lado y que él es solitario 24 de la leyenda de Osiris cuando él reinaba en Egipto después de Anubis 14 los gnomos son criaturas de cuentos de hadas que llegan a medir entre 10 y 50 cm 17</p> <p>2. AMARO AGUILAR XIUHYOWALTZIN KAUAHTLIZAN ¿qué secuencia fue tomada de ahí? Kil Bill 9 en qué época fue en la segunda de Tebano 9 ¿cuánto miden? entre 10 a 50 cm ¿qué se les atribuye? poderes mágicos 15</p> <p>3. ARAMBURO VAZQUEZ OSWALDO de caricaturas echas por computadora 5 de Osiris 2 los gnomos son unos seres diminutos 6</p> <p>4. ARANO HERNÁNDEZ LUIS MARIO DE LA PELÍCULA CREADO TRATADA DE UN ROBOT 7 DE LOS EJIPSIOS DE SU RÍO SU IMPERIO Y SUS GUERRAS 11 DE LOS GNOMOS COMO SON SU DESCRIPCIÓN SU OLOR DONDE VIVEN SU FORMA DE SER SU CARÁCTER 16</p> <p>5. ARRIETA MESENGER ANA LAURA sobre GHOST IN THE SHELL una película animada que llegó a España y que era muy susceptible 17 era un rey poderoso a quien mató su hermano Seth. Gracias a la sabiduría de su esposa Isis, la tierra fértil, que reconstruyó su cuerpo y lo hizo honrado mediante las prácticas de embalsamiento que le enseñó Anubis, Osiris se transformó en un dios inmortal 45 los gnomos son seres como las hadas pero son enanos y pueden medir de 10 cm a 50 cm ellos se extinguirán cuando la tierra lo haga viven en los bosques arriba de los árboles también se les llama seres féericos si se hacen a imago de un humano les regalaran cosas 49</p> <p>6. BALDERAS SÁNCHEZ RODRIGO de la historia de un manga japonés, que trata de robots y cyborgs en el futuro 16 De la historia costumbres y política del antiguo Egipto 9 De donde viven los gnomos y cuál es su misión 10</p> <p>7. BARRERA ELIAS ROGELIO de las películas animadas por computadora 6 de las guerras de religión 5</p>



<p>debido a que en ese lugar las leyes de la física no aplican. 30</p> <p>7. BARRERA ELIAS ROGELIO DE LA BULIMIA QUE ES UNA ANFERMADAD 7 DE LOS ALACRANES 3 DE LOS AGUJEROS NEGROS 4</p> <p>8. BASURTO RODRÍGUEZ KARLA DANIELA La bulimia es un problema alimenticio que consiste en provocarse el vomito despues de comer, afecta principalmente a las mujeres 20 El veneno de alacrán es muy peligroso que puede causar desde severas intoxicaciones hasta la muerte, este puede ser combatido con un suero de anticuerpos de caballo. 27 Un agujero negro está denominado como materia desconocida debido a que nadie ha estado en uno de ellos y las leyes de la física no funcionan en este, se dice que la materia que se "traga" sólo aumenta la su masa. 41</p> <p>9. BAUTISTA MERLOS ISAID bulimia nos hace comer y luego vomitar 7 el alacran avita mucho en la parte osete de México, suspicaduras pueden ser mortíferas pero los anticuerpos de caballo ayudan a reducir el numero de muertes en el país 29 los agujeros negros tragan todo a su alrededor yu ademas afecta sus cercanias, lo que sucede con lo q cae en un agujero negro es total mente desconocido pora los científicos, hay una teoria en la cual lo que en un agujero sale en otro muy lejano. 47</p> <p>10. BELMONT ESTRADA RODRIGO la bulimia es mala para quien loa practica deja severos daños ademas de que no es muy efectiva 18 en mexico existen 134especies de alacranes no todas son venenosas pero son una gran amenaza 15 trata de explicar una posible teoria de lo que le sucede a toda la materia que es tragada por un oyo negro pero la verdad siempre sera un misterio 29</p> <p>11. BONILLA CASTRO XITLALLI PAULINA la bulimiaes una enfermedas que prinncipalmente se presenta en mujeres y tienen problemas para asumir su sexualidad 17 del alacran que en niños menores de 2 años la entoxicacion es mayor y no todas las especies de alacranes no son venenosas pero 8 de ellos si 28 los agujeros negros estan en el espacio ytienen mucha fuerza para atraerlos al planeta 14</p> <p>12. CANSINO LINARES ALLISON VIRIDIANA la bulimia es una enfermedad que normalmente pasa en los jovenes mas que nada en las mujeres esto se llega a tratar con terapias de grupo y llegan a</p>	<p>de los gnomos de donde viven como piensan y que saben 11</p> <p>8.BASURTO RODRÍGUEZ KARLA DANIELA Trata de una pelicula animada japonesa basada en un comic ambientada en el año 2029. 15 Sobre la evolución sobre varias costumbres en Egipto como algunas creencias sobre los dioses que tenian. 16 Sobre los gnomos y los mitos que se han hecho a lo largo del tiempo sobre esta "gentecilla " diminuta. 20</p> <p>9.BAUTISTA MERLOS ISAID de una nueva serie de manga que se llama gosht in the sell 13 sobre una ciudad antigua de egipto yamada OSIRIS 8 sobre los gnomos que tienen encargado el mundo o la tierra que es la mismo 15</p> <p>10.BELMONT ESTRADA RODRIGO de un robot moto suggayi del gobierno japonés es una pelicula futurista situada en hong kong en el año 2029. 20 trata d4e la historia de las civilizaciones egipcias 8 trata de los gnomos son seres diminutos q miden entre 10 y 50 cm y viven en bosques 18</p> <p>11.BONILLA CASTRO XITLALI PAULINA trata de una narracion de una pelicula que describe a los seres vivos y de como van a hacer dentro de algunos años y de como fueron en los 90 31 de los dioses de egipto como Osiris y Anubis Osiris se convirtió en un rey 15 trata de como, donde viven y como son los "GNOMOS" 10</p> <p>12.CANCINO LINARES ALLYSON VIRIDIANA es al cronica de una saga y quien la produce 10 habla sobre un dios de egipto que el era de la muerte hay un mito sobre aquel bios 18 habla sobre los gnomos los cuales se dice que son seres mágicos 12</p> <p>13.CASAS HERNÁNDEZ RUBEN SE TRATA DE UNA PELICULA DE ANIME JAPONES LLAMADA GHOST IN SHELL QUE TRATA DE CYGBORS Y ROBOTS DEFECTUOSOS }EN UN AÑO EN EL FUTURO ESTA CINTA TRUNFO EN EL FESTIVAL DE CINE DE CANES 35 SE TRATA DE EL DIOS INMORTAL OSIRIS QUE HACIA QUE LOS FARAONES Y EMPERADORES SE RESUTIATRAN 16</p>
---	--

<p>husar anidrepsivos normalmente los bulimicos caen en deprecion 37  hay alacranes en Mexico que llegan a causar la muerte intoxicacion y diversas cosas 14  en el espacio existen agujeros negros que se llegan a tragar materia nadie conoce aquellas materias que llegan a desaparecer 20</p> <p>13. CASAS HERNÁNDEZ RUBEN  de como y a quienes afecta la bulimia 8  los alacranes son una especie que se ha prolongado en el pais y que causa hipertencion,intoxicacion y taquicardia.puede ser curado con los anticuerpos de un caballo. 26  los agujeros negros absorven lamateria qe esta a su paso, el paradero de esta es desconocido aunque hay una teoria qe dice qe la materia se ve transportada de un punto del universo.los cientificos de la nasa estan esepiticos ante esta teoría 42</p> <p>14. CASTRO MONDRAGÓN JESSICA  que es la buldimia por que se da y que provoca 11  los alacranes son peligros y llegan a causar la muerte 10  los agujeros negros adsorven todo 5</p> <p>15. CEJUDO MANRIQUEZ MONTSERRAT  Habla sobre la bulimia 4  Habla sobre el veneno de los alacranes y los efectos que causa como intoxicación 14  los agujeros negros tienen una gran fuerza de gravedad y por eso absorben todo .Lo que pasa con lo que absorbe no se conoce 24</p> <p>16. CERON LOPEZ MARCO URIEL  de la bulimia que es una enfermedad que es mas frecuente el los adolescentes (mujeres) que tiene graves consecuencias 19  de que el piquete de alacran es en algunos casos muy venenosos que asta puede causar la muerte y para curarlu utilizan anticuerpos de caballo 25  de que los cientificos tratan de investigar hacia donde ira la materia que se introduce dentro de un abujero negro 20</p> <p>17. CERON MONROY PAULA ADRIANA  de la bulimia 3  el alacran es un animal peligroso,si te pica puede causar hasta la muerte,aunque no todos son venenosos la mayor parte si. el caballo a ayudado a controlar la gravedad de su picadura 32  el agujero negro es una masa que esta en el espacio.Muchas personas creen que lo que entra en el hace que este de ensanche.Albert Einstein dijo que es un tunel,puedes ser uno al inicio y otro al final 38</p>	<p>SE VTRATA DE LOS GNOMOS SERES FANTASTICOS QUE SUELEN SER CLASIFICADOS DE MANERAS A CIA LO HE HACEN 18</p> <p>14.CASTRO MONDRAGÓN JESSICA  habla de una pelicula japonesa que tiene temas educativos 9  habla de la muerte y que a los siervos les esperaba oscuridad mientras que a los que resusitaban a osiris serian inmortales 22  habla de los egnomos que son seres diminutos que miden entre 10 y 50 cm, y se les atribuyen poderes mágicos 21</p> <p>15.CEJUDO MANRIQUEZ MONSERRAT  En los noventas empezaron a hacer peliculas de animación y describe una de pelicula que es muy buena 18  En Egipto creianj en la vida despues de la muerte la cual era muy buena para los faraones y mala para los sirvientes 23  Los gnomos son seres que cuidan la Tierra y estan destinados a morir cuando ella muera. Son seres de 10 a 50 cm de tienen aspecto de tener muchos años 30</p> <p>16.CERON LOPEZ MARCO URIEL  que existe una nueva pelicula llamada ghost in the shell que es de anime y es la segunda pelicula lo cual dara mucho éxito 24  de osiris que fu asesinado por su hermano seth pero gracias a los ritos de momificacion que le enseño anubis lo revivieron como algien inmel libro de los muertos se les pone a las personas a morir y al ser momificadas 41  los gnomos son personitas entre 10 y50 cm que viven en bosques o en lugares desconocidos con poderes desconosidos y su destino es que cuando la tierra muera ellos moriran 30</p> <p>17.CERON MONROY PAOLA ADRIANA  las peliculas por computadora hace demasiado daño,en primer plano por la vita 12  la lectura meciona sobre la diosa osiris. ella regaba el decieto debido a que su espeso un dios murio.la leyenda dice que su hermano shet lo mato 27  esta lectura habla sobre los gnomos estos viven en lugares boscosos o en arboles.esta gentecilla como se les nombraba antes son muy dulce y divertidos. 25</p> <p>18.CORREA DIAZ MARIA ISABEL  de una pelicula que habla del futurismo 7  En Egipto hace muchos años existieron civilizaciones y para cada una de ellas la palabra OSIRIS tenis un diferente significado 20  Los nogmos son seres pequeños que viven en armonia con la Tierra por lo cual la cuidan y disfrutan de ella son muy divertidos con los humanos pero son extremadamente timidos y se les ha visto en inglaterra y son un poco extraños físicamente 44</p> <p>19.DIAZ MEDINA LUISA FERNANDA  esto trata de una pelicula que fue echa exelentes efectos especiales y yo diría que</p>
---	---

<p>18. CORREA DIAZ MARIA ISABEL la bulimia da deseos de comer y despues vomitar 9 en méxico existen varias especies de alacranes son peligrosos y su picadura puede provocar hata la muerte pero el caballo ayuda a curar las toxinas 25 los agujeros negrao tienen una gran fuerza y las cosas que se arrojan a ellos pueden desaparecer 17</p> <p>19. DIAZ MEDINA LUISA FERNANDA trata de una enfermedad que consiste en que las personas tienen ansiedad y comem mucho y luego lo vomitan 19 los alacranes son insectos que pueden resultur muy peligrosos, ahora ya existe un antiveneno que es para retrasar los efectos causodos por la intoxicación 24 habla de los agujeros negros y que se dice que todo lo que cae adentro no se sabe a donde van y que probablemente haya una coneccion de una entrada y de una salida. 34</p> <p>20. DIAZ MENCHACA NANCY JANET Es la enfermedad que se pude encontrar en adolocentes 9 el alacran es un animal que puede producirnos la muerte 10 el agujero negro es como dice su nombre un agujero en el que los invesigadores dijeron que el agujero negro puede absorber maters pero que no van a ninguna parte y que solo ocasiona que el agjero se vuelva mas grande 41</p> <p>21. DIAZ ZÚÑIGA ROCIO FABIOLA se habla de la bulimia y que casi siempre los casos son en las mujeres 15 se habla del piquete de alacranes venenosos,de 160 especies 8 son las mas peligrosas,un piquete de ellos puede causar la muerte pero para eso existen los anticuerpos de caballo que es un antiveneno. 33 que las reglas de la fisica no sirven en un agujero negro 12</p> <p>22. DIAZ MENDOZA EDUARDO la importancia de la bulimia 5 el peligro que causa un alacrán 6 los agujeros negros 3</p> <p>23. DIAZ HURTADO MARIA ESTER se habla de la bulimia los daños que te causa y el por que de esa emfermedad,tambien en quienes se presenta. 21 habla de los alacranes,que si te pican puedes hasta morirte que los niños menores de 2 años son los que tienen mas riesgo y que se puede curar con algo de el callo,y en que partes de mexico se encuentra. 40 habla que en el espacio hay unos ollos negros los cuales se tragan toda la materia que se encuentra a su paso, se han ceado muchas creencias sobre</p>	<p>si tomo la palabra de la persona que la recomienda en la lectura supongo que sería buena idea verla 34 trata de tolo que pasaba con los egipcios y sobre lo que ellos pensaban acerca de la muerte y a quien rendian culto y para que lo hacian yo diria que es muy importante tomar en cuenta otras culturas y todas sus creencias 43 trata de los gnomos, de todo lo que saben es donde viven y de su mision en la tierra yo diria que no hay porque temerles al contrari por que hay mucha personas que tal vez les tengan miedo o no sepan quienes son en realidad 46</p> <p>20.DIAZ MENCHACA NANCY JANET De una pelicula que tubo mucho exito con su personaje cybor 11 Del rey egipcio osiris el era el rey que gobernaba a los muertos ya que el mato a su hermano 20 Los gnomos en un titulo que se les da a los espíritus que hay en la tierra y su objetivo es el ascenso espiritual, pero no como lo entendemos nosotros, sino por una evolución de la conciencia como seres de luz acompañando a la tierra. 45</p> <p>21.DIAZ ZUÑIGA ROCIO FABIOLA trata de anime y que de una pelicula llamada "Ghost in the shell" y dice que mas que comica da algo bueno para el publico. 25 se acaba de leer de un personaje en la historia egipcia llamada osiris que fue una diosa inmortal 18 se habla de los gnomos que son seres de cuentos de hadas y su apariencia da a entender que son muy viejos y tambien dice. 25</p> <p>22.DIAZ MENDOZA EDUARDO del anime 2 de quin fue Osiris 4 quienes eran las personitas 4</p> <p>23.DIAZ HURTADO MARIA ESTER de algo asi como el futuro donde ya casi no hay humanos 12 habla de algunas culturas de su religion y el protagonista osiris q era un dios 15 se trata de lo q hacen los gnomos su forma lo q hacen y si en realidad existen 18</p> <p>24.ELIZALDE OLVERA LAURA BEATRIZ HABLA DE COMO COMENZO EL ANIME 6 de un dios que todos akaban 6 los gnomos son seres diminutos que miden de 10 a 50 cm 12</p> <p>25.ESCOBAR MIRANDA EDGAR ¿q ue tal les parecieron los efectos de la pelicula? r= estuvo mega wooou 14 Trata sobre el antiguo Egipto como embalsamaban allos muertos 9 Sobre el magico mundo de los gnomos como son de donde son cuanto miden y otras cosas un poco mas complejas. 21</p>
--	---

esos ollos una es que un ollo conecta a otro lugar 39

24. ELIZALDE OLVERA LAURA BEATRIZ

se habla bulimia de quella enfermedad seda en los jovenes pero mas en las mujeres que cuando comes tienes que bomitar para estar en forma tambien que se meten a dietas 31

habla de los alacranes que es un animal muy peligroso en Mexico lacura escon suero o con los caballos 19

se habla de los agujeros negro que es un miterio deque como se traga a los que cae en el 20

25. ESCOBAR MIRANDA EDGAR

la enfermedad de la bulimia 5

hay varios tipos de alacranes 8 son muy venenosos y los anticuerpos del caballo ayudan 15

sobre los estudios de Albert Einstein sobre los agujeros negros 10

26. FERNÁNDEZ GONZALEZ ADRIANA

la bulimia es un desorden alimenticio que se da por la ansiedad del peso la bulimia te puede causar problemas en los dientes por la acidez del vomito, etc. La bulimia se da en los adolescentes principalmente en las mujeres 40

Los sintomas de una picadura de alacran es sentir cabellos en la lengua, tequicardias, shock, etc. Hay 134 especies de alacranes en Mexico. Se inyecta suero antiveneno. 25

No se sabe que se hace a la materia que cae en un agujero negro. La materia que cae hay es desconocida. 22

27. FLETES RAMOS JOSIMAR

LA BULIMIA es una enfermedad grave que primero les da por comer mucho y luego lo vomitan y les da porque quieren ser delgadas 25

Hay diferentes especies de alacranes, y para prevenir la muerte se usan anticuerpos de los caballos 16

Habla de los agujeros negros y explica que traga solo la materia del universo 14

28. FLORES LUNA KAREN

(La bulimia es un desorden alimenticio) la bulimia es un desorden alimenticio del peligro de los alacranes y que ya existe una cura para las picaduras 14 de los agujeros negros que no se sabe que pasa, y que tienen un principio y un final llamado puente ..... 20

29. GARCIA JAHUEY ARMANDO

habla de la bulimia y los daños que este causa como engordar y causa de esto quiere vomitar para bajar de peso 22

sobre que los alacranes son muy peligrosos y su veneno puede ser mortal, pero los caballos ayudan con sus anticuerpos a salvarlos 22

26. FERNÁNDEZ GONZALEZ ADRIANA

habla sobre la película "ghost in the shell" dice donde se dirigió quien es su director y un pequeño relato de lo que se trata 25

Habla un poco de la vida de Osiris y de Egipto, habla sobre su religión su comercio, etc 18

habla de los gnomos, como viven, que son espíritus del elemento tierra, también dice cuanto miden y cual es su misión 21

27. FLETES RAMOS JOSIMAR

de la película ghost in the shell 7

de Osiris 2

de los gnomos 3

28. FLORES LUNA KAAREN

de que trata? de que en los años 90 llega la multitud de películas 14

como era considerada la muerte en Egipto? era un tránsito a otra vida terrenal 13

cuanto miden los Gnomos y en donde viven? entre 10 y 50cm y viven en zonas boscosas 17

29. GARCIA JAHUEY ARMANDO

de como una película refleja lo que somos o como somos 11

de un personaje llamado Osiris que era parte de una historia de Egipto 14

de la historia de los gnomos y sus características ..... como los han descrito en otros países y lo que significa la palabra gnomos 23

30. GARCIA GUTIERREZ LUIS ABRAHAM

se trata del anime de todos los intentos que hacen al anime yo les diría que su anime fuera más educativo 21

de lo que significaba Osiris que es una buena sintetización 10

de que los gnomos pueden medir entre 50 cm yo diría que nadie puede decir si es cierto ya que no se han podido ver muy claro 27

31. GARCIA IGLESIAS GABRIEL

Se trata de una descripción de como apareció el anime ghost in the shell 14

De que les espera después de la muerte a los faraones 11

De cuando se crearon los gnomos y en donde viven y cuanto miden entre otros datos 14

32. GARCIA PEREZ CRISTIAN EDUARDO

se trata sobre una nueva película "ghost in the shell" que es un manga y que se trata sobre ciborgs 19

de el dios Osiris que es una personificación de el Nilo y que reinaba sobre los muertos y también de historias egipcias 22

sobre unas criaturas diminutas llamadas gnomos que son criaturas místicas que viven en armonía con la tierra 17

sobre que pasa cuando cae materia a un agujer negro.....pero es un misterio ya que nadie ha estado en uno de estos y no es posible que alguien pueda estar en alguno 31

30. GARCIA GUTIERREZ LUIS ABRAHAM  
de la bulimia 3

de la picadura del alacrán 5  
de lo que pasa cuando un ollo negro traga algo 10

31. GARCIA IGLESIAS GABRIEL  
la bulimia es una enfermedad que se produce por nervios, ansiedad , etc. 13  
el alacran es un insecto dañino que produce intoxicaciones y a veces la muerte 14

los agujeros negros son espacios singulkares 6

32. GARCIA PEREZ CRISTIAN EDUARDO  
la bulimia es una grave enfermedad que le da a los que no comen, o se asen bomitar es un problema muy grave 23  
de los alacranes y el daño de sus picaduras y que existen en mexico unas 160 especies y que la mayoría de los casos de intoxicacion acacanen la muerte y que en mexico existe un suero echo abase de caballos para contrarrestar los efectos 44

los agujeros negros tienen una gran fuerza de gravedad y aun es un misterio que pasa con los objetos que entran en uno 23

33. GIL DANIELA PEÑA  
la bulimia hace que comas y despues bomites y es provocada por dietas exageradas,mucho ejercicio etc. 16  
los alacranes son insectos q pueden causar la muerte, los caballos son una gran ayuda para las picaduras de alacranes 20  
los agujeros negros se tragan materia pero no se va a ninguna parte sino q se integra en el.19

34. GONZALEZ ZAVALA ISABELLA  
el texto habla de la bulimia y dice que es una enfermedad que se da en los adolescentes y proboca problemas gastrointestinales y que con esta enfermedad te dan ganas de comer mucho pero despues ganas dee bomitar para no engordar 41

que el piquete de los alacranes es mortal y los caballos alludan contra la picadura , y que en mexico hay 8 especies diferentes de alacranes 26  
los agujeros negros tienen una gran fuerza de gravedad y todo la materia que absorven desaparece y se les puso un nombre en honor a alberth Einstein 27

35. GONZALEZ ROLDAN SUSANA ROLDAN  
se habla de la bulimia 5  
trata de la picadura de los alacranes, tambien habla sobre como curarla [con

33.GIL PEÑA DANIELA  
habla de como comenzo el anime 6  
trata de la civilizacion de Egipto 6  
habla de los gnomos miden entre 10 y 50 cm viven en bosques y pueden atraer dinero salud etc. 19

34.GONZALEZ ZAVALA ISABELLA  
Se trata de unas peliculas japonesas que tuvieron mucho exito 10  
Se trata de un dios el cual mato a su hermano y gracias a la sabiduria de su esposa se convirtio en un dios 24  
Trata de como son los gnomos en donde viven y que pueden ser una reliquia de nuestroa antepasados 18

35.GONZALEZ ROLDAN SUSANA  
trata de una pelicula gosh in the algo y viene de que se trata los personajes etc. 17  
trata de un hombre que su hermano lo mato pero una mujer lo revivio con tierra y se hizo un dios inmortal 22  
trata de los gnomos que si la tierra muere ellos tambien , que son de 10 cm a 50 cm etc. 21

36.GONZALEZ ESTRADA DIANA EDITH  
de que la anime del personaje de ghost in the shellde que habla de cosas muy divertidas nunca lo dejaria de parar de hablar es muy importante de lo que habla de que es muy divertido de que hable dee eso nunca lo dejes de ver es muy interesante no olvides 51

el personaje es orisis no dejes que alguien arruine tu talento no debes de maltratar tu revolucion si dejas que alguien la toque debes saber su guerra , el dia en que empezo , quien la termino etc.:.....: 38  
de que hay qu saber como son los los gnomos para sabr como son hay que saber nu agrecibilidad , interes , donde viven , si es agrecibo o no puede que uno sea muy amigable nunca hay que dudar de lo que dicen nunca dides de los dichos 49

37.GONZALEZ ARIZMENDI SASHENKA ASHANTI  
de un anime que trata de la ciudad de hon kong en el año 2029 15  
del rey osiriris 3  
de los gnomos que son unos seres a los cuales se le atribuyen poderes mágicos 15

38.GUTIERREZ GUTIERREZ DAVID  
de donde sacaron esa película 5  
deq vivia en egipto 4  
explica q son lo gnomos por ejemplo q son gentes muy chiquitas q llegan a medir de 10 a 50cm. 20

39.GUZMÁN MARTINEZ OMAR AUGUSTO  
de una película animada ue es de in productor japonés 10  
habla de una mujer egipcia 5

<p>un suero ] tambien dice que no todos los alacranes son venenosos pero si peligrosos. 28 trata de los agujeros negros y andy decia que tenian una entrada y una salida, pero esto no esta comprobado. los agujeros negros tienen una fuerza de gravedad inmensa. 29</p> <p>36. GONZALEZ ESTRADA DIANA EDITH la bulimia es un desorden alimenticio causado por la sensacion y la bulimia esta sobre todo en los adolescentes la bulimia te atrae la depresion 25 de la intoxicacion eluna enfermedad 5 los agujeros tienen una gran gravedad y cuando cae la fuerza sobre ellos . los agujeros negros cuando no tienen espacio se extienden a su alrededor 26</p> <p>37. GONZALEZ ARIZMENDI SASHENKA ASHANTI la bulimia es una enfermedad que se presenta principalmente en las adolescentes 12 existe un antídoto contra la picadura de alacranes y se obtiene del caballo 13 los agujeros negros son un misterio ya que nadie sabe que pasaria si cayeramos dentro de uno 17</p> <p>38. GUTIERREZ GUTIERREZ DAVID que provoca la bulimia 4 que causa la picadura de un alacran en los caballos 10 que es lo q causa un agujero negro 8</p> <p>39. GUZMÁN MARTINEZ OMAR AUGUSTO el sobrepeso 2 del veneno que produce el alacrán 6 de como son los agujeros negros que existen en la tierra 11</p> <p>40. GUZMÁN LOPEZ FERNANDO JAIR trata de problemas de la bulimia 6 De como se puede combatir la picadura de alacran 9 de lo que son los ojos negros y que son una especie de tunel 14</p> <p>41. HERNÁNDEZ IBARRA CRISTIAN FIDEL la bulimia es una enfermedad que les da principalmente a los adolescentes 12 el alacran es causa de muchas muertes 7 los agujeros negros tiene una fuerza de gravedad muy alta que hace que absorba cosas 16</p> <p>42. HERNÁNDEZ SOLORIO MAXIMILIANO la bulimia hace desear comer y luego vomitar para no engordar 11 las picaduras de alacran pueden ser letales pero con la sangre de caballo se puede prevenir la muerte 18 nadie sabe lo que pasa en un agujero negro pero han investigaciones 12</p>	<p>lo lo gmos 3 40.GUZMÁN LOPEZ FERNANDO JAIR en que esta basada ? en un comoc 8 que eerea venerado en la muerte ? abenuis 8 cuanto miden los gnomos? 10 y 50 7</p> <p>41.HERNANDEZ IBARRA CHISTIAN FIDEL trata de las peliculas que como y quien las hizo 10 de que si existio el imperio de Osiris 8 de la cultura de los gnomas y como eran ellos 10</p> <p>42.HERNÁNDEZ SOLORIO MAXIMILIANO de una pelicula hecha a computadora con las imagenes reales 10 de la historia de un faraon egipcio Osiris 8 los gnomos son criaturas diminutas que viven el bosque y lo cuidan 12</p> <p>43.JIMÉNEZ RAMOS ITZANI q trata de un tipo de pelicula de un robot q le pasan varias cosas 15 del dios osiris y como se fue desarrollando su vida al convertirse en dios 14 de los gnomos , sus características , como son , donde viven , q asen 15</p> <p>44.LOPEZ HERNÁNDEZ MARIANA trata de una caricatura que se invento hace mucho que decian que se habian inspirado en el honk kong que esta estaba llena de acción 25 trata que en egipto entre ritos y ritos invocaron a osiris que hace tiempo era un rey muy poderoso que mato a su hermano SEHT 25 los gnomos son seres que miden entre 10 y 50 cm pueden beber mas grandes pero viven en zonas pedrosas etc. Ellos viven acompañando ala TIERRA es decir ellos mueren cuando la tierra muere 34</p> <p>45.LOPEZ GOMEZ NESTOR DAVID trata de una pelicula de caricatura demasiado interesante donde la historia es demasiado curioso 14 habla sobre la muerte de osiris en el egipto antiguo y sobre el imperio tibetano 15 son cuerpecillos de 50 cm aprox. que viven en el bosque y se les atribuye a los poderes magicos en los cuentos de adultos y niños 26</p> <p>46.LOPEZ MASON GUILLERMO que trata de un ciborg que se aferra a lo que le queda de humanidad 15 de un dios llamado osiris que tenia un hermano llamado set,su hermano estaba celoso por el poder que tenia osiris y por eso lo asesino,despues su hijo horus mato a set 31 habla de los gnomos,que son criaturas que miden como entre 10 y 50 cm 14</p> <p>47.MANCILLA ARÉVALO EDUARDO de las peliculas que hacen p hizo una compañía 9 que en egipto des de una epoca muy remota se conciderava que cuando se moria</p>
--	--

<p>43. JIMÉNEZ RAMOS ITZANI se habla de que la bulimia es una enfermedad comunmente en jovenes mujeres y se trata de que las personas comen mucho y despues se arrepienten y lo vomitan 29 se habla de los alacranes, los tipos y sus venenos tambien se dise q ay antídotos para sus picaduras 19 se refiere a los agujeros negros , lo q puee aber dentro d ellos y q se puede abrir una puerta asi otro mundo , o q al atrabesarlo se pueden deformar los objetos 34</p> <p>44. LOPEZ HERNÁNDEZ MARIANA habla de la bulimia 4 habla de que hay una cura para la picadura de los alacranes que esta se extrae de el caballo ya que esta ase que no alla algun malestar o incluso la muerte.(los mas afectados son los niños de 2 años) 40 que los ollos negros tienen mucha fuerza yla materia se deforma si algo pesado cae sobre ella 17</p> <p>45. LOPEZ GOMEZ NESTOR DAVID la bulimia es la sobrecarga de la alimentación 8 el alacran es un insecto dañino con veneno que algunas veces puede ser mortal, el caballo ayuda a la cura de su picadura. 23 los agujeros negros son la conexión de 2 lugares en el espacio y absorben la materia del sisteme 18</p> <p>46. LOPEZ MAZON GUILLERMO la bulimina es querer comer en exeso y despues vomitar para no engordar 13 de que el alacran mata a personas con su veneno pero hay un suero de caballo que puede curarlo 19 que los agujeros negros tienen una gran fuerza de gravedad,no se sabe que hay en ellos 16</p> <p>47. MANCILLA ARÉVALO EDUARDO la anorexia es una enfermedad que se desarrolla mas en las adoloesntes por problemas psicológicos 15 que la picadura de alacranes causa una intoxicación 8 que nadie sabe como son los agujeros negrosmpor que nadi a estado alli y absorbentodo 15</p> <p>48. MARTINEZ VICARIO ALEJANDRA trata de que es la bulimia , quienes la sufren , y como puede afectar en nuestro organismo y como la podemos alegar tanto sicologicamente como físicamente 27 el alacran es un amimal que se encuentra mas en el oeste y que con una picadura de este animal puede ocasionar intoxicaciones y avese hasta la</p>	<p>algien pasava a otra vida igual a la de la tierra 26 que los gdomos son unos duendes que llegan amedir entr 10 y 50 cm a los dueños les entregan oro, dinero etc 22</p> <p>48.MARTINEZ VICARIO ALEJANDRA que ghost in the shell fue un gran escritor y director de obras muy importantes 15 se dice que osiris era una diosa que era vunerada por que tenia el don de la inmortalidad 19 se dice que lo gnomos son enos eres magicos que vivin en sanas boscosas y que pueden ser verdaderos 19</p> <p>49.MARTINEZ OSUNA DANIEL GONZALO de la realizacion de una pelicula de anime japonés 9 tratas sobre osiris y su hermano seth. 7 No escribió 0</p> <p>50.MARTINEZ PEREZ HUGO IVAN abla de los animes que destacan por ejemplo gost in the hall 12 abla de la cultura en Egipto 6 los gnomos 2</p> <p>51.MARTINEZ VILLALOBOS ANAI QUE A MEDIADOS DE LOS 90 TRAJERON MILES DE PELICULAS DE ANIME 12 QUE EN EPOCAS MUY REMOTAS , LA MUERTE EN EGIPTO SE CONSIDERABA COMOTRANSITO U OTRO VIDA SEMEJANTE 17 DE QUE LOS GNOMOS SON SERES MUY PEQUEÑOS PUEDEN YEGAR A MEDIR ENTRE 10 A 50 CM, AY OTROS UN POCO MAS GRANDES PERO ES PROBEBLE QUE VIVAN EN SONAS MAS BOSCOSAS 32</p> <p>52.MARTINEZ BARRIENTOS DANIEL ¿a que género de trama pertenece la pelical? Futurista 9 ¿quien era la esposa de Osiris? Isis 7 ¿que significa la palabra gnomo? nobre designado a los espíritus con intereccion de la materia tierra 16</p> <p>53.MARTINEZ CUAHONTE EDWIN trata sobre una pelicula de anime que lleo a españa 10 abla de el faron osiris y de la muerte 9 habla de los gnomos y de como son en donde viven y que hacen 14</p> <p>54.MARTINEZ MARTINEZK KAREN pues d q las peliculas han podiod mejorar sus animaciones y graficas a tra ves de las computadoras 18 de que osiris es un niñi muy inteligente 8 los gnomos son unos seres diminutos que miden aproximadamente entre 10 y 50 cm 14</p>
---	---

<p>muerte esta picadura no tiene edades . 34  los augeros negros tienen una fuerza de gravedad increíble y cuando las casas caen en ellos inmediatamente se desaparecen . 20</p> <p>49. MARTINEZ OSUNA DANIEL GONZALO  se habla de la bulimia y todos los problemas q causa como el desgaste de los dientes por la acidez en el vomito 23  de los efectos que puede tener una picadura de alacran y se esta usando un antídoto hecho con células de caballo 21  de los agujeros negros y de que pasa cuando un objeto cae al interior de uno de estos. se cree que pasan por un puente que deforma el objeto 29</p> <p>50. MARTINEZ PEREZ HUGO IVAN  el problema de la bulimia un trastorno psicológico 8  el alacran es muy peligroso 5  cuando un agujero negro absorbe materia nadie sabe por donde se va 12</p> <p>51. MARTINEZ VILLALOBOS ANAI  que la bulimia es una enfermedad que se da en adolescentes ,esto empieza con bmito dietas exageradas etc 18  que los alacranes puede producir muchas muertes y que las intoxicaciones no se pueden explicar muy bien, las muertes son entre 700 y 800 24  que los agujeros negros no regresan nada de lo que se tragan, eso sucede por la gravedad 17</p> <p>52. MARTINEZ BARRIENTOS DANIEL  se habla de un problema que padecen más las mujeres llamada bulimia 12  se habla de que se pueden controlar las picaduras de alacran con un suero llamado ``caballo`` 16  la materia cuando cae en un agujero negro lo hace más pesado, se parece a una esponja de hule que cuando le dejan caer algo encima se deforma 28</p> <p>53. MARTINEZ CUAHONTE EDWIN AMSHEL  sobre que es la bulimia y lo q causa 9  de lo que causan los alacranes y como combatir el veneno 11  los agujeros negros tienen mucha gravedad y que cuando algo cae en ellos no se sabe lo que pasa es un misterio 22</p> <p>54. MARTINEZ MARTINEZ KAREN  la bulimia es un gran deseo de comer en exceso y al poco rato te dan ganas de volver el estomago 21  el veneno de los alacranes puede causar calentura o un tipo de enfermedades 13  los grandes ojos pueden causar algun problema a la tierra 10</p> <p>55. MARTINEZ PEREZ HUGO IVAN  el problema de la bulimia un trastorno psicológico 8</p>	<p>55.MARTINEZ PEREZ MITCHELL ANDREA  Se trata de las primeras películas que se hacen con la computadora , yo diria que sera muy interesante ver una de estas y que suena muy interesante 28  Se trata de los egipcios y de su dios osiris, yo diria que es un tema muy interesante el como saber todo esto sobre los egipcios y de sus costumbres tambien de como atacaban 34  Se trata de los gnomos y te dice sus características y todos los detalles de ellos y como son y todo lo demás. Yo diria que es un tema muy fantacioso y a la ves interesante por que habla sobre la magia. Como en cuentos de hadas 47</p> <p>56.MAYA BUSTAMANTE OMAR BERTIN  de que a mediados del siglo 90 este boom y el empezaron a ver que ya habian salido muchas películas de anime 22  sobre la civilización egipcia y sobre la vida del rey Osiris 11  que son seres diminutos y se les atribuyen poderes mágicos 10</p> <p>57.MEDILLIN OLMOS MONSERRAT  habla de las películas animadas que han salido y como han estado evolucionando 13  habla de la vida de osiris y de el legado que dejo a los egipcios 15  habla de que son los gnomos en donde viven como son y que hacen 14</p> <p>58.MENDOZA MARTINEZ VALERIA EDITH  trata de el anime gosh in the spell y que este se deriva de otros y es de origen japonés 20  de que se cree que osiris resucitó porque se creia que había vida intraterrenal 14  trata de los gnomos y su vida , tambien contiene sus características, en donde viven y cual es su caracter 20</p> <p>59.MENESES HERNANDEZ MARCELINO  de las películas animadas 4  civilización egipcia 2  los gnomos 2</p> <p>60.MIRALRIO VALENCIA FRIDA KATIA  de que han existido varias películas animadas 7  de un libro llamado osiris que existio hace muchos años en las civilizaciones anteriores 14  habla sobre los gnomos, viven en lugares boscosos con mucha vegetación y son demasiado pequeños para un ser humano, nadie sabe lo que hacen ni lo que pretenden hacer 29</p> <p>61.MIRANDA CERVANTES JESSICA  trata de cuando surgió el boom del manga en España y que hicieron una película 15  trata 1</p>
--	---



<p>el alacran es muy peligroso 5 cuando un agujero negro absorbe la materia nadie sabe por donde se va 12</p> <p>56. MAYA BUSTAMANTE OMAR BERTIN la bulimia es por que llevan una dieta muy pesada o porque aveces se meten el dedo a la boca y hacen a que vomiten y piensan que con eso van a bajar de peso, esto ocurre mas en las mujeres porque ellas por quererse ver bien 46 los alacranes te pueden llevar al borde de la muerte con su picadura, ultimamente ha habido varias personas intoxicadas 19 lo que cae dentro de un agujero negro es un misterio 11</p> <p>57. MEDELLÍN OLMOS MONSERRAT de que la bulimia es una enfermedad que trata de comer mucho y luego vomitar esto es debido al deseo de tener un cuerpo escultural 25 de los alacranes que el veneno que producen puede matar a las personas pero que hay un antídoto que esta hecho a partir de anticuerpos de caballos 27</p> <p>los agujeros negros tienen mucha fuerza de gravedad pero no se sabe con exactitud lo que sucede cuando la materia entra en ellos 23</p> <p>58. MENDOZA MARTÍNEZ VALERIA EDITH se trata de la bulimia y de que este caso es generalmente en las adolescentes mujeres y que pueden presentar lesiones en los dientes provocando sangrado 26 trata de que las picaduras de alacran son muy dañinas y pueden presentarse síntomas como sensación de pelos en la garganta pero afortunadamente los caballos ayudan a reducir la intensidad del veneno 32 trata de los agujeros negros y que tienen una gravedad muy elevada, que cualquier cosa que se acerque a el es absorbida por el agujero 25</p> <p>59. MENESES HERNÁNDEZ MARCELINO Que la bulimia es una enfermedad que come mucho y después devuelve el estómago 14 Que el veneno de cualquier especie es peligroso 8 los agujeros negros es muy riesgoso 6</p> <p>60. MIRALRIO VALENCIA FRIDA KATIA de la bulimia, como se puede controlar y cuales son las causas. 12 el alacran es un insecto dañino que puede causar enfermedades o hasta la muerte 14 los agujeros negros tienen fuerza y al caer en ellos la materia desaparece por completo, y algunos investigadores piensan que tiene entrada y salida. 24</p> <p>61. MIRANDA CERVANTES JESSICA JIMENA se habla de la bulimia y sus consecuencias y características 10 el alacran es un animal que al picar puede ser mortal a la persona que pica</p>	<p>habla sobre los gnomos que son criaturas extrañas que según son como pequeñas personitas su estatura es muy chica 19</p> <p>62. MOJARRO OÑATE RICARDI KEVIN DRAKE se trata de una película llamada ghost in the shell y de como surgieron otras de ella 17 se trata sobre osiris y de como vivió 8 trata del gnomo y de todo lo que hace donde vive y cual es su misión 16</p> <p>63. MORALES VITE COTTY LESLIE de un señor que cuenta una película. 7 de algunas civilizaciones y sobre sus datos como: gobierno, guerras y de que vivían. 14 habla sobre gnomos de como viven, que piensan etc. 9</p> <p>64. MURGUIA RINCON MANUELA se trata de una película hecha por computadora y sacada de un comic que ya a via pasado varios procesos para poder publicarla 23 de quien era el dios de los muertos de los egipcios de como era su civilización, cultura y sus principales guerras 22 de como son los gnomos sus características trata en las leyendas y mitos en las que ellos participan y las misiones que se les encomendó 25</p> <p>65. NAVA RIOS JOSE ULISES el texto menciona que las drogas son malas 8 trata de la diosa osiris que representa la muerte 9 habla sobre la descripción de los gnomos 7</p> <p>66. PACHECO MARINEZ RODRIGO de una película futurista muy interesante basada en Jon Kong 9 de que en Egipto la muerte es considerada a el cambio a otra vida también habla de sus civilizaciones el gobierno etc 21 los gnomos son criaturas que pueden medir entre 20 y 50 cm pueden vivir en los bosques 17</p> <p>67. PASCUAL MORALES RODRIGO nos hablan de la película shell in the ghost y sus productores 12 habla sobre osiris un dios con cuerpo de hipopotamo y cabeza de cocodrilo era un dios para los de Egipto 20 nos dice sobre las características de los gnomos 8</p> <p>68. PEREZ HERNÁNDEZ DIANA ESMERALDA de una película en la que el actor principal es batour y es un detective, el es una persona artificial y extraña mucho a su mujer y a su cerebro 30 de que en Egipto cuando morían decían que era algo transitorio, o sea que pasaban a una vida semejante a la anterior y rendían culto 24 los gnomos son diminutos, como de 10 a 50 centímetros o tal vez un poco más,</p>
--	---

pero con los anticuerpos de caballo se puede prevenir 25  
 los ahugeros negros absorben lo que esta a su alcance 10  
 62. MOJARRO OÑATE RICARDI KEVIN DRAKE  
 la bulimia es una enfermedad psicologica dada por el pensamiento de  
 aceptacion a un grupo social y puede causr desde un daño en los dientes  
 hasta la muerte y es posible tratarla 32  
 la picadura de un alacran puede causarte desde comezon hasta la muerte  
 dependiendo la especie 15  
 existela posibilidad de ke un hoyo negro transporte de un lugar a otro y el  
 tunel es llamado einstein-rosen pero es hipotetica su existencia y hasta los  
 fisioastrologos se muestran escépticos 31  
 63. MORALES VITE COTTY LEZLIE  
 que la bulimia es una enfermedad que hace que comas mucho y vomites ,  
 para tener un buen atractivo fisico . 21  
 que la picadura de alacranes puede ser mortal,te entoxicas , pero el suero del  
 caballo lo cura . 18  
 que los agujeros negros tienen gran fuerza de gravedad , y la materia que se  
 traga desaparese. 17  
 64. MURGUIA RINCÓN MANUELA  
 la bulimia es un desorden alimenticio te dan ganas de comer mucho y luego  
 de vomitar 16  
 el veneno de alacran es muy dañino y llega a ser mortal el pelo caballo ayuda  
 a contrarestar los males 20  
 lo que le ocurre al materia al ser tragada por un agujero negro es un misterio  
 16  
 65. NAVA RAMÍREZ JOSE ULISES  
 trata de la bulimia y sus causas y efectos 9  
 trata de las picaduras de alacranes , que probocan daños graves y asta la  
 muerte y su cura es aplicas un suero (anticuerpos de caballo) 25  
 trata de los agugeros negros, se piensa que lo que cae dentro solo aumenta la  
 masa de tal pero un sientifio de la nasa piensa que son tuneles de un punto a  
 otro 33  
 66. PACHECO MARTÍNEZ RODRIGO  
 la bulimia es un desorden alimimenticio donde generalmente pasa en  
 adolecentes y mujeres donde se causan bomito y tienen 19  
 la picadura de alacran puede ocasionar seberos daños como coma  
 combulciones intoxicaciones hasta la muerte an mexico esto se puede curar  
 con anticuerpos de caballo 25  
 los agujeros negros son un misterio porque nadie a estado den tro de ellos  
 que existen teorias de que puede ser un tunel y que es un mistero de igual

segun cuentan las leyendas que ellos se encargan de cuidar la tierra, ellos viven en  
 zonas mas boscosas y lugares desconocidos 37  
 69.POBLETE RAMIREZ KITZIA SARAI  
 de un señor que hizo figuras animadas y como fue su vida y como es la vida de  
 los que hacen figuras animadas 23  
 habla sobre la historia de las civilizaciones de los mitos griegos que invento osiris y  
 sobre su religion ,gobierno de egipto y sobre su historia 25  
 de como son los gnomos donde viven su historia y como es como viven y que  
 comen y como se hicieron los gnomos y que comen y cuales son mitos y  
 leyendas y de que parte del pais se encuentran 40  
 70.PULIDO RUIZ BRENDA  
 trata sobre las peliculas de animación, es decir como se realizan. Tambien biene el  
 ejemplo de una pelicula realizada en japon y te dice como se inspiraban los  
 dibujantes. 29  
 trata sobre un rey que existió en Egipto, al cual lo mato su hermano, se decía que el  
 gobernaba a los muertos. 22  
 trata sobre los gnomos dice que viven en los troncos de los arboles que miden entre  
 10 y 50 cm. Si llegan a ser amigos de humanos les regalarían muchas cosas como  
 joyas etc. 34  
 71.PULIDO ALVAREZ LUIS  
 de una pelicula que esta muy buena 7  
 de un dios llamado OSIRIS @ 6  
 DE L@S GN@MOS Y SUS P@DERES MAGICOS 7  
 72.RAMÍREZ WALDO PAULINA VIVIANA  
 trata de una pelicula japonesa que adquirio mucha popularidad ghos in thell 12  
 que oniris fue un dios inmortal que reino egipto 9  
 que los gnomos son seres diminutos que llegan a medir entre 10 y 50 cm sao  
 mision es cuidar ala tierra 21  
 73.RAMÍREZ CHAVEZ RUBY  
 yo diria que fue una lectura que trato de como un sujeto nos ccuenta su vida y las  
 personas que estan involucradas. 22  
 pienso que la civilisacion ejipcia hizo grandes cosas en ese entonces 11  
 pienso que los gnomos son criaturas magicas y malignas pero an de tener alguna  
 razon de ser asi 18  
 74.RAMÍREZ RAMÍREZ JENNIFER IRAIS  
 la pelicula es una animacion de computadora hecha en japon , esta pelicula o  
 animacion tiene ecenas ten reales que ha podido superar a otras  
 superproducciones de directores muy famosos. actualmente esta animacion es una  
 de las famosas animaciones en japo 41  
 osiris era un rey ,este era la reencarnacion del rio nilo este regba al rio nilo y tambien

<p>color 31</p> <p>67. PASCUAL MORALES RODRIGO la bulimia es una enfermedad que hace que las personas quiran enflacar bomitando pero se hacen daño 17 la picadura de los alacranes mala pero no todoa son peligrosos y se puede salvar con un antídoto 18 los agujeros negros se tragan la materia que hay en el espacio pero hay dudas si si o si no 20</p> <p>68. PEREZ HERNÁNDEZ DIANA ESMERALDA trata de la bulimia, que cuando una persona no quiere engordar bomita despues de comer 15 que los alacranes dan picaduras que pueden ser hasta mortales pero los caballos pueden ayudar a curarla 17 los agujeros negros tienen una gran fuerza de grabedad y la materia desaparece cuando caen en ellas 17</p> <p>69. POBLETE RAMÍREZ KITZIA SARAI de la bulimia te hace comer demaciado y provoca que te vomites para no engordar 15 el alacran puede tener un gran veneno y su ncura se puede solo curar con el caballo 17 los agujeros negros subccipna todo lo que tiene a su paso son muy grandes y negros y tienen una gravedad 20</p> <p>70. PULIDO RUIZ BRENDA trata sobre una enfermedad llamada bulimia que consisite en comer micho y despues vomitar 14 trata de que el veneno de alacran puede ser mortal para las personas pero que hay medicamentos que lo puden curar como los caballos 24 los ahujeros negros jalan las cosas que tienen cerca hacia ellos y no se sabe que les sucede a las cosas que entran en ellos ya que es un gran misterio 31</p> <p>71. PULIDO ALVAREZ LUIS la bulimina es causada por abuso de ejercicio por depresion o en las anoréxicas 14 de la enfermedad de los cabellos que se te meten en la garganta ylas380 especies de alacranes 17 los ajugero negro tienen una gran fuerza t 8</p> <p>72. RAMÍREZ WALDO PAULINA de la bulimia 3 de que los alacranes posen veneno que puede ser motal para la persona que hacio picado por el animal. existen vacunas contra esa picadura (vacuna del caballo) 27</p>	<p>mato su hermano beth. esta historia solo es un mito 28 lo gnomos son seres que miden de 10 a 50 cm . estos son seres mitologicos que aparecen en los cuentos infantiles. ellos viven en el bosque y tratan de vivir en armonia 33</p> <p>75.RAMOS ZACARIAS KAREN YOSELIN de un director llamado ghost in the shell que hizo una pelicula junto con otro muy importante productor 18 sobre la civilisacion egipcia y como pese a la invaciones fueron una gran nacion que rindio culto a la muerte 20 los gnomos son unos seres diminutos viven en zonas boscosas se les atribullen poderes mágicos 15</p> <p>76.RAMOS RUIZ VICTOR HUGO de hon cong 3 Un poco de la vida DE OSIRIS Y DE ISIS 10 Los gnomos no se sabe si son reales o son parte de la fantasia miden de 10 a 50 cm. 20</p> <p>77.RAMOS RAMOS DAFNE ISABEL A mediados de los 90 junto con el boom del manga en España llegaron multitud de películas de anime, entre ellas cabe destacar “Ghost in the Shell” (Kôkaku Kidôtai), adaptación del manga de título homónimo de Masamune Shirow, autor también de “Appleseed”, 42 Ya desde una época muy remota, la muerte era considerada en Egipto como un tránsito a otra vida semejante a la vida terrenal. Pero la suerte que, en la existencia ultraterrenal esperaba a los faraones, era muy distinta de la que estaba reservada a sus si 46 Los gnomos son unos seres diminutos, miden entre 10 y 50 cm, puede que haya otros un poco más grandes, pero quizás vivan en zonas más boscosas o desconocidas. Esta pequeña gentecilla (como antiguamente se los llamaba), han inspirado miles y miles de rela 44</p> <p>78.RETANA FRANCISCO ANTONIO que existen animaciones japonesas 4 que es muy importante saber su cultura su religion y otras cosas mas 13 gnomos tenemos que saber todo aserca de ellos como donde viven y muchas cosas mas 15</p> <p>79.REYES PEREZ VIRIDIANA CRISTINA de los animes,de las manga y de cuando llegaron a otro lugar que no fue el de origen 18 de Osiris, que es el Nilo, que regaba el desierto árido y seco 13 de los gnomos que son seres muy pequeños 8</p>
---	---

de los agujeros negros q tienen una gravedad muy fuerte y que algo q entra allí no se sabe si vuelve a salir 23

73. RAMIREZ CHAVEZ RUBY

LA BULIMIA ES UNA ENFERMEDAD QUE PRIMERO QUIERES COMER Y DESPUES QUIERES BOMITARLO TODO Y SOLO PARA BERTE DELGADA SE DA UN CASO EN LAS ADOLESENTES 26

la picadura de alacran es muy dañina en mexico muchas personas an muerto a causa de ello y lo mejor es suministrar una medicina con anticuerpos de caballo 28

los agugero negros son estudiados en la nasa y an logrado saber que todo lo que cai en ellos se pierde y en ellos la ficica no se puede realizar 30

74. RAMÍREZ RAMÍREZ JENNIFER IRAIS

se habla de que la bulimia es una enfermedad en la que dan ganas de comer demasiado y luego vomitarlo para no engordar 23

el veneno de la picadura de alacran puede ser mortal y para eso existen las vacunas contra ese veneno que contiene anticuerpos de caballo 24

los agujeros negros existen en el espacio exterior y debido a la fuerza de gravedad que tiene atraen a la materia y la atran desapareciéndola 25

75. RAMOS ZACARIAS KAREN YOSELIN

la bulimia la mayoría de las veces la padecen las mujeres 11

el alacran es un insecto dañino ke proboca hasta la muerte hay muchos tipos de alacrnas 16

no se sabe a donde va el material que esta en el espacio cuando se abre un agujero negro 19

76. RAMOS RUIZ VICTOR HUGO

Se habla de la bulimia 5

Sobre los tipos de alacranes y su veneno que causa que algunos pueden ser mortales 15

DE como los agujeros negros tiene tanta materia 8

77. RAMOS RAMOS DAFNE ISABEL

hay personas que prefieren no comer o comer pero vomitarlo para no engordar y eso es mla bulimia 18

el alacran es un insecto que nos daña mucho ya que su picadura es muy venenosa y el caballo puede ayudar a curarla 23

los oyos negros tiene una fuerza de gravedad muy grande que atrae a las cosas 15

78. RETANA FRANCISCO ANTONIO

de que se ponen dietas para poder vomitar 8

que las personas son picadas por alacrane,se llegan a morir porque se intoxican 13

80.RICARDES MORALES GUADALUPE

de una pelicula nueva que acaba de llegar a España y que es muy interesante puesto que mas o menos trata de la ciencia ficcion y es una buena pelicula para pasar un buen rato 35

En Egipto se habla de que la muerte es solo como una segunda vida y no el fin tal es ejemplo de la reina Oasis. 25

DE LOS GNOMOS QUE ES MUY INTERESANTE SU MISION QUE ELLOS QUIEREN CUMPLIR EN LA TIERRA 16

81.RIOS PERALES MICHELE LIZZETE

pues del los dibujos animados por computadora, que desde los 90 an empezado a surgir desde es tiempo. 18

trata de osiris la diosa de los muertos, en la antiguedad los egipsios desian que osiris era purificadora del rio nilo. antes no se podia saber como sepultar a los faraones pero poco apoco empezaron los funerales en el siglo XIX. 41

la lectura trata de los gnomos seres diminutos aproximadamente de 10 cm a a 50, los nomos van a morir cuando la tierra muara por eso estan en paz con ella.buscan la amista de los seres humanos. 37

82.RODRÍGUEZ FAGUNDEZ CAMILA

de la pelicula japonesa quesue un éxito 7

era una persona egipcia que rigio honor a la murte 10

los gnomos son unas personitas diminutas de 10 a 20 cm y viven en zonas boscosas 16

83.RODRÍGUEZ MARTINEZ EDUARDO

de un historieta que es muy famosa 7

de el rey egipcio que era de la muerte 9

los diferentes ngomos 3

84.ROMAN MENDEZ ANA ABIGAIL

de la pelicula mas destacada 5

habla de como fue la civilizacion egipcia y como vense a los invasortes de las naciones que creian en la muerte 21

habla sobre los gnomos 4

85.ROSAS GALVAN FERNANDA ABIGAIL

que algunos humanos se aan olvidado de como es la carne en cuerpo 13

que los humanos ahun son cavernícolas 6

segun las leyendas cuentan q los gnomos tienen un encargo de cuidar al tierra 14

86.RUIZ LAGARTE FERNANDA JIMENA

de un señor que invento una pelicula con exelentes animaciones 10

que el orais en ejipto era conciderado como la muerte y que pasavaS A OTRO MUNDO 16

de unas criaturas de 15cm llamados gnonos 7

que los agujeros negros tienen una gran fuerza de gravedad que podría atraer toda clase de objetos 17

79. REYES PEREZ VIRIDIANA CRISTINA

la bulimia es una enfermedad que ataca a los jóvenes principalmente 12  
el alcatrán es un animal venenoso pero el caballo ayuda para su cura 13  
LOS AGUJEROS NEGROS EXISTEN EN EL ESPACIO EXTERIOR CON UNA GRAN FUERZA GRAVITACIONAL 13

80. RICARDES MORALES GUADALUPE

TRATA DE LA BULIMIA Y QUE LA BULIMIA ES CUANDO TIENES DESEOS DE COMER MUCHO Y DESPUÉS VOMITAS TODO PARA NO ENGORDAR 22

TRATA DE LA PICADURA DE LOS ALACRANES, QUE DAÑAN MUCHO AL SER HUMANO Y LES PROVOCA LA MUERTE EN ALGUNOS CASOS PERO ESTO SE PUEDE PREVENIR CON CABELLO DE CABALLO 30  
TRATA DE CUANDO LA MATERIA QUE HAY EN EL ESPACIO CAE EN UN AGUJERO NEGRO SIMPLEMENTE SE DESACEN 18

81. RIOS PERALES MICHELLE LIZET

habla de la bulimia que es una enfermedad causada por una persona 12  
trata de los piquetes de alacrán que solo pueden curarse con anticuerpos de caballo 14  
explica de la materia que se traga el agujero negro, menciona a Albert Einstein 15

82. RODRÍGUEZ FAGUNDEZ CAMILA

la bulimia es una enfermedad en la que comes mucho y luego vomitas por que te vez gorda+ 18  
los alacrán son unos insectos que pican con grandes consecuencias pero el caballo puede hacer menor la picadura 18  
los agujeros negros tienen una gran fuerza de gravedad en el momento que succionan algo ya no regresan 18

83. RODRÍGUEZ MARTINEZ EDUARDO

que la bulimia es mala para la salud 8  
del cuidado que se le da 6  
la gran fuerza de los agujeros negros 7

84. ROMAN MENDEZ ANA ABIGAIL

habla sobre la bulimia, como que es, en que casos se da y sus consecuencias 15  
habla sobre las picaduras de alacrán y sobre las intoxicaciones que se dan y como curarlas 16  
habla sobre los agujeros negros y sobre lo que podrían ser en concreto 13

87. RUIZ DE LA SERNA JORGE ESTEBAN

se trata sobre una película japonesa llamada ghost in the shell y como causó polémica en América y Japón. 19  
de una reina 3

habla de los gnomos, de que tamaño son, su origen, hábitat, etcétera. 12

88. SÁNCHEZ ESPARZA HAIDE NATALY

HABLA DE COMO FUERON LOS EFECTOS DE UNA PELÍCULA 9  
DE LAS GUERRAS Y DE TODO LO QUE PASÓ EN EGIPTO Y QUE A PESAR DE TODO FUE UNA CULTURA BASTANTE MENCIONADA Y BUENA. 24  
HABLA DE LOS GNOMOS, COMO SON FÍSICAMENTE Y COMO ES SU CARÁCTER. 11

89. SÁNCHEZ NIEVA JULIO CESAR

de que se trata ghost in the shell 8  
sobre quien era el antiguo rey de Egipto de la muerte Osiris 11  
donde viven y que buscan los gnomos espiritual mientras 9

90. SÁNCHEZ FLORES LUIS ALBERTO

de que el señor 4  
osiris la muerte se consideraba en Egipto como una persona o tránsito pero a los faraones se les consideraba la muerte muy distinta se morían 25  
los gnomos miden entre 50 centímetros o más grandes viven en zonas rocosas y hay historias que inventan historias de terror de los gnomos 24

91. SOLANO ACA AIME

Se trata de que hablan de un anime manga sobre lo que es un japonés y al parecer sus argumentos no eran solo pelea también eran buenos para la mente y atractivo para el que quisiera saber. 37  
Después de todo Osiris era de buena manera además de que llegó a gobernar y tenía buenas ideas tenemos que saber bien el contenido antes que todo. 27  
Los gnomos viven en la tierra, se dice que si estuvieran con un humano le darían grandes riquezas además de que ellos eran muy tímidos y se encuentran en la tierra 31

92. SOLIS ESPINOZA KATIA MARIEL

se trata sobre las películas de anime que hace I.G. yo diría que son muy buenas ya que han hecho grandes películas como Kill Bill 25  
sobre que osiris fue un dios que vivía por el río Nilo 12  
los gnomos son unos duendecillos que miden aproximadamente de 10 a 50 cm yo me sentiría muy feliz con uno así ya que me llenaría de regalos 27

93. TAMAYO RAMÍREZ ALBERTO ITZCOATL

De un detective 3  
Habla de osiris y su historia 6  
De los gnomos y sus características 6

<p>85. ROSAS GALVÁN FERNANDA ABIGAIL la bulimia es una enfermedad que es comer demasiado ya luego vomitar para no ponerse gorda 16 se trata de los alacranes , y nos dice que existen en el país 134 especies de alacranes y que para quitarle la picadura del alacran es buen medicamento el caballo 31 el agujero negro tiene una gran gravedad de riesgo ya que todo lo cae en el desaparece 16</p> <p>86. RUIZ LAGARDE FERNANDA XIMENA la bulimia es una enfermedad causada por estrés, basada en vomitar, cada vez que comen 16 el alacran es un insecto peligroso, y existen varias especies mortales 12 todo lo que se traga un agujero negro no le pasa nada 12</p> <p>87. RUIZ DE LA SERNA JORGE ESTEBAN la bulimia es el deseo de comer demasiado y luego vomitar para no engordar. 14 el alacran es un animal venenoso que puede causar daño, pero el caballo lo puede curar 16 los agujeros negros son huecos en el espacio que se tragan toda la materia cercana a ellos. el destino final de todo lo que se traga es de igual color. 30</p> <p>88. SÁNCHEZ ESPARZA HAIDE NATALY la bulimia es una enfermedad que generalmente la tienen los adolescentes y que les da el deseo de comer excesivamente y vomitar 22 el veneno de los alacranes es mortal y una sustancia que viene de los caballos ayuda a contrarrestarlos y si se aplica a tiempo puede salvar muchas vidas. 28 los agujeros negros tienen una gran fuerza de gravedad que atrae todo y lo que se dice es que lo que entra desaparece. 23</p> <p>89. SÁNCHEZ NIEVA JULIO CESAR sobre la bulimia y sus tratamientos y efectos 8 sobre el veneno de los alacranes los efectos que provoca y el tratamiento contra su veneno 15 la gravedad de los agujeros negros y que no se puede saber que pasa dentro de ellos 17</p> <p>90. SÁNCHEZ FLORES LUIS ALBERTO de que hay muchas personas que se preocupan por su físico y vomitan 13 se trata sobre la intoxicación por la picadura de un alacran más de ocho especies de alacranes son tóxicas para el hombre 22 los agujeros negros tienen una gran fuerza gravitacional que atrae a los objetos y se los traga albert Einstein hizo una teoría de los agujeros negros 26</p>	<p>94. TOBON GARCIA SUSANA FABIOLA de una película que se hizo 6 QUE TRATA DE QUE UN OSIRIS SEGUN UN MITO EGIPCIO DICE QUE ERA UN DIOS 15 QUE TRATA DE LAS CARACTERISTICAS DE LOS GNOMOS Y QUE ESTA MUY PADRE 13</p> <p>95. VANEGAS SUAREZ ALEJANDRO de una historieta 3 sobre la historia de osiris en egipto 7 sobre las características de los gnomos y como son 9</p> <p>96. VARGAS RANGEL EDUARDO de una película anime que se llama gost of shell 10 de que en egipto cuando te mueres te vas a otro lugar al Osiris 14 de los gnomos 3</p> <p>97. VAZQUEZ REYES FABIOLA se trata de los programas animados y de como cambiaron 11 sobre la civilización egipcia y cómo pese a las invasiones fueron una gran nación que rindió culto a la muerte. 20 se trata de una leyenda de que tienen por encargo cuidar de la Tierra. 14</p> <p>98. VILLA MARTINEZ RUBEN ERIC de un personaje de la anime que está en problemas 10 que osiris era un rey que había matado a su hermano seth por su esposa isis y osiris se convirtió en un dios inmortal que reinaba en los muertos 29 habla sobre los gnomos y pueden medir entre 10 y 50 cm 12</p> <p>99. ZAMARRON ROMERO YASKARA MARGARITA a mediados de que década llegaron las películas anime? a mediados de los 90 14 que significaba la muerte para los egipcios? la muerte era considerada en Egipto como un tránsito a otra vida semejante a la vida terrenal. 24 que es un gnomo? Los gnomos son unos seres diminutos, miden entre 10 y 50 cm, puede que haya otros un poco más grandes, pero quizás vivan en zonas más boscosas o desconocidas 33</p> <p>100. ZARATE MENDEZ CARLOS JESÚS Yo le diría que se trata de calificar una película hechándole un vistazo 13 Le diría de que era osiris para los antiguos reyes 10 De los gnomos y todas sus características 7</p>
---	---

91. SOLANO ACA AIMEE

Sobre la bulimia que hay sobre luego los adolescentes mas por la depresion mas en las mujeres por tener un cuerpo bueno, a bulimia es querer comer mucho y luego vomitar para estar flacos. 33

Que el alacran es un animal muy venenoso ademas de que en Mexico hay tantas especies pero gracias a el caballo podemos salvarnos de la intoxicacion. 26

Los agujeros negros habitan en el espacio no se sabe aun que pasa cuando estas dentro de uno de ellos ya que nunca nadie a salido de uno por su gran gravedad atraidora. 33

92. SOLIS ESPINOSA KATIA MARIEL

la bulimia es una enfermedad q se presenta cuando sientes que estas engordando y te importa tu aspecto fisico aun mas en los adolescentes 24  
la picadura de un alacran es muy impactante puede provocar muchas enfermedades asi como la muerte por eso se les pone un suero que proviene de los caballos que ayuda a curar. 32

los agujeros negros son una masa que atrae las cosas que esten a su alrededor se dice que un agujero negro al final tiene un tunel pero esto no a sido comprobado por que nadie a entrado hay 38

93. TAMAYO RAMÍREZ ALBERTO ITZCOATL

la bulimia es una enfermedad de los adolescentes en la que se deprimen y comen mucho 14

hay ocho especies de alacranes venenosos en México, para su cura se utilizan anticuerpos de caballo 17

los agujeros negros son muy enormes 6

94. TOBON GARCIA SUSANA FABIOLA

la bulimia es una enfermedad causada por la ansiedad y una gran preocupacion del peso corporal 16

los alacranes producen un veneno que puede llegar a ser mortal y puede ser curada con el suero de caballo 20

los agujeros negros tienen una gran fuerza de gravedad y la pierden cuando caen en ellos 16

95. VANEGAS SUAREZ ALEJANDRO

De la enfermedad de la bulimia que tienen depresiones utilizan antidepressivos 11

de los alacranes y sus sintomas y que hacer si te pica un alacrán 13

se habla de el misterio de los agujeros negros y en donde se va todo el material que se traga el agujero 22

96. VARGAS RANGEL EDUARDO

de que la bulimia es una enfermedad que se presenta mas en los adolescentes

14

que la intoxicación se da más en los menores de edad y que es por los  
alacranes 17

cualquier cosa que caiga dentro de un agujero negro solo lo aumenta más de  
tamaño y sin tener que moverse 20

97. VAZQUEZ REYES FABIOLA RAYFA

habla sobre el problema de los bulímicos y de los efectos que tiene esa  
enfermedad 15

se calcula que hay 250 mil consultas médicas por picaduras de los alacranes y 700  
o 800 muertes por los picados de estos animales 2-en México hay 136 tipos de  
alacranes y 8 de ellos son muy peligrosos 38

1-los agujeros negros tienen una gran fuerza de gravedad 2-no se sabe lo que  
pasa con lo que cae en un agujero negro 23

98. VILLA MARTÍNEZ ERIC RUBEN

habla de la baulina que te hace engordar 8

habla de el veneno del alacran que es dañino 9

el agujero negro y su gran gravedad 7

99. ZAMARRON ROMERO YASKARA MARGARITA

el texto habla de que la bulimia es un desorden alimenticio que se provoca por  
la influencia social 18

el texto habla de que en México existe varias especies de alacranes, no todos  
venenosos, pero estos pueden llegar a causar síntomas como inquietud,  
taquicardia y la muerte 28

habla de que no se sabe que pasa con la materia que entra a los agujeros  
negros, hay varias teorías como la de Einstein, pero los científicos se  
encuentran escépticos a esta 32

100. ZARATE MENDEZ CARLOS JESÚS

la idea principal del texto es que la bulimia no es una enfermedad fácil de  
quitar y todos los bulímicos sufren de ella 23

que los caballos cuando tienen un alacran encima sienten mucha comezón en  
su piel y en México existen cerca de 134 tipos de veneno de alacranes eso  
dicho por la UNAM 31

los misterios son descubiertos por la NASA en el espacio 10



## ANEXO 3

*\*Una oración construida con elementos básicos permite acceder a su significado.*

I. COHERENCIA				
Criterios	0	1	2	3
Proporción de ideas principales contenidas en los escritos	Presenta ideas que no están relacionadas con el contenido del texto	Habla del contenido del texto pero no estructura ideas	Presenta al menos una idea que está relacionada con el contenido del texto	Presenta dos o más ideas que están relacionadas con el contenido del texto
Orden lógico de la información (cotejar con el texto)	Ausencia de información	Mezcla la información sin un orden	Organiza la información con algunas rupturas en la secuencia lógica	Organiza la información sin rupturas en la secuencia lógica
Información relevante y específica	Ausencia de información	Algunas ideas se relacionan con el contenido del texto	La mayoría de las ideas se relacionan con el contenido del texto	Todas las ideas se relacionan con el contenido del texto
II. COHESIÓN				
Oraciones con sentido completo	Ausencia de oraciones	Se ubica en esta categoría al estudiante que escribe palabras sin sentido	Se ubica en esta categoría al estudiante que escribe sólo palabras aisladas (ausencia del verbo)	Se ubica en esta categoría al estudiante que escribe oraciones estructuradas (sujeto+verbo+predicado y demás complementos)
Nexos	Ausencia de oraciones por lo tanto no se utilizan conectores o enlaces en la oración	Presencia de un conector o enlace pero inapropiado	Presencia de un conector o enlace apropiadamente empleado	Presencia de más de un conector o enlace apropiadamente empleado
Puntuación	No se utilizan signos de puntuación	Presencia de un signo de puntuación pero inapropiado	Presencia de un signo de puntuación apropiadamente empleado	Presencia de más de un signo de puntuación apropiadamente empleado
Concordancia	Ausencia de oraciones	Las oraciones escritas carecen de concordancia en sus componentes: artículo, sustantivo, adjetivo y verbo	Al menos una oración tiene concordancia en sus componentes: artículo, sustantivo, adjetivo y verbo	Más de una oración tiene concordancia en sus componentes: artículo, sustantivo, adjetivo y verbo
Ortografía (palabras escritas correctamente)	Ausencia de palabras en el escrito	20% o más de las palabras escritas tienen faltas de ortografía	10% de las palabras escritas tienen faltas de ortografía	5% o menos de las palabras escritas tienen faltas de ortografía
Grado de integración de las ideas principales presentadas en el escrito	Ausencia de oraciones	No se presenta integración en las ideas escritas	Algunas ideas escritas están integradas, pero todavía se encuentran aisladas	Todas las ideas escritas se encuentran integradas de manera original y creativa