

UNIVERSIDAD DEL VALLE DE GUATEMALA

Facultad de Educación



Elaboración de una propuesta para la implementación de los mapas mentales como una estrategia para la mejora de la comprensión lectora de los estudiantes del curso de Composición y Expresión Oral de la Universidad del Valle de Guatemala

Trabajo de graduación presentado por:

Olga Lorena del Rosario Flores Moscoso

para optar al grado académico de Maestría en Docencia Superior

Guatemala

2014

Elaboración de una propuesta para la implementación de los mapas mentales como una estrategia para la mejora de la comprensión lectora de los estudiantes del curso de Composición y Expresión Oral de la Universidad del Valle de Guatemala

UNIVERSIDAD DEL VALLE DE GUATEMALA

Facultad de Educación



Elaboración de una propuesta para la implementación de los mapas mentales como una estrategia para la mejora de la comprensión lectora de los estudiantes del curso de Composición y Expresión Oral de la Universidad del Valle de Guatemala

Trabajo de graduación presentado por

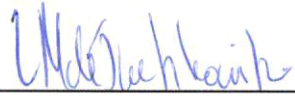
Olga Lorena del Rosario Flores Moscoso

para optar al grado académico de Maestría en Docencia Superior

Guatemala

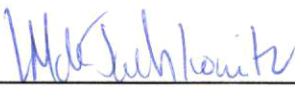
2014

Vo.Bo.:

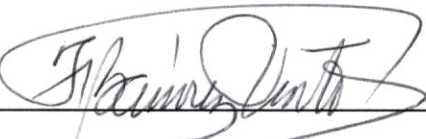
(f)  _____

MA. Luna Mishaan de Jaschkowitz

Tribunal:

(f)  _____

MA. Luna Mishaan de Jaschkowitz

(f)  _____

MA. Miriam Ramírez de Gálvez

(f)  _____

MA. Silvia Yela

Fecha de aprobación: Guatemala 25 de junio de 2014

Índice

Índice	iv
Índice de figuras	vii
Índice de cuadros y gráficas	vii
Resumen	viii
I. INTRODUCCIÓN	1
II. MARCO CONCEPTUAL	2
A. Antecedentes.....	2
B. Definición del problema.....	3
III. Objetivos	4
A. Justificación	4
B. Alcances y limitaciones.....	5
IV. MARCO CONTEXTUAL	6
A. Contexto internacional	6
B. Contexto nacional.....	7
C. Contexto UVG	9
V. MARCO TEÓRICO	11
A. Lectura	11
1. Definición.....	11
2. Modelos del procesamiento de la información en la lectura.....	13
1). Modelo de tipo modular	13
c. Modelo de tipo interactivo	14
3. Comprensión lectora.....	14
a. Definición	14
b. Importancia.....	15
4. Descripción de niveles de procesamiento en comprensión lectora.....	15

5. Aspectos que inciden en la lectura.....	16
a. Perfil del lector y habilidades de lectura	16
b. La estructura del texto	17
B. Mapas mentales	18
1. Bases neurofisiológicas y psicológicas de los mapas mentales.....	18
2. Definición y origen.....	20
3. Estructura	21
4. Elaboración	22
5. Aplicación y beneficios.....	22
6. Retos y evaluación	23
7. Ejemplos	23
C. Módulo de Enseñanza en el Aula	25
1. Definición de Módulo Enseñanza	25
2. Tipos de módulos de enseñanza	26
a. Módulos de formación general	26
b. Módulos transversales:.....	26
c. Módulos Profesionales.....	26
3. Modelo de proceso de enseñanza con base en competencias.....	26
a. Delimitación de competencias	27
b. Desarrollo de las competencias.....	28
c. Competencias genéricas y específicas	28
4. Propuesta metodológica.....	28
5. Modalidad del proceso de enseñanza:.....	30
a. Enfoque didáctico para la individualización	30
b. Enfoque de la socialización didáctica	31
c. Enfoque globalizado	32
6. Sistema de Evaluación.....	32
a. La evaluación auténtica:	32

b. Evaluación referida al criterio:.....	33
c. Apoderamiento de la evaluación por los estudiantes.....	33
d. Evaluación continua y formativa.....	33
V. MARCO METODOLÓGICO.....	34
A. Tipo de investigación:	34
B. Sujetos de investigación.....	34
C. Estudio Caso:	35
a. Fases:.....	36
VI. PROPUESTA DE MÓDULO DE ENSEÑANZA POR COMPETENCIAS SOBRE MAPAS MENTALES	39
VII. DISCUSIÓN Y ANÁLISIS DE RESULTADOS.....	55
A. Entrevistas	55
B. Discusión descriptiva de los resultados	59
1. Estadísticos descriptivos de la preprueba.....	59
2. Estadísticos descriptivos de la posprueba	59
VIII. CONCLUSIONES.....	62
IX. RECOMENDACIONES	63
X. BIBLIOGRAFÍA.....	64
XI. ÁPENDICE	66
A. Propuesta de presentación en Power Point para mediar el módulo en enseñanza de mapas mentales.....	66
B. Plantilla de Entrevista.....	72
C. Mapas mentales utilizados en la sección 80 del CU 166	73
D. Tabulación de los datos de Pre y Post prueba de Comprensión Lectora.....	77

Índice de figuras

Figura1 Competencias genéricas del egresado UVG.....	10
Figura2. Proceso modular del procesamiento de la información en la lectura	13
Figura3. Modelo de procesamiento de información en lectura tipo interactivo	14
Figura4. Aspectos a tomar en cuenta en la elaboración de un mapa mental	21
Figura5. Mapa mental sobre el uso y beneficio de los mapas mentales	23
Figura6. Mapa mental sobre el proyecto de vida	24
Figura7. Mapa de las eras geológicas de la tierra	24
Figura8. Modelo del proceso de enseñanza aprendizaje	27

Índice de cuadros y gráficas

Gráfica 1: Resultados en Lectura	4
Gráfica 2. Logro Nacional en Lectura por años, según porcentaje alcanzado	8
Gráfica 3. Logro en Lectura en la Ciudad Capital por años, según porcentaje	8
Cuadro 1. Logro a nivel país por sexo y área	9
Cuadro 2. Objetivos de comprensión y velocidad lectora	12
Cuadro 3. Componentes y subcomponentes de una competencia	29
Cuadro 4. Modalidades del proceso de enseñanza	30
Cuadro 5 Niveles de la prueba Interamericana de Lectura	37
Cuadro 6 Grupos de estudio y número de estudiantes que realizaron posprueba. 59	
Cuadro 7 Estadísticos descriptivos de nivel de comprensión lectora pruebas	60
Cuadro 8 Escala de Nivel de Comprensión Lectora	61

RESUMEN

Este trabajo de graduación tiene un enfoque de investigación cualitativa por medio de un estudio de caso. Se elaboró un módulo de aprendizaje por competencias sobre mapas mentales para ser utilizado como herramienta para el desarrollo de la comprensión lectora.

Este módulo se implementó para su validación en la sección 80 del curso CU 166 Comprensión y Expresión Oral. Las catedráticas de estas secciones fueron entrevistadas con el objetivo de validar el módulo y recibir comentarios sobre su utilidad, efectividad, mejoras, entre otros. También se indagó sobre las estrategias de enseñanza aprendizaje que utilizan para desarrollar la competencia de comprensión lectora.

Después de aplicado el módulo se concluyó que el mapa mental sí es considerado por los profesores como una herramienta de enseñanza aprendizaje. Sin embargo, para establecer su impacto se recomienda aplicarla por un período de tiempo más extendido y en un mayor número de grupos.

Paralelamente se evaluó la comprensión lectora en dos grupos, secciones 50 y 80 del curso CU 166 para determinar el nivel lector de los estudiantes al inicio del curso, cuando están recién ingresados del sistema de educación media y al final del curso después de haber aprendido y utilizado diferentes herramientas que promueven la competencia lectora, entre ellas la de mapa mental. Ambas secciones mostraron incremento en la puntuación media de los resultados de la prueba de comprensión lectora al finalizar el curso por lo que se recomienda utilizar dicha prueba como un diagnóstico y explorar otras herramientas utilizadas en el aula que contribuyan al desarrollo de la comprensión lectora.

El desarrollo e implementación de un módulo de mapas mentales como herramienta para desarrollar y fortalecer la comprensión lectora puede servir como estudio de caso, pero no puede generalizarse los resultados a partir de él. Es necesaria una intervención en el aula a mediano o largo plazo para determinar su impacto. Así mismo establecer el nivel de comprensión pre y post aplicación de esta o de otras herramientas.

I. INTRODUCCIÓN

Este trabajo de graduación tuvo como propósito desarrollar el material teórico y didáctico para docentes de un módulo sobre mapas mentales, que pudiera implementarse como una de las herramientas de enseñanza aprendizaje en el aula para la mejora de la comprensión lectora de los estudiantes de primer año que toman el curso de Composición y Expresión Oral; y contribuir a alcanzar las competencias del perfil del estudiante y del egresado de la Universidad del Valle.

El trabajo se desarrolló en tres fases: revisión bibliográfica, desarrollo y validación del módulo e implementación del módulo.

Revisión bibliográfica: consistió en la exploración y consulta de estudios, la lectura, comprensión lectora, mapas mentales, modelos de procesos de enseñanza, pruebas estandarizadas de comprensión lectora y diseño de investigación.

Desarrollo y validación del módulo de enseñanza aprendizaje de mapas mentales: se describieron los aspectos conceptuales, metodológicos y de evaluación, posteriormente se elaboró una guía práctica para que los docentes puedan aplicar dicha herramienta en el aula, con el objetivo de elevar la comprensión lectora.

El módulo se validó con expertos, siendo estos las catedráticas de las secciones de estudio del curso CU 166 de Composición y Expresión Oral. Para esto se realizó una entrevista de cuarenta y cinco minutos donde se discutió el diseño de la herramienta con ambas catedráticas. Se implementó únicamente en la sección 80. La catedrática la utilizó dentro del espacio que el programa del curso tiene destinado para ejercitar la comprensión lectora. En la sección 50 la catedrática utilizó sus propias herramientas para promover la lectura y aumentar la comprensión de la misma.

Al finalizar este trabajo se llegó a la conclusión que el desarrollo de herramientas de intervención académica requiere de un proceso que inicia con la planificación y termina con la inducción para su implementación para posteriormente evaluar el impacto. Así mismo debido a la importancia de la adquisición de la competencia lectora deben implementarse estrategias que contribuyan a desarrollo.

II. MARCO CONCEPTUAL

A. Antecedentes

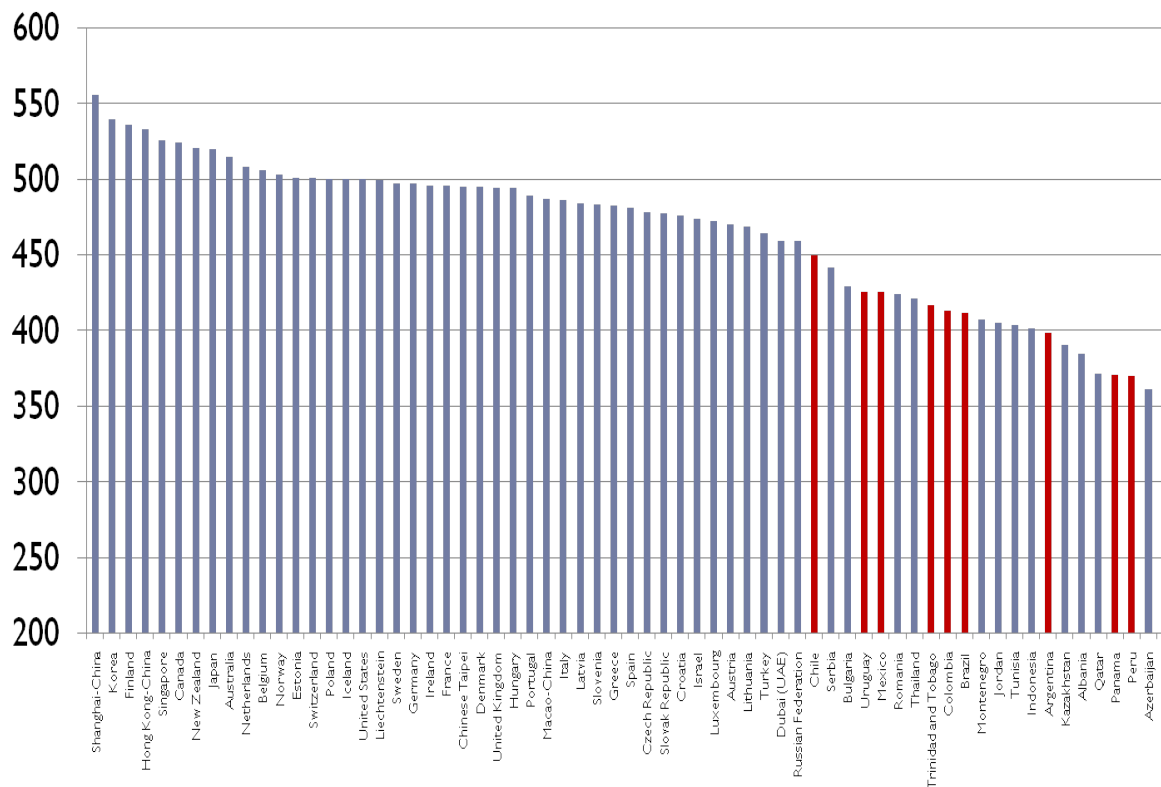
Tanto en el ámbito académico, como en el profesional se espera que un estudiante universitario desarrolle competencias que le permitan comprender el entorno en el que se desenvuelve, incluyendo los fenómenos, los textos, los planteamientos, las teorías generales y específicas de su disciplina de especialización. Es durante su formación inicial que el estudiante adquiere la plataforma inicial para el desarrollo de estas competencias, entre ellas la de la comprensión lectora, y es el profesor el encargado de mediar el aprendizaje del estudiante utilizando diferentes herramientas y estrategias.

En el contexto universitario global el sistema de competencias se incorpora en las últimas décadas del siglo XX, siendo la competencia de comprensión una a la que más énfasis se le ha dado debido a su importancia para el desarrollo académico, profesional y personal. A pesar de la importancia y de los esfuerzos para que los estudiantes la adquieran, según la última prueba de diagnóstico para graduandos de nivel medio en Guatemala, pareciera ser que los estudiantes que ingresan al sistema universitario no cuentan con una cultura de lectura adecuada; ya sea por voluntad propia, por falta de estímulo o cualquier otro factor, que al final limita y les impide desarrollarse cognitivamente y además construir el andamiaje necesario para superar los retos de la educación superior. En el 2012, únicamente el 31.13 % del total de graduandos de nivel medio del departamento de Guatemala alcanzó el logro de lectura.

El incipiente desarrollo de la competencia lectora no es solo un problema nacional, sino una problemática que también se evidencia a nivel internacional. Los resultados para Latinoamérica de PISA (Programme for International Student Assessment), que evalúa si los estudiantes de 15 años, próximos a terminar la educación básica, han adquirido los conocimientos y las aptitudes esenciales basadas en el desempeño en lectura, matemática y ciencias; colocan a la región latinoamericana en las últimas posiciones tal como puede observarse en la Gráfica No. 1. En rojo se indica el

nivel alcanzado por los estudiantes de los países latinoamericanos que participan en el estudio realizado por PISA.

Gráfica 1: PISA 2009 Resultados en Lectura



Fuente: Centro de Medición MIDE UC, Universidad Católica de Chile

B. Definición del problema

Este trabajo de graduación responde al propósito de proveer al docente una herramienta de enseñanza aprendizaje que apoye el desarrollo de la competencia de comprensión lectora de los estudiantes de primer año inscritos en el curso CU 166, Composición y Expresión Oral, de la Universidad del Valle de Guatemala.

Este módulo se desarrolló con base en la teoría sobre mapas mentales, cuyo principal referente es el texto de Tony Buzán. Dicho instrumento se considera una herramienta efectiva para la comprensión de textos

C. Objetivos

El objetivo general es desarrollar una herramienta de intervención académica para la mejora de la comprensión lectora en estudiantes de primer año que toman el curso de Composición y Expresión Oral.

Los objetivos específicos son

1. Desarrollar un módulo para la creación e implementación de mapas mentales como herramienta para la mejora la comprensión lectora.
2. Mediar el módulo desarrollado como estrategia de enseñanza aprendizaje a un grupos de estudiantes inscritos en el primer ciclo en el curso de Composición y Expresión Oral.

D. Justificación

Tomando en cuenta el contexto nacional e internacional sobre los niveles de comprensión lectora de los estudiantes que están por ingresar al sistema universitario y las competencias que contempla el perfil de ingreso y egreso de la Universidad del Valle de Guatemala, en este trabajo de graduación se presenta el material teórico y metodológico necesario para que un docente del curso CU 166, Composición y Expresión Oral, pueda desarrollar en el aula un módulo sobre mapas mentales, como una herramienta que apoye el incremento de la comprensión lectora. Los materiales que se ofrecen para el desarrollo del módulo son de conceptualización, implementación y evaluación de mapas mentales como estrategia de enseñanza-aprendizaje en el aula.

La lectura es uno de los procesos instrumentales más importantes que un estudiante puede utilizar para desarrollar las aptitudes necesarias para la construcción de sus aprendizajes. Estudiosos del desarrollo de las inteligencias múltiples como Howard Gardner, proponen una educación de la comprensión, donde plantea que para la mejora de están el estudiante debe tener herramientas que activen sus múltiples inteligencias tal como los mapas mentales, a los que describe como una técnica de

representación Gráfica de ideas o conceptos (Gardner,1985:23-25). Para Buzán (1996:17) los mapas mentales proporcionan una representación Gráfica que aprovecha capacidades corticales como imagen, número, lógica, ritmo, color y percepción espacial.

E. Alcances y limitaciones

Este trabajo de graduación brinda al docente del curso CU 166, Composición y Expresión Oral, de un módulo de mapas mentales como herramienta de enseñanza aprendizaje que abarca aspectos conceptuales, metodológicos y de evaluación para ser utilizados en cinco períodos de clase. El desarrollo del presente trabajo puede verse limitado por:

Utilizar únicamente como fuente medular texto de Tony Buzán, *El libro del mapa mental*.

La disponibilidad de tiempo por parte de los estudiantes y la anuencia de los docentes a utilizar el módulo.

Por último, el tiempo en el que se implementó la herramienta fue de cinco períodos por lo que no puede determinarse su impacto individual en la mejora de la comprensión lectora.

III. MARCO CONTEXTUAL

A continuación una breve descripción del contexto internacional y nacional del nivel de comprensión lectora en estudiantes próximos ingresar al sistema de educación superior.

A. Contexto internacional

El referente internacional de comprensión lectora es, sin duda, el análisis que realiza, cada tres años, “El Programme for International Student Assessment”, (PISA) desde el año 2000. Este estudio alterna las pruebas de Lectura, Matemáticas y Ciencia y se realiza en Argentina, Brasil, Chile, Colombia, España, México, Panamá, Perú, Portugal, República Dominicana y Uruguay. PISA se centra en la capacidad de los estudiantes de usar sus conocimientos y habilidades para hacer frente a los desafíos de la vida real. En el caso de la comprensión lectora evalúa la capacidad del estudiante de comprender, utilizar y analizar textos escritos para alcanzar los objetivos del lector, desarrollar sus conocimientos, posibilidades y participar en la sociedad.

Para determinar esta competencia se evalúan tres factores: la situación lectora, el tipo y lo que el lector debe hacer con el texto. En la situación lectora se determina el fin de la lectura éste puede ser educativo, personal, público y ocupacional. Dentro de la tipología tenemos los continuos, como las narraciones, exposiciones, descripciones, registros y los discontinuos como los cuadros, Gráficas, mapas, entre otros.

En el último factor se evalúa lo que el lector debe hacer con el material de lectura, esto abarca la obtención de información, comprensión, interpretación, reflexión, valorización, entre otros. Una comprensión total de un documento escrito implicaría poder llevar a cabo todas las acciones descritas anteriormente. Tomando esto en consideración para PISA un lector competente se definiría como aquel que es capaz de “comprender, analizar y utilizar textos escritos” en distintas situaciones de lectura, con distintos tipos de documento y que independientemente de la situación de lectura y del mismo; sea capaz de llevar a cabo la obtención de información, la comprensión, interpretación, reflexión y valorización.

Las evaluaciones ya mencionadas establecen cinco niveles donde la complejidad va aumentando. Por ejemplo: un lector en el nivel 1 podrá reconocer el tema principal y realizar una conexión simple, un lector en el nivel 3 podría integrar diferentes partes del texto y realizar conexiones o comparaciones y alguien en el nivel 5 comprende totalmente el texto y valora de manera crítica el mismo.

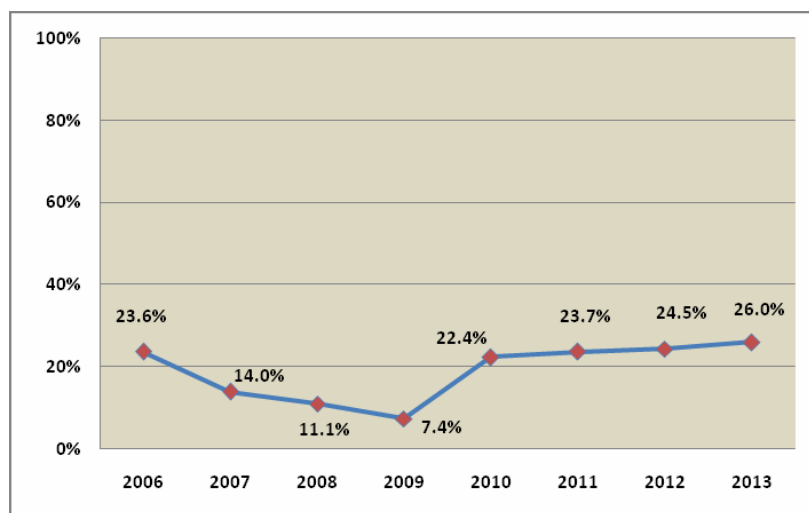
B. Contexto nacional

A partir del año 2006, el Ministerio de Educación de Guatemala a través de la Dirección General de Evaluación e Investigación Educativa realiza una prueba diagnóstica a los graduandos con el objetivo de identificar aquellos factores que inciden positiva o negativamente en el logro de aprendizaje en lectura y matemática. Para el Sistema de Educación Superior es importante determinar cuál es nivel de logro que tienen en estas dos áreas, ya que de esta población recién graduada, un pequeño porcentaje engrosará las aulas de las instituciones de educación superior.

En las evaluaciones de lectura el nivel de logro está tomado del porcentaje de estudiantes que se encuentran en los niveles satisfactorio y excelente. En este segmento se encuentran los estudiantes que poseen la habilidad esperada al finalizar el proceso educativo. En el caso del no logro, está formado por el porcentaje de estudiantes ubicados dentro de los niveles de debe mejorar o insatisfactorio, es decir, que presentan debilidad en la adquisición de las competencias esperadas para un graduando.

A continuación en la Gráfica 2 se puede observar el porcentaje de logro alcanzado por los graduandos en el término del 2006-2013 a nivel nacional. En un lapso de ocho años los graduandos han egresado con un nivel de logro entre el 7.5 y el 26 % lo que muestra un logro bajo a nivel nacional.

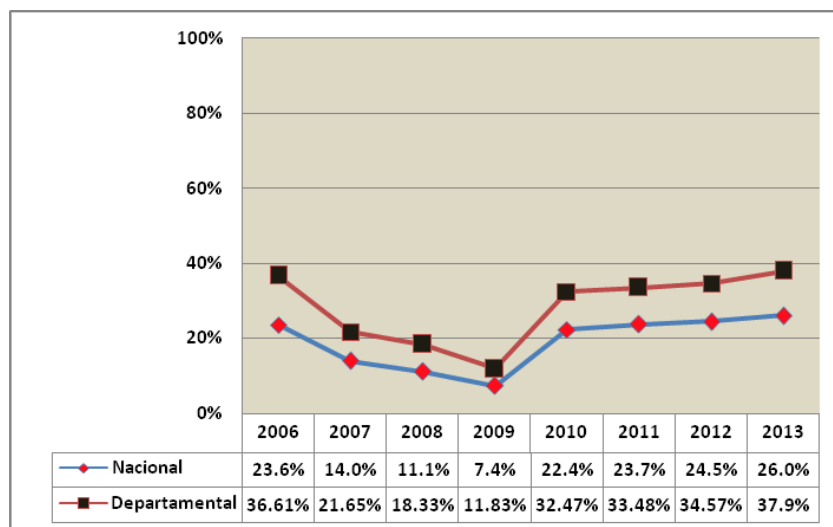
Gráfica 2. Logro Nacional en Lectura por años, según porcentaje alcanzado



FUENTE: Ministerio de Educación, DIGEDUCA, 2013.

En la Gráfica 3 se muestra el logro de lectura únicamente en la ciudad capital y se contrasta con respecto al logro a nivel nacional. Se puede observar que con respecto al contexto nacional el nivel de logro del departamento de Guatemala ha sido superior durante los ocho años que se ha implementado la prueba diagnóstica.

Gráfica 3. Logro en Lectura en la Ciudad Capital por años, según porcentaje



FUENTE: Ministerio de Educación, DIGEDUCA, 2013.

A continuación aparece el Cuadro 1 donde se presenta el logro alcanzado a nivel nacional, desglosado por sexo y por área. Se puede observar que entre hombres y mujeres, el nivel de logro es similar aunque presenta disparidad entre área rural y urbana.

Cuadro 1. Logro a nivel país por sexo y área

Evaluación	Logro Nacional	Sexo		Área	
		Femenino	Masculino	Rural	Urbana
Graduandos 2008	11.0%	11.14%	11.07%	11.40%	6.91%
Graduandos 2009	7.13%	6.69%	6.69%	4.73%	7.29%
Graduandos 2010	23.39%	21.70%	21.70%	22.94%	15.94%
Graduandos 2011	23.67%	22.75%	22.75%	24.23%	17.46%

FUENTE: Ministerio de Educación, DIGEDUCA, 2013.

C. Contexto UVG

Así mismo, el perfil del ingreso de la Universidad del Valle de Guatemala como el de egreso establecen, entre sus requisitos de entrada y de salida, el desarrollo de competencias tales como: pensamiento crítico, comunicación efectiva, búsqueda de la excelencia, entre otros. Estas competencias se trasladan al ámbito profesional traducidas en las habilidades con las que se enfrentarán los estudiantes en el futuro profesional en el ámbito donde se desempeñen.

A continuación en la Figura1 se pueden observar las diez competencias genéricas que todo estudiante egresado de la Universidad del Valle de Guatemala, sin importar la carrera debe adquirir a lo largo de su carrera y poseer al finalizar los estudios. Estas competencias profesionales son transversales en los cursos de generales y

específicos, se fomentan y evalúan a lo largo de la misma. Así mismo son aplicables tanto en lo académico, como en lo profesional y en lo personal.

Figura1 Competencias genéricas del egresado UVG



El desarrollo de estas competencias genéricas es parte de la misión educativa de la institución. En el caso de los cursos de servicio como CU 166 Composición y Expresión Oral, que todo estudiante debe tomar, tiene a su cargo el desarrollo de competencias de expresión oral y escrita. Sin embargo, la comprensión lectora está presente transversalmente en casi todas las competencias del egresado, pero principalmente en las siguientes: Piensa de manera crítica y analítica; resuelve problemas de manera creativa; se comunica con efectividad e investiga en diferentes áreas del conocimiento.

IV. MARCO TEÓRICO

A continuación se presentan la definición de términos y la teoría que sustenta este trabajo de graduación basándose en tres grandes áreas: la lectura, los mapas mentales y el diseño de módulos de aprendizaje.

A. Lectura

1. Definición: En la pedagogía tradicional la lectura es una herramienta de transmisión de contenidos conceptuales con el objetivo de ser captados por la memoria del lector. Actualmente se toma como una herramienta para generar análisis y pensamiento crítico. La lectura también puede definirse como un proceso interactivo entre el texto y el lector, tomando en cuenta que el primero es un proceso del lenguaje y el segundo un usuario del mismo. Según la Real Academia Española se podría definir llanamente como la acción de leer o la interpretación del sentido de un texto.

Para Cassany (1997:198) la lectura, además es un conjunto de destrezas lingüísticas y se clasifica según el objetivo de comprensión y la velocidad del lector. Las cuales pueden observarse en Cuadro 2 que condensa el alcance del lector dependiendo de estos dos parámetros. Por ejemplo, un lector puede acercarse un texto con el objetivo de recrearse o de obtener información, así como para leerlo de forma reflexiva, hacerlo de forma lenta y con mayor detalle o bien solamente darle un vistazo y seleccionar aquellas secciones o párrafos de mayor interés.

Cuadro 2. Objetivos de comprensión y velocidad lectora

Objetivos de comprensión		Extensiva (placer o interés)	
		Intensiva (obtención de información)	
		Rápida y superficial (obtención de información)	
		Involuntaria (noticias, anuncios, etc.)	
Tipos de velocidad	Lectura integral	Reflexiva	Menos rapidez y mayor comprensión
		Mediana	
	Lectura selectiva	Atenta	Mayor rapidez y menor comprensión
		Vistazo	

FUENTE : Cassany (1997:198)

En Smith (1996:22) se plantea que durante la lectura intervienen, tanto la información visual como la no visual. Entendiéndose como visual lo que el cerebro recibe directamente de lo impreso; y la no visual de lo que está atrás de la lectura, el conocimiento del lenguaje, del tema y la forma de leer. De tal forma que la lectura como proceso cognitivo involucra la decodificación del lenguaje impreso y la comprensión; como proceso psicológico la abstracción, generalización, síntesis, entre otros.

En el libro *Saber leer* del Instituto Cervantes se establecen cuatro fases en el proceso de la lectura: 1. La visualización del texto, 2. la primera lectura superficial o profunda dependiendo del lector, 3. cuando el lector contextualiza lo leído y el 4 cuando el lector se apropia de lo leído y puede comunicarlo.

2. Modelos del procesamiento de la información en la lectura El modelo del procesamiento de la información en la lectura se considera como la estructura y la organización de las ideas mediante los conectores que le dan coherencia y unidad al texto. A continuación el modelo de procesamiento del texto propuesta por Vega y otros (1990)

a). Modelo de tipo modular Fodor (1983:52-68) hace común este término para describir la representación de la estructura cognoscitiva de una forma funcional y autónoma en la que cada módulo representa un sección específica dentro de un todo. Tal sería el caso de un módulo sintáctico en el que cada palabra tiene asignada una categoría en función de su rol dentro de la oración. Este tipo de modelo procesa la información ascendentemente tal como se muestra en la Figura2

Figura2. Proceso modular del procesamiento de la información en la lectura



FUENTE: Fodor (1983:54)

Esta definición propone un papel más activo del lector y va más allá del proceso de decodificación y comprensión literal.

b. Importancia La comprensión lectora permite adquirir la habilidad necesaria para aprender a partir de los textos escritos. Solo a través de esta competencia se pueden adquirir aprendizajes significativos lo que al final tendrá incidencia en el rendimiento escolar. Este tipo de aprendizaje es constructivo y no debe considerarse mecánico. Aprender a partir de lo leído exige del lector una postura crítica frente a los contenidos del texto. Para ello es un pensamiento reflexivo donde se logre una inspección real del texto y se evalúen ideas. Para esto el lector debe participar activamente en la construcción de los significados. (Parodi, Peronard e Ibáñez, 2010).

4. Descripción de niveles de procesamiento en comprensión lectora

La comprensión lectora puede desglosarse en los siguientes niveles:

a. Codificación de letras: se establece una relación entre la grafía de la letra y la longitud de la palabra. Entre más larga la palabra más despacio se lee.

b. Segmentación grafémica: En el caso del castellano el lector reagrupa las letras en sílabas durante la lectura.

c. Selección de palabra fonológica: se da una representación fonológica de la palabra y al mismo tiempo esto permite que el lector discrimine fonológicamente una palabra de otra.

d. Construcción del significado de una palabra: gracias a la memoria semántica, el lector elabora o construye el significado de la palabra por medio del contexto en el que se encuentra.

e. Combinación conceptual: una vez construido el significado el lector es capaz de combinar el significado con la función de la palabra en la oración: sustantivo, verbo, adjetivo.

f. Analizador sintáctico: establece el orden sintáctico de las palabras en el texto lo cual facilita la interpretación del discurso.

g. Integración de la frase: a nivel de modelo mental se representa el sentido de la palabra según la experiencia y conocimiento del lector.

h. Integración del texto: como producto final se tiene la representación global del texto el cual es de carácter dinámico se construye y actualiza constantemente. (De Vega y otros; 1995: 221)

5. Aspectos que inciden en la lectura A continuación se presentan los elementos internos y externos al lector que influyen en el nivel de comprensión lectora:

a. Perfil del lector y habilidades de lectura En la comprensión lectora también interviene el perfil del lector y sus habilidades. Según Cassany (1998: 202) los lectores que comprenden un texto cumplen con el siguiente perfil:

El lector es capaz de:

- ✓ Resumir el texto jerarquizando las ideas.
- ✓ Sintetizar la información y realizar abstracciones.
- ✓ Seleccionar información según su relevancia y entender el valor que le ha dado el emisor.

Así mismo, Cassany (1998: 203) considera que en el proceso de la lectura intervienen las siguientes micros habilidades:

- ✓ Percepción
- ✓ Memoria
- ✓ Anticipación
- ✓ Lectura rápida y lectura atenta
- ✓ Inferencia y leer entre líneas
- ✓ Ideas principales
- ✓ Estructura y forma
- ✓ Autoevaluación

También debe tomarse en cuenta que todo lector tiene un esquema de conceptos previos que van configurándose y vinculándose según el texto y la meta lectora. El esquema sirve como un marco referencial que ayuda al lector a hacer abstracciones e inferencias, así como ordenar, sintetizar, analizar el texto logrando así su decodificación. Estas destrezas describen el comportamiento del lector frente al texto. Cómo establece sus objetivos, planifica la lectura y la evalúa. Por ejemplo: identifica las ideas principales, realiza abstracciones, resume. Cassany (1998: 204)

b. La estructura del texto La estructura del texto también influye en la comprensión lectora. Para este trabajo de graduación todo texto analizado tendrá las siguientes características.

- ✓ Idea principal: la parte medular del texto y es independiente de las demás proposiciones.
- ✓ Ideas secundarias: el complemento de la idea principal, son imprescindibles y pueden ser múltiples.
- ✓ Información puntual: brindan información específica tanto de la idea principal como de la secundaria, por ejemplo, estadísticas, nombres, fechas.
- ✓ Tema: el marco en el que se inscriben todas las anteriores.

Así mismo el texto según F. Allende y M. Condemarín (1986) puede tener los siguientes elementos

- Microestructurales: comprende los elementos léxicos mínimos, las letras, las sílabas, las palabras y las oraciones.
- Macroestructurales: se refiere a los elementos interrelacionados, carga semántica, unidad y estructura.
- Elementos supraestructurales: sirven para organizar formalmente un texto; normas, estilo, etc.

B. Mapas mentales

A continuación se presentan las bases neurofisiológicas y psicológicas de los mapas mentales, su definición y origen, estructura, aplicación, retos y evaluación.

1. Bases neurofisiológicas y psicológicas de los mapas mentales:

La teoría de los mapas mentales sostiene que la base de esta herramienta es el pensamiento irradiante que combina el uso de los dos hemisferios cerebrales. Tomando en cuenta que en el hemisferio derecho se localizan funciones intelectuales como: razonamiento espacial, visualización, creatividad, pensamiento no verbal, emotividad, música, color, entre otros. En tanto en el hemisferio izquierdo están localizadas las funciones intelectuales como: pensamiento temporal, lenguaje, razonamiento lógico-matemático, selección de información, análisis, entre otros. Springer & Deutch (1985) presentan en su estudio casos de niños y adolescentes con necesidades especiales en los cuales se evidencia con mayor claridad que a pesar de una deficiencia, esta puede equilibrarse con la habilidad para dibujar y utilizar así otra forma de lenguaje. En el caso de los mapas mentales que se combinan destrezas de ambos hemisferios, el estudiante puede sacar mayor ventaja de sus fortalezas

Según Buzán (1996), gracias a esta capacidad humana, al utilizar el mapa mental los pensamientos, ideas e imágenes se asocian unos a otros partiendo de un punto central hasta formar conexiones sin límite. Todo sucede dentro de una red neuronal compleja lo que permite expandir la capacidad de comprensión, análisis, creatividad, entre otros. Gibson (1950) apunta que hay suficiente información en la esfera visual para dar inicio a una discriminación profunda del objeto observado. Es así como las imágenes que acompañan un mapa mental son en sí un poderoso recurso para poner en marcha el proceso de comprensión. Block (1983) llama a estas imágenes *quasi pictures* en inglés o casi fotografías en español y los vincula al proceso en el cual una palabra, una sílaba o un carácter se visualizan en la mente del lector.

Así mismo, a nivel psicológico el mapa mental está relacionado con un enfoque cognitivo. Su implementación promueve procesos como la memoria, la percepción y el aprendizaje, interioriza la información externa construyendo conocimiento. En este tipo

de proceso se pueden identificar cuatro componentes principales: estrategias cognitivas, es decir, conductas u operaciones mentales que el estudiante realiza en su proceso de aprendizaje tales como: sensibilización, atención, comprensión, recuperación, autorregulación entre otros. También están los procesos de codificación, ya que el individuo fragmenta la información y la hace suya; los resultados de aprendizaje según las metas u objetivos de aprendizaje personal y académico y el rendimiento dependiendo de la competencia adquirida.

Además del enfoque cognitivo a nivel psicológico, también está el enfoque gestáltico basado en la teoría que el ser humano percibe las imágenes como una configuración contextualizada y no desglosado en sus partes. En Gardner (1987), se plantea que el hombre tiene una forma figurativa de representación a la cual denomina imagen, esta es como representa lo que comprende, lo que recuerda y clasifica, transforma según sea el caso.

Las investigaciones demuestran, según Buzán (1993), que durante el proceso de aprendizaje, la mente humana recuerda principalmente lo siguiente:

- ✓ Ítems aprendidos al principio de los procesos
- ✓ Ítems aprendidos al final de los procesos
- ✓ Cualquier ítem asociado a las cosas o patrones previamente almacenados o vinculados
- ✓ Cualquier ítem en el que se haya enfatizado
- ✓ Cualquier ítem que sea percibido fuertemente por cualquiera de los cinco sentidos
- ✓ Ítems que son de interés personal

Según la información anterior todo está representado y compilado en los principios fundamentales de la elaboración de mapas mentales basados en el pensamiento irradiante.

El cerebro tiene cinco funciones principales: recibir, retener, analizar, procesar y regular. Percibe por medio de cualquiera de los sentidos, retiene gracias a la memoria, la cual también le permite tener acceso a lo almacenado, analiza decodificando, procesa y produce nuevo material con lo percibido y es capaz de utilizarlo o controlarlo.

2. Definición y origen Según (Ontoria A, et al, 2003: 40), el mapa mental es una forma de representar ideas relacionadas con símbolos sin el uso de palabras complicadas. Es un sistema revolucionario de organizar ideas Gráficamente que integra el uso de los dos hemisferios cerebrales haciendo que el individuo desarrolle una mejor capacidad de comprensión, aprendizaje y memorización.

Para Buzán (1993) el mapa mental es una expresión del pensamiento irradiante, es decir, una función natural del ser humano convertido en una herramienta o técnica poderosa que desarrolla el potencial del cerebro para diferentes propósitos y en diferentes contextos.

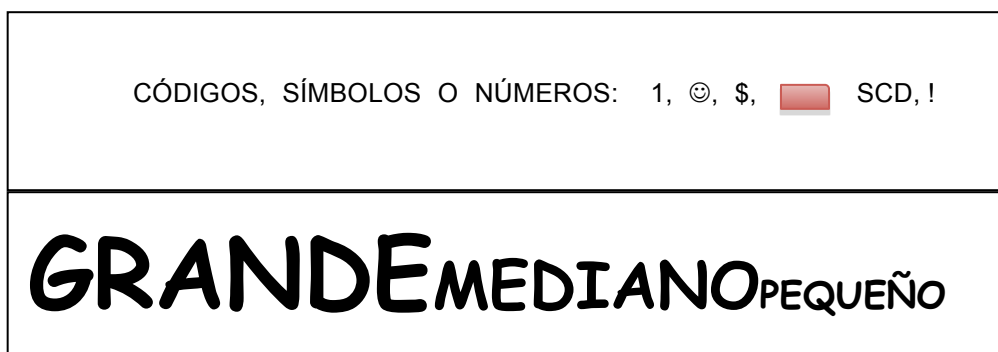
Para este trabajo de graduación mapa mental se definirá como una herramienta de enseñanza aprendizaje integral que utiliza los dos hemisferios cerebrales para el desarrollo de la competencia de comprensión lectora. Su origen es adjudicado a Tony Buzán quien para su creación se cuestionó lo siguiente: ¿Cuál es la naturaleza del pensamiento? ¿Cómo se aprende? ¿Cuáles son las mejores técnicas de aprendizaje: leer, memorizar o pensamiento creativo? (Buzán, 1996:17).

Los mapas mentales surgen como una respuesta alternativa al sobre uso de mecanismos de aprendizaje lineales que no toman en cuenta las estrategias individuales, la forma de aprender del estudiante. Esta técnica combina diferentes procesos y sentidos, por ejemplo para un estudiante puede ser más fácil recordar si categoriza con colores, asocia con códigos o va de lo concreto a lo específico, etc.

La primera vez que aparece este modelo o herramienta es en el libro *Use Your Head* en 1974. (Ontoria, A; et al & Juan, 2003: 35) Es, sin embargo, hasta el año 1993 que aparece *El libro de los Mapas Mentales*, es a partir de aquí que esta técnica se ha ido desarrollando y enfocando en múltiples áreas: académica, personal, toma de decisiones, etc.

3. Estructura Según Buzán todo mapa mental cuenta con una palabra o imagen generadora a la cual se le denomina Idea Ordenadora Básica, IOB. A partir de esta se ramifican palabras o imágenes asociadas. Las IOB funcionan como un desencadenante a nivel neuronal y cognoscitivo y sirve como andamiaje para el desarrollo del segundo nivel o ramificaciones. En un segundo nivel están las ramas de las ideas claves que forman los subtemas y se representan con líneas gruesas y de extensión similar al de la palabra que corresponde (ver Figura1). Estas a su vez sirven para asociar ideas secundarias y para ello se utilizan palabras claves como adjetivos, sustantivos y verbos dejando a un lado conectores o preposiciones (Ontoria,A 2003 : 55). Según el modelo de Buzán estas se escriben en letra de imprenta, a color para que resalten y se fijen. En un tercer nivel estarían aquellas ideas que se desprenden de las ramas de las ideas claves o subtemas. Estas apoyan o desarrollan dicho subtema. Se pueden subdividir dependiendo de la complejidad a la que se quiera llegar. A medida que van bajando de nivel las líneas conectoras cambian de grosor (de mayor a menor) y pueden ser identificadas con diferentes colores. Por último están los códigos del mapa mental que permiten establecer las conexiones de las diferentes ramas. Esos pueden ser subrayados, círculos, cruces, flechas etc. Como se observa en la Figura 4. donde se ejemplifica el uso de colores, códigos, flechas así como el tamaño de la grafía dependiendo del nivel jerárquico que se esté utilizando en el mapa mental.

Figura 4. Aspectos a tomar en cuenta en la elaboración de un mapa mental



4. Elaboración Para su elaboración, según Buzán (1993), existen “leyes” pueden resumirse en:

a. El énfasis: se usa una única imagen central que se resalta por medio de un color, un tamaño de letra, línea, espacio preestablecido que la identifica.

b. La asociación: se establece mediante el uso de flechas códigos verbales, numéricos, de color, entre otros.

c. La claridad: se logra en base a la utilización de varios mecanismos, por ejemplo:

- ✓ Utilizar una sola palabra por línea, escrita con letra tipo imprenta sobre una línea del mismo tamaño de la longitud de la palabra.
- ✓ Las líneas secundarias se unen entre sí y con la línea principal haciendo la distinción por medio del grosor de la misma (mayor nivel, mayor grosor)
- ✓ La hoja de papel se utiliza horizontalmente

El estilo individual: cada persona lo representará según su forma de pensar, habilidades y creatividad.

5. Aplicación y beneficios En Sambrano (2000) se describen los siguientes beneficios en el uso de esta herramienta de enseñanza aprendizaje.

- ✓ Desarrolla las habilidades analíticas y creativas.
- ✓ Aumenta la productividad y ahorra tiempo.
- ✓ Estimula la memoria y mantienen el cerebro en acción, desarrollando todas sus habilidades.
- ✓ Facilita una visión integral.
- ✓ Estimula el equilibrio entre los dos hemisferios y genera mayor número de conexiones y asociaciones. (Sambrano, 2000: 86)

Así mismo, Buzán establece que el uso de los mapas mentales puede utilizarse para diferentes fines entre ellos:

- ✓ Toma de apuntes hasta toma de decisiones.
- ✓ Organización de ideas
- ✓ Creatividad
- ✓ Memoria
- ✓ Análisis y autoanálisis
- ✓ Proyectos
- ✓ Exposiciones, ente otros

- ✓ Autoevaluación

6. Retos y evaluación Ontoria y otros (2003: 114) proponen que para la evaluación de los mapas mentales como un proceso de enseñanza aprendizaje debe tomarse en cuenta cuatro grandes aspectos:

- La representación Gráfica: énfasis, elementos asociados, originalidad, claridad, uso de códigos, etc.
- La organización y estructura: la identificación de la IOB, las relaciones establecidas, su jerarquización, simplificación, etc.
- Comprensión del tema y creatividad: elementos individuales utilizados para la representación la exposición del mismo. La implicación personal en el aprendizaje: disposición y actitud del alumno en su elaboración.

7. Ejemplos Los siguientes ejemplos están tomados de la página <http://www.facmed.unam.mx/emc/computo/mapas/ejemplos.htm> de la Facultad de Medicina de la Universidad Autónoma de México, UNAM.

Figura 5. Mapa mental sobre el uso y beneficio de los mapas mentales

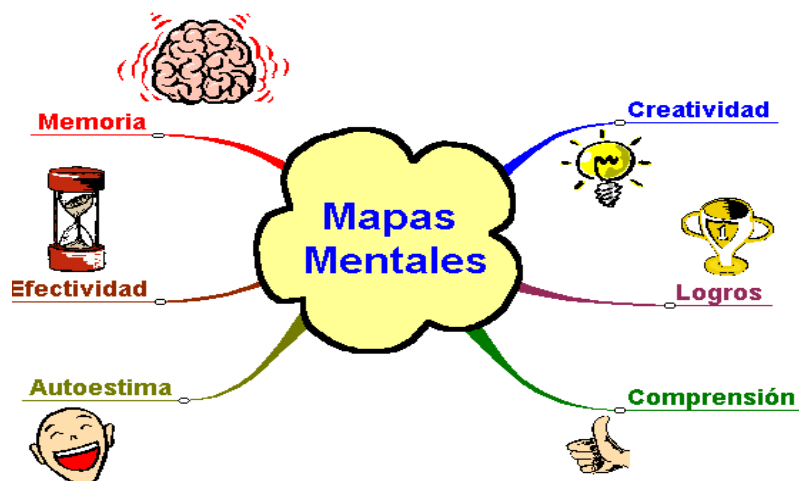
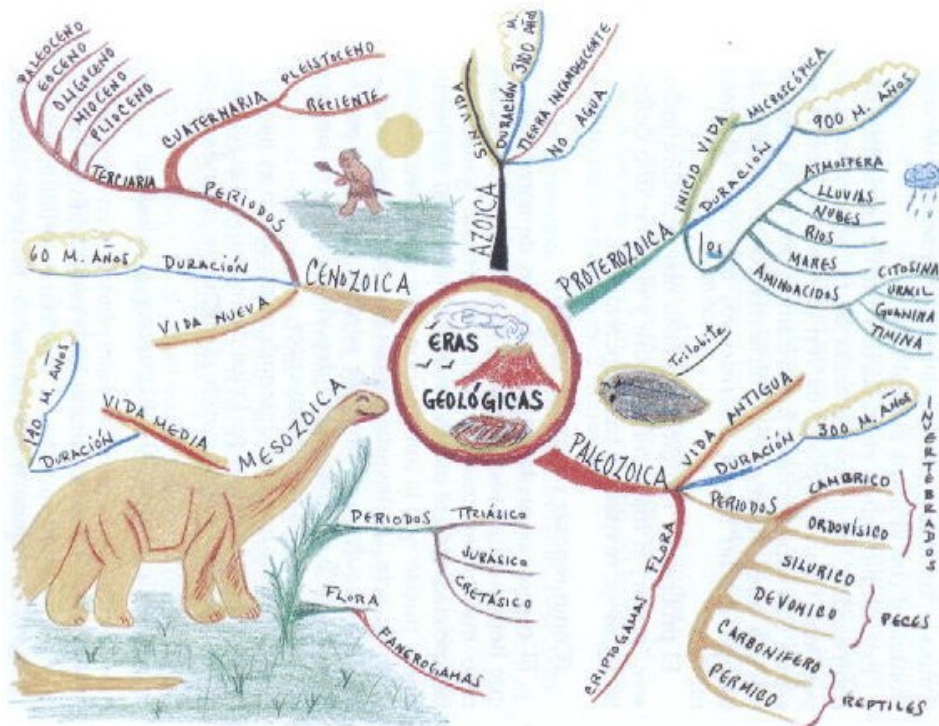


Figura 6. Mapa mental sobre el proyecto de vida



Figura 7. Mapa de las eras geológicas de la tierra



C. Módulo de Enseñanza en el Aula

1. Definición de Módulo Enseñanza Un módulo de enseñanza es una propuesta organizada de los elementos o componentes instructivos para que el alumno/a desarrolle unos aprendizajes específicos en torno a un determinado tema o tópico. (Canales, 2008:14)

Se divide en secciones o unidades que se organizan o estructuran de distintas formas, por ejemplo por contenido o niveles de aprendizaje. En el caso que fuera por contenido se podría ejemplificar como módulo de adjetivos y el caso de niveles de aprendizaje módulo de lectoescritura para principiantes. Los elementos básicos de un módulo son:

- Objetivos de aprendizaje
- Contenidos a adquirir
- Actividades
- Evaluación

Para Canales (2008:15) un módulo es una unidad formativa organizada en actividades, orientadas a desarrollar las capacidades necesarias para desempeñarse en una función profesional que posee las siguientes características:

Debe tener capacidades terminales: que son enunciados que describen una secuencia ordenada de conocimientos, habilidades cognitivas, destrezas y actitudes relacionadas a una función específica, los cuales deben ser alcanzados al concluir el módulo para el desempeño eficiente en las funciones de un puesto de trabajo. Criterios de evaluación: son parámetros o referentes observables para evaluar el logro de la capacidad terminal. Y requerimientos mínimos que son aspectos relacionados con la demanda del mercado laboral, equipamiento, docentes preparados y actualizados, necesidades de aprendizaje de los estudiantes. (Canales, 2008:15)

2. Tipos de módulos de enseñanza Según Canales (2005) en la formación profesional se desarrollan tres clases de módulos:

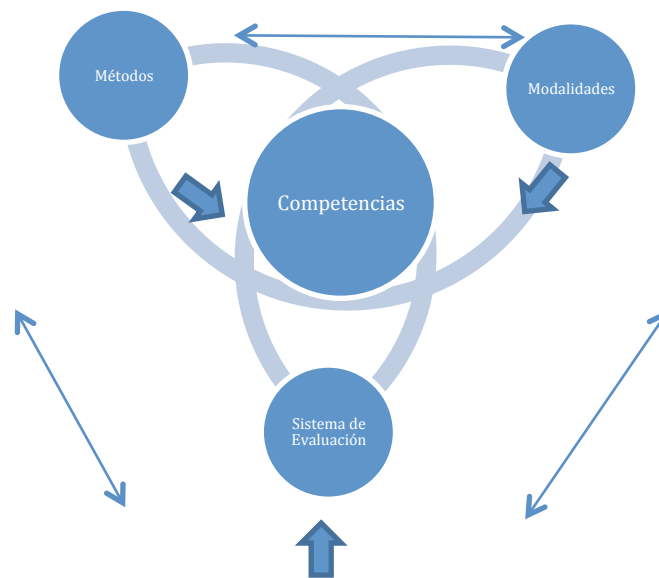
a. Módulos de formación general Son unidades formativas orientadas a afianzar las competencias básicas, proporcionan las bases científicas y humanísticas, desarrollan capacidades para actuar con eficiencia y sentido ético en todas las esferas de la vida, para comprender el contexto social y económico que permita responder a las demandas de una sociedad cambiante.

b. Módulos transversales Son unidades formativas que proporcionan el soporte científico y tecnológico para la formación profesional específica. Desarrollan las competencias genéricas, capacidades y actitudes emprendedoras, competitivas y empresariales; garantizando, con ello, una formación polivalente que facilitará la movilidad laboral y la reconversión de los profesionales ante los efectos del avance de la ciencia, la tecnología y los cambios que se generan en la producción y el trabajo, producto de la globalización económica, social y cultural.

c. Módulos profesionales Son unidades formativas asociadas a la unidad de competencia del perfil profesional, desarrollan capacidades propias de uno o más puestos de trabajo del mercado laboral. Canales (2008:121-122)

3. Modelo de proceso de enseñanza con base en competencias Tomando en cuenta que a la hora de elaborar un plan de estudios, además de determinar la estructura y los contenidos se debe precisar el procedimiento metodológico. Esto implica que las actividades que se diseñen deben ir orientadas a alcanzar las competencias establecidas. Para esto se tomará de base el modelo propuesto en Díaz (2005:20) que se presenta a continuación.

Figura 8. Modelo del proceso de enseñanza aprendizaje



Fuente: (Díaz,2005:20)

De tal forma que el centro de atención sería las competencias a adquirir innovando el sistema lineal donde el profesor da unos contenidos con determinado método y posteriormente realiza una evaluación.

a. Delimitación de competencias Para este trabajo se utilizará la definición de competencia planteada por Díaz (2005:22) que dice “Una competencia es una característica subyacente en una persona que está causalmente relacionada con el desempeño, referido a un criterio superior o efectivo en un trabajo o situación”. En esta definición el término “característica subyacente” hace referencia a un aspecto arraigado en la personalidad del estudiante que puede utilizar en una amplia variedad de situaciones académicas o profesionales. Se utiliza la relación causal, ya que implica la importancia del contexto en el que implementará dicha competencia, y por último hace referencia a un “criterio” que dará el nivel alcanzado por el estudiante en base a una medida específica.

b. Desarrollo de las competencias Según Díaz (2005:24) la competencia se establece como la capacidad que tienen los estudiantes para afrontar con garantía situaciones o problemas en un contexto académico o profesional determinado con el presupuesto que estas situaciones no son estáticas, sino dinámicas. Las competencias “no son para siempre”. De ahí la importancia con el estudiante universitario adopte la competencia a lo largo de su vida en diversas situaciones, usando variadas herramientas y bajo distintos estándares.

En el caso de la herramienta del mapa mental esta puede utilizarse en diferentes contextos y su grado de complejidad dependerá del nivel de análisis y dominio que alcance el estudiante a lo largo de la práctica en su vida académica y profesional.

c. Competencias genéricas y específicas La Universidad del Valle de Guatemala maneja el modelo por competencias y hace una diferencia entre competencias genéricas y específicas. Este módulo se enmarca, principalmente, en las competencias genéricas uno y dos descritas a continuación.

Competencia 1: Piensa de manera crítica y analítica

- Saber hacer: Analiza crítica y comprensivamente diferentes tipos de textos; procesa y evalúa críticamente diversas fuentes de información; analiza, relaciona e interpreta hechos y datos cualitativos y cuantitativos.
- Saber ser y convivir: Tiene una mente abierta a diferentes puntos de vista y los evalúa; respeta las ideas de otros; critica para luego proponer o mejorar.
- Saber: Adquiere saberes conceptuales, propios de su área de formación, (conceptos, hechos, datos, principios...) que le sirven de base para pensar de manera crítica y analítica

Competencia 2: Se comunica en forma clara y correcta

- Saber hacer: Se comunica correcta y claramente en forma oral y escrita en español y en el idioma inglés.
- Saber ser y convivir: Expresa sus ideas con libertad y responsabilidad; es tolerante y respetuoso de las ideas de otros

- Saber: Adquiere saberes conceptuales propios de su área de formación, (conceptos, hechos, datos, principios...) a través de la lectura y escritura de textos académicos, ensayos e informes; presentaciones orales, discusiones, etc.

Y la específica del curso de Composición y Expresión Oral: el estudiante elabora textos escritos, utilizando con pertinencia los elementos técnicos del lenguaje.

4. Propuesta metodológica Tomando en cuenta el modelo por competencias, el desarrollo del módulo de mapas mentales como herramienta para mejorar la comprensión lectora, debe contemplar una serie de conocimientos, habilidades y destrezas y no dejar a un lado el desarrollo de actitudes y valores.

A continuación un modelo modificado propuesto por Díaz (2005:30) donde se describen las dimensiones cognoscitivas, procedimentales y actitudinales de las competencias así como la división de subcompetencias.

Cuadro 3. Componentes y subcomponentes de una competencia

Competencia	Sub competencia
Conocimientos: adquisición sistemática de conocimientos, clasificaciones, teorías, etc.	Generales para el aprendizaje
	Académicos vinculados a una materia
	Vinculados al mundo profesional
Habilidades y destrezas: entrenamiento en procedimientos metodológicos relacionados a su área de formación (organizar, aplicar, manipular, diseñar, planificar, etc.)	Intelectuales
	De comunicación
	Interpersonales
Actitudes y valores: necesarios para la vida y el ejercicio profesional (responsabilidad, autonomía, coordinación, etc.)	Desarrollo profesional
	Desarrollo personal

Fuente: Díaz (2005:30)

5. Modalidad del proceso de enseñanza A continuación en el Cuadro 4 se presentan la descripción y finalidad de las modalidades del proceso de enseñanza que se pueden utilizar con la herramienta de mapas mentales.

Cuadro 4. Modalidades del proceso de enseñanza

Horario presencial	Clases teóricas	Sesión expositiva, explicativa, demostrativa de contenidos.
	Clases prácticas	Estudio de casos, análisis, etc,
	Tutorías	Relación personalizada profesor-estudiante para resolver dudas concretas
Trabajo autónomo	Estudio y trabajo en grupo	Preparación de seminarios, lecturas, investigaciones, para presentar de forma escrita y oral con otros estudiantes
	Estudio y trabajo individual	Las mismas actividades anteriores, utilizadas de forma personal.

Díaz (2005:30)

El método docente quedará a elección personal en base al contexto de la clase y el tema. Entendiendo como método docente, según Díaz (2005:36), como el conjunto de decisiones sobre procedimientos a emprender y sobre los recursos a utilizar en las diferentes fases de un plan de acción que, organizados y secuenciados coherentemente con los objetivos pretendidos en cada uno de los momentos del proceso, no permiten dar una respuesta a la finalidad última de la tarea educativa.

A continuación tres tipos de métodos didácticos que pueden utilizarse en el aula según el enfoque utilizado.

a. Enfoque didáctico para la individualización Centra su atención en el estudiante utilizando los siguientes tipos de enseñanza según Díaz (2005: 37-39)

1) Enseñanza programada: presenta una secuencia lógica y gradual a partir de objetivos determinados, de tal forma que el estudiante pueda aprender por sí mismo, siguiendo su propio ritmo.

2) Enseñanza modular: es una variante de la programada y se articula en módulos o unidades.

3) Aprendizaje autodirigido: el estudiante asume la responsabilidad de su propio aprendizaje a lo largo del proceso pactando con el profesor los criterios de evaluación y las evidencias de logros.

4) Investigación: el estudiante identifica un problema u objeto de estudio sobre el cual explora, identifica elementos claves, interpreta resultados y saca conclusiones en torno a la teoría y los hallazgos encontrados.

5) Tutoría académica: el profesor guía y orienta múltiples aspectos académicos al estudiante ajustado a sus características personales.

b. Enfoque de la socialización didáctica: Se centra en la dimensión social y los modelos de enseñanza que el maestro puede utilizar en el aula y que sirven para estructurar los módulos de aprendizaje:

1) La lección tradicional: se centra en el docente y su función principal es transmitir. El profesor monopoliza las iniciativas y la enseñanza es por medio del lenguaje oral. El docente establece el ritmo.

2) Método de caso: se describe una situación real o hipotética que debe ser estudiada de forma exhaustiva hasta encontrar una posible solución.

3) Seminario: se efectúa en pequeños grupos con interés y nivel de formación comunes. Facilita la investigación a profundidad y de forma colectiva.

4) La tutoría entre iguales: un estudiante con un mayor nivel enseña a otro de menor nivel bajo la supervisión del profesor.

5) Grupo pequeño de trabajo: el profesor programa diversas propuestas de trabajo que deben resolverse o trabajarse en grupo.

6).Aprendizaje cooperativo: en un grupo pequeño heterogéneo de estudiantes que colaboran en la consecución de objetivos de aprendizaje en roles preestablecidos y metas concretas.

c. Enfoque globalizado Agrupa los métodos que pueden abordar interdisciplinariamente la realidad y también son utilizados en el diseño y estructuración de los módulos educativos.

1) Los proyectos: se trata de un trabajo grupal o individual emprendido de forma voluntaria en función de intereses comunes. El profesor orienta e incentiva el trabajo.

2) La resolución de problemas: se identifica de forma interdisciplinaria un problema, se definen sus parámetros, se formulan una hipótesis y se proponen soluciones.

6. Sistema de evaluación Este es otro elemento para la planificación y ejecución del proceso enseñanza aprendizaje. Bajo el paradigma de las competencias el protagonista en el momento de la evaluación también debe ser el estudiante. En este sistema, la evaluación tiene las siguientes características según Díaz (2005:43-45)

a. La evaluación auténtica Evaluar por competencias implica valorar de forma integrada todos los componentes y en especial las destrezas. En este tipo de evaluación se presenta al estudiante tareas o desafíos del mundo real cuya resolución debe desplegar un conjunto integrado de conocimientos, destrezas y actitudes. Es una evaluación holística y evita aquellas tareas que requieren un desempeño donde se evalúe una única habilidad, conocimiento o actitud. Díaz (2005:43-45)

b. Evaluación referida al criterio En la evaluación tradicional hay un enfoque selectivo y a posteriori donde se evalúa según el nivel alcanzado por el grupo y hay criterios de alto, medio y bajo. En la evaluación por competencias hay un nivel de logro o desempeño por competencia, de tal forma que retroalimente al estudiante sobre el aspecto específico en el que sobresale o debe mejorar. Díaz (2005:43-45)

c. Apoderamiento de la evaluación por los estudiantes Bajo el esquema de competencias el aprendizaje del alumno tiene un papel más activo y responsable en la que se diluye la distinción entre lo que se considera como actividad de aprendizaje y actividad de evaluación. La evaluación en sí es parte del aprendizaje. El profesor no es el único actor, también se considera al estudiante como copropietario. En este caso se da la evaluación por pares y la autoevaluación. Díaz (2005:43-45)

d. Evaluación continua y formativa Este tipo de evaluación orienta al profesor sobre las fortalezas y debilidades de su actuación permitiendo reorientar la enseñanza de manera rápida y eficaz. Las evaluaciones deben ser pertinentes, prudentes y realistas, y muy puntuales en lo que se desea evaluar a partir de los objetivos planteados y las actividades propuestas. Díaz (2005:43-45)

V. MARCO METODOLÓGICO

A continuación encontrará todos los elementos metodológicos utilizados en este trabajo de graduación: el enfoque, los sujetos y tipo de investigación.

A. Tipo de investigación:

Este trabajo de graduación es una investigación cualitativa utilizando como estrategia de investigación el estudio de caso que tiene como objetivo describir y analizar una unidad didáctica en particular: un módulo de enseñanza aprendizaje de mapas mentales como herramienta para desarrollar la comprensión lectora en respuesta a las siguientes preguntas de estudio:

¿El nivel de comprensión lectora de los estudiantes de primer año de la Universidad del Valle de Guatemala inscritos en las secciones 50 y 80 al inicio el ciclo es medio-bajo?

¿Los catedráticos del curso CU 166 de las secciones 50 y 80 utilizan distintas herramientas de enseñanza aprendizaje para el desarrollo de la comprensión lectora de sus estudiantes, entre ellas los mapas mentales, lo que incrementa el nivel de comprensión lectora a lo largo del ciclo?

¿Los mapas mentales son una herramienta de enseñanza-aprendizaje que contribuye al desarrollo de la comprensión lectora según la validación con expertos?

B. Sujetos de investigación

1. **Catedráticos** del curso Comprensión y Expresión Oral CU 166 de las secciones 50 y 80 del primer ciclo del 2014 en la Universidad del Valle de Guatemala. En total dos catedráticos.

a. Perfil catedrática 1: Maestra en Educación Superior Universitaria y Licenciada en Letras, Directora del departamento de Comunicación y Letras, Coordinadora del curso de Composición y Expresión Oral seis años impartiendo el curso en la Universidad del Valle de Guatemala

b. Perfil catedrática 2: Licenciada en Sociología, investigadora y consultora. Escritora y ensayista. Maestra de cursos de Literatura y Composición y Expresión Oral, tres años impartiendo el curso en la Universidad del Valle de Guatemala.

2. **Estudiantes** hombres y mujeres, entre los 16 y 19 años de diferentes carreras y facultades inscritos en las secciones 50 y 80 del curso CU 166 en el primer ciclo del 2014 en la Universidad del Valle de Guatemala. En total 60 estudiantes.

C. Estudio caso:

En busca de estudiar de forma particular la utilidad de la herramienta de mapas mentales como estrategia para desarrollar la competencia de comprensión lectora; tomando en cuenta las ventajas que describe de La Torre *et al* (1996:237):

- ✓ Puede ser una forma de profundizar en un proceso de investigación a partir de unos primeros datos analizados.
- ✓ Es apropiada para investigaciones a pequeña escala, en un marco limitado de tiempo, espacio y recursos.

En este caso tomando la tipología según los objetivos de Yin (1989) este estudio caso fue exploratorio y descriptivo, ya que buscaba describir lo que sucede en un caso particular y en el proceso se desprendieron resultados o hallazgos que pueden dar lugar a la formulación de otras preguntas de investigación. Esto sin perder de vista que un estudio caso no es un instrumento de investigación para generalizar.

1. Fases El estudio de caso se llevó a cabo en cinco fases según lo planteado por Montero y León (2002):

a. La selección y definición del caso Se identificó el caso, su relevancia, los sujetos que pueden ser fuente de información, el problema y los objetivos de investigación.

Este trabajo de graduación abordó la importancia de determinar y desarrollar el nivel de comprensión lectora del estudiante inscrito en el curso CU 166 Compresión y Expresión Oral en el primer ciclo del 2014 en el Universidad del Valle de Guatemala . Proveyó tanto al estudiante como al catedrático de este curso, en particular de las secciones 50 y 80 una de un módulo de mapas mentales.

El módulo se implementó en la sección 80 del curso CU166 Composición y Expresión Oral en el primer ciclo del 2014 durante la semana del 8 al 12 de abril. Esto sirvió específicamente para validarlo y para brindar al estudiante una herramienta más para adquirir la competencia de comprensión lectora. El módulo implementado contaba con: las competencias a desarrollar, un marco teórico, un ejemplo de presentación power point, ejercicios de diferentes niveles de complejidad, un sistema de evaluación y reflexión sobre el uso de esta herramienta y el desarrollo de la competencia.

Los sujetos de investigación, descritos anteriormente en esta sección, fueron los catedráticos y los estudiantes de las secciones 50 y 80 del curso CU 166 Composición y Expresión Oral.

b. Elaboración de una lista de preguntas Se establecieron una serie de preguntas que respondían a una pregunta general.

La pregunta general de este estudio se enmarcó en el nivel de comprensión lectora de los estudiantes inscritos en el primer ciclo del 2014 en el curso de CU 166 de las secciones 50 y 80. Las preguntas específicas respondían al objetivo de indagar si a lo largo del ciclo los catedráticos por medio de sus estrategias de enseñanza aprendizaje, y en particular la del mapa mental incrementaban el nivel de comprensión lectora de sus estudiantes.

c. Localización de la fuente de datos Se estableció la estrategia de obtención de datos, entrevistas, observaciones, estudio de documentos,

d. Validación, etc Para este estudio se hizo una revisión bibliográfica sobre la lectura, los mapas mentales y los módulos de enseñanza. Se sometió a los estudiantes, como sujetos de investigación, de las secciones 50 y 80, a una prueba de comprensión lectora en dos momentos del ciclo 29 y 30 de enero respectivamente y a una al final el 21 de abril a ambos grupos.

Para determinar el nivel de comprensión lectora se utilizó la Prueba Interamericana de Comprensión de Lectura Nivel 5 DES con 120 ítems. Esta prueba tiene como fin proporcionar a datos al investigador sobre el conocimiento y habilidades del estudiante en relación a su comprensión lectora en un contexto occidental. Los 120 ítems de dicha prueba tienen las siguientes características:

- ✓ Tiene material en común para las culturas anglo e hispanohablantes del Hemisferio Occidental. Los materiales no necesariamente son comunes para ambas culturas.
- ✓ Se utilizan los mismos dibujos, diseños y números en al parte no verbal de los folletos.
- ✓ Se utilizan instrucciones idénticas, y del mismo contenido verbal con una dificultad parecida tanto en inglés como en español.

A continuación en el Cuadro 5 se puede observar la clasificación de las pruebas según la edad y el grado.

Cuadro 5 Niveles de la prueba Interamericana de Lectura

Nivel	Edad	Grado (en Guatemala)
1	6-7	2º semestre de Preparatoria y principio de 1º. Grado
2	7-8	2º semestre de 1º y 2º grado
3	9-11	3º a 5º grados
4	12-14	6º grado, 1º y 2º básico
5	15-18	3º básico diversificado

Así mismo en el grupo de la sección 50, la catedrática, sujeto de investigación, validó el módulo en cinco períodos de clase con trabajos en el aula y en casa, su evaluación y reflexión.

Por último se practicó una entrevista de cuarenta y cinco minutos a las catedráticas de las secciones en estudio con el objetivo de validar el diseño del módulo, conocer su experiencia en la implementación, en el caso de la catedrática de la sección 80 y documentar otras estrategias utilizadas en clase.

La entrevista semiestructurada estaba dividida en cuatro grandes temas:

- El nivel de comprensión lectora en el aula al principio del ciclo.
- Módulo de mapas mentales: diseño, utilidad, aspectos a mejorar.
- Herramientas de enseñanza aprendizaje utilizadas en la en el aula.
- Clima en clase al aplicar el módulo y la prueba.

El módulo desarrollado se encuentra en el capítulo VII y la presentación power point utilizada se encuentra en el anexo 1. La plantilla de la entrevista se encuentra en el anexo 2.

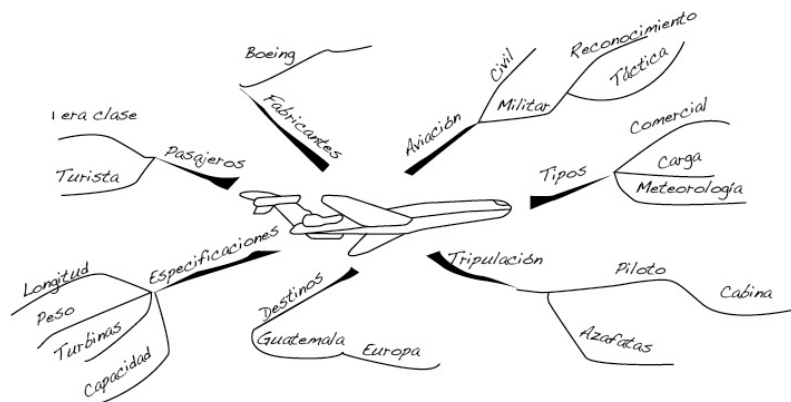
3) Análisis e interpretación Se establecieron relaciones, correlaciones, causas/consecuencias de los datos obtenidos. En base a las pruebas de comprensión lectora se hizo un análisis descriptivo de las medidas de tendencia central y distribución. Las entrevistas permitieron establecer la utilidad del módulo de mapas mentales y las recomendaciones para su mejora.

4) Elaboración de informe Se describió con detalle el proceso de investigación y los hallazgos.

VI. PROPUESTA DE MÓDULO DE ENSEÑANZA POR COMPETENCIAS SOBRE MAPAS MENTALES

Esta propuesta de módulo de enseñanza está basada en una estructura de formación general que contempla afianzar competencias básicas, que proporcionan bases científicas y humanísticas, al mismo tiempo que desarrollan capacidades para actuar con eficiencia y sentido ético en diferentes ámbitos.

Módulo para enseñanza de aprendizaje con *Mapas Mentales*



Desarrollado por: Lorena Flores Moscoso

Introducción

En las siguientes páginas el docente del curso de Comprensión y Expresión Oral de la Universidad del Valle de Guatemala podrá encontrar los objetivos de aprendizaje, los contenidos a adquirir, el material teórico, actividades y las herramientas de evaluación para desarrollar un módulo de enseñanza-aprendizaje sobre mapas mentales en el aula. Esta herramienta puede ser utilizada para desarrollar y fortalecer la comprensión lectora.

Los mapas mentales tienen su origen en el pensamiento irradiante que combina múltiples estrategias de aprendizajes, de tal forma que permite a los estudiantes representar sus ideas utilizando múltiples funciones cognitivas de ambos hemisferios cerebrales. Es decir que hace uso tanto de la capacidad analítica del hemisferio derecho como la capacidad creativa del izquierdo.

Un mapa mental funciona como una red desarrollada a partir de un concepto central que se ramifica en diferentes niveles jerárquicos siempre vinculados entre sí. Esto le permite al estudiante asociar e integrar saberes así como generar su propio andamiaje y establecer aprendizajes significativos. El aprendizaje significativo se da gracias a la relación sustancial de ideas y conceptos.

Esta herramienta contribuye al proceso de la lectura, ya que permite y facilita representar gráficamente las relaciones significativas que se establecen en el acto de comprender la lectura vinculando conocimientos nuevos con los preexistentes, de tal forma que no solo se analiza sino que se generan ideas.

Objetivos

1. Brindar una base teórica para desarrollar el contenido de una unidad temática de mapas mentales para el maestro.
2. Definir los conceptos de lectura, comprensión lectora, mapa mental.
3. Describir los elementos de un mapa mental y su vinculación con la comprensión lectora.
4. Proporcionar al maestro herramientas de evaluación de mapas mentales.

Secuencia del aprendizaje

Cuadro 1. Cronograma de Actividades para Desarrollo e Implementación en el aula del Módulo de Mapas Mentales

Actividad	Fecha y duración	Resultado esperado
Clase teórica	45 minutos	Establecer conocimientos previos. Presentar definición, leyes, aspectos relevantes de la teoría de mapas mentales, ejemplos, sesión de preguntas y respuestas
Ejercicio práctico 1 nivel principiantes	20 minutos para el ejercicio 20 para la discusión	Familiarizarse con la técnica
Ejercicio práctico 2 (clase y casa) nivel intermedio	30 minutos en aula 20 en casa	Practicar la técnica, trabajo individual o en grupo. Autoevaluación o heteroevaluación.
Ejercicio práctico 3 nivel intermedio-avanzado	20 minutos lectura, 25 minutos realizar el mapa en casa. 20 minutos para terminarlo en casa. 5 minutos para presentarlo en clase	Afinar el uso de los mapas mentales
Reflexión en portafolio	20 minutos	Autorregulación

El módulo está diseñado para ser impartido en 5 períodos de clase que estarán divididos en sesiones teóricas y prácticos durante las cuales tendrá diferentes tipos de evaluación.

Antes de iniciar el maestro establecerá los objetivos del módulo y las competencias a adquirir. Una vez establecidas deberá sondear los conocimientos previos que los estudiantes deben manejar. Esto puede hacerse con un test diagnóstico o bien con por medio de preguntas generales. Seguido a establecer la línea base de conocimientos se le presentarán al alumno las definiciones y la base teórica utilizando una presentación power point; enfatizando en aquellos puntos que haya determinado como importantes de reforzar. Como complemento el docente podrá también presentar un tutorial como el que puede encontrarse en los siguientes links:

Definamos un mapa mental:

<https://www.youtube.com/watch?v=QotM4QHkZ0g>

Elaboremos un mapa mental

<https://www.youtube.com/watch?v=2V5ArxqJFYg>

Comprensión Lectora

El término puede definirse como un proceso constructivo en el que interactivamente se interpreta un texto en función de una meta específica y haciendo uso de la metacognición por medio del cual el lector controla su proceso de comprensión. Smith (1995) lo define como un proceso por el cual se relaciona la información visual de un texto con el repertorio anterior del lector.

Cuando se habla de capacidad lectora ya no se hace referencia únicamente a algo que se adquiriría durante la infancia, sino a un conjunto de habilidades que se cultivan a lo largo de una vida. Incluso puede explicarse como una serie de habilidades y estrategias que cada individuo desarrolla y fortalece según las situaciones que vive. Así mismo se refiere a la capacidad de comprender, utilizar y analizar textos escritos para alcanzar los objetivos del lector, desarrollar conocimientos y posibilidades y participar

Mapa mental

Según (Ontoria A, *et al*, 2003: 40) el mapa mental es una forma de representar ideas relacionadas con símbolos sin el uso de palabras complicadas. Es un sistema revolucionario de organización de ideas gráficamente que integra el uso de los dos hemisferios cerebrales haciendo que el individuo desarrolle una mejor capacidad de comprensión, aprendizaje y memorización.

Para Buzán (1996), el mapa mental es una expresión del pensamiento irradante, es decir, una función natural del ser humano convertido en una herramienta o técnica poderosa que desarrolla el potencial del cerebro para diferentes propósitos y en diferentes contextos.

Los mapas mentales surgen como una respuesta alternativa al sobre uso de mecanismos de aprendizaje lineales que no tomaban en cuenta las estrategias individuales, la forma de aprender del estudiante. Esta técnica combina diferentes procesos y sentidos, por ejemplo para un estudiante puede ser más fácil recordar si categoriza con colores, asocia con códigos o va de lo concreto a lo específico.

Marco teórico para el desarrollo de un mapa mental

El docente explorará con preguntas generales y específicas si los estudiantes tienen conocimientos previos sobre el tema de la lectura, la comprensión lectora y los mapas mentales. Dependiendo del conocimiento de los estudiantes a continuación los elementos teóricos que el docente tendrá que mediar en el aula.

Lectura

Para Cassany (1997:198) la lectura, además, es un conjunto de destrezas lingüísticas y se clasifica según el objetivo de comprensión y la velocidad del lector. Las cuales pueden observarse en cuadro 1 que condensa el alcance del lector dependiendo de estos dos parámetros.

Cuadro 1. Objetivos de comprensión y velocidad lectora
Cassany (1997:198)

Objetivos de comprensión		Extensiva (placer o interés)	
		Intensiva (obtención de información)	
		Rápida y superficial (obtención de información)	
		Involuntaria (noticias, anuncios, etc.)	
Tipos de Velocidad	Lectura integral	Reflexiva	Menos rapidez y mayor comprensión
		Mediana	
	Lectura selectiva	Atenta	Mayor rapidez y menor comprensión
		Vistazo	

Comprensión Lectora

El término puede definirse como un proceso constructivo en el que interactivamente se interpreta un texto en función de una meta específica y haciendo uso de la metacognición por medio del cual el lector controla su proceso de comprensión. Smith (1995) lo define como un proceso por el cual se relaciona la información visual de un texto con el repertorio anterior del lector.

Cuando se habla de capacidad lectora ya no se hace referencia únicamente a algo que se adquiriría durante la infancia, sino a un conjunto de habilidades que se cultivan a lo largo de una vida. Incluso puede explicarse como una serie de habilidades y estrategias que cada individuo desarrolla y fortalece según las situaciones que vive. Así mismo se refiere a la capacidad de comprender, utilizar y analizar textos escritos para alcanzar los objetivos del lector, desarrollar conocimientos y posibilidades y participar

Mapa mental

Según (Ontoria A, *et al*, 2003: 40) el mapa mental es una forma de representar ideas relacionadas con símbolos sin el uso de palabras complicadas. Es un sistema revolucionario de organización de ideas gráficamente que integra el uso de los dos hemisferios cerebrales haciendo que el individuo desarrolle una mejor capacidad de comprensión, aprendizaje y memorización.

Para Buzán (1996), el mapa mental es una expresión del pensamiento irradante, es decir, una función natural del ser humano convertido en una herramienta o técnica poderosa que desarrolla el potencial del cerebro para diferentes propósitos y en diferentes contextos.

Los mapas mentales surgen como una respuesta alternativa al sobre uso de mecanismos de aprendizaje lineales que no tomaban en cuenta las estrategias individuales, la forma de aprender del estudiante. Esta técnica combina diferentes procesos y sentidos, por ejemplo para un estudiante puede ser más fácil recordar si categoriza con colores, asocia con códigos o va de lo concreto a lo específico.

Pensamiento irradiante

Este término según Buzán (1996) puede definirse como el proceso de pensamiento asociativo que permite al ser humano realizar percepciones multidireccionales para procesar diversas informaciones y de forma simultánea. De tal forma que una persona puede desglosar información asociada y vincularla con otra de tal forma que amplía sus estructuras y el aprendizaje. Los mapas mentales basan su definición en este término ya que su uso combina los dos hemisferios cerebrales. Tomando en cuenta que en el hemisferio derecho se localizan funciones intelectuales como: razonamiento espacial, visualización, creatividad, pensamiento no verbal, emotividad, música, color, entre otros. En tanto en el hemisferio izquierdo están localizadas las funciones intelectuales como: pensamiento temporal, lenguaje, razonamiento lógico-matemático, selección de información, análisis, entre otros como puede observarse en la Figura 1.

Figura 1. Hemisferios Cerebrales

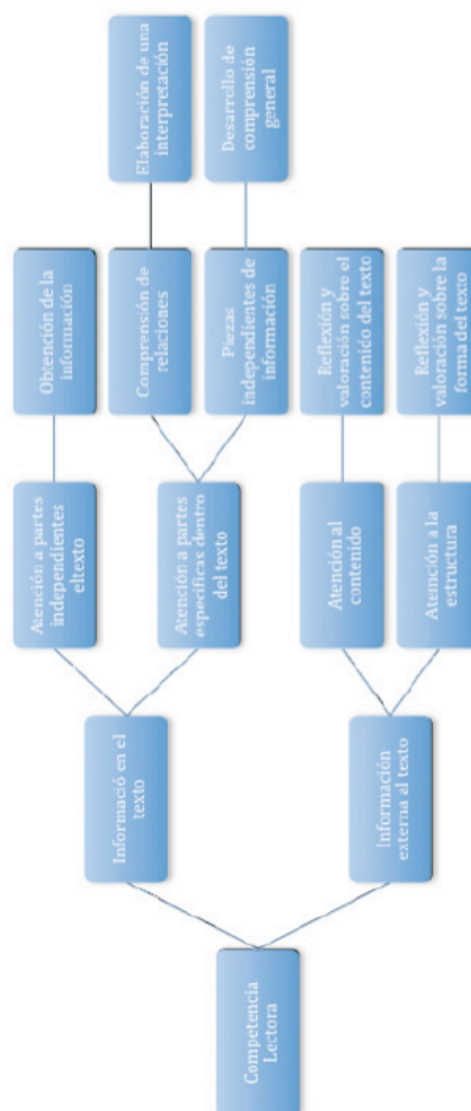
<http://aulapropuestaeducativa.blogspot.com/2013/05/especializacion-hemisferios-cerebrales.html>



Teoría sobre comprensión lectora

A continuación en la Figura 2 se describirán los cinco procesos principales de la competencia lectora.

Figura 2 Características de los cinco procesos de la competencia lectora



- **Obtención de la información:** En esta primera fase, el lector necesita obtener información; que va desde la obtención de un número hasta la respuesta a una duda concreta. Para evaluar al estudiante en el tema debe tomarse en cuenta la capacidad que tiene de hacer conexiones entre la pregunta y la información que obtiene del texto. Para ejercitar esta habilidad se requiere que el estudiante localice una serie de datos de acuerdo a los requisitos o características específicas de la pregunta. Por ejemplo: ambiente, nombre de personajes, tema, sinónimos, entre otros

- **Desarrollo de una comprensión general:** En este nivel el estudiante adquiere una idea global del texto. Para evaluarlo puede solicitársele que señale el tema general o el mensaje del texto, incluso que determine qué tipo de texto es. También puede solicitársele que describa un personaje, un tema o el significado de una cita específica. Señalar o identificar una idea principal o tema requiere el desarrollo de una competencia de jerarquización y selección. Así mismo la capacidad de distinguir las ideas claves o capaz de reconocer la información relevante.

- **Elaboración de una interpretación:** En este nivel ese requiere que el estudiante amplíe su comprensión general y suba un escalón más en el procesamiento del texto. Esto implica que debe asociar, comparar o establecer contrastes, en algunos casos incluso relaciones causa y efecto dentro del texto o con otros textos. Para evaluarlo puede pedírsele al estudiante que realice una comparación con un texto previo.

- **Reflexión y valoración sobre el contenido de un texto:** En este nivel se requiere que el lector relacione información con conocimientos procedentes de otras fuentes. Esto incluye defender sus puntos de vista o articular un comentario. Para esto el lector no solo debe comprender el texto, sino poseer un repertorio que le permita contextualizarlo para contradecirlo, avalarlo, compararlo, complementarlo etc. Incluso puede pedírsele que establezca relaciones entre el contenido del texto y su vida cotidiana.

- **Reflexión y valoración sobre la forma de un texto:** En este caso el lector se distancia del texto y lo critica objetivamente, evalúa su calidad y relevancia. En este caso se le pide al estudiante que describa el estilo de un autor o la estructura de un texto.

Teoría sobre mapas mentales

La teoría de los mapas mentales sostiene que la base de esta herramienta es el pensamiento irradiante que combina el uso de los dos hemisferios cerebrales. Tomando en cuenta que en el hemisferio derecho se localizan funciones intelectuales como: razonamiento espacial, visualización, creatividad, pensamiento no verbal, emotividad, música, color, entre otros. En tanto en el hemisferio izquierdo están localizadas las funciones intelectuales como: pensamiento temporal, lenguaje, razonamiento lógico-matemático, selección de información, análisis, entre otros. Springer & Deutch (1985) presentan en su estudio casos de niños y adolescentes con necesidades especiales en los cuales se evidencia con mayor claridad que a pesar de una deficiencia, esta puede equilibrarse con la habilidad para dibujar y utilizar así otra forma de lenguaje. En el caso de los mapas mentales que se combinan destrezas de ambos hemisferios, el estudiante puede sacar mayor ventaja de sus fortalezas

Los mapas mentales tiene cuatro características esenciales:

1. La idea central se cristaliza en una imagen.
2. Los temas principales irradian de esa imagen central como ramificaciones.
3. Las ramificaciones están asociadas a la idea central por una palabra clave y dependiendo de su importancia se jerarquizan.
4. Las ramificaciones forman una estructura interconectada.

Para la elaboración de mapas existen las Leyes de la Cartografía Mental las cuales están hechas para ampliar los límites de los mapas mentales no para restringirlas. Se dividen en dos tipos de fondo o técnicas o de forma y organización:

Leyes técnicas

Énfasis todo surge de una idea o imagen central en la elaboración debe incluirse todos los sentidos, usar colores, imágenes, darles dimensión, variar tamaños de letras, espaciado.

Asociación de los conceptos con flechas, colores, códigos, en una o múltiples direcciones.

Claridad, escribir una idea por línea. La palabra debe estar escrita en mayúsculas y debe ser de la longitud que la palabra. Dependiendo de la jerarquía así debe ser el grosor de la línea que acompaña la palabra, entre más relevante más gruesa.

Estilo personal debe demostrar su individualidad, creatividad, patrones cerebrales etc.

Leyes de organización

La hoja de papel se trabaja horizontalmente.

El despliegue se hace jerárquicamente.

Propuesta

Al finalizar de mediar el módulo el docente desarrollará en el estudiante las siguientes competencias:

- Conoce el marco teórico de los mapas mentales para su aplicación en diferentes contextos.
- Elabora mapas mentales siguiendo las leyes de la cartografía en diferentes contextos.
- Aumenta su nivel de comprensión lectora utilizando mapas mentales
- Es capaz de autoevaluar sus mapas mentales
- Posee una actitud positiva hacia la utilización de mapas mentales

Las sesiones prácticas serán un mínimo de tres en las cuales el estudiante trabajará individualmente.

Ejercicio 1 Mini Mapa Mental

Tiempo: 40 minutos

Elabora un mini mapa mental, necesita una hoja de papel y un lápiz. Escoja una de las siguientes palabras: Felicidad, Profesión, Familia, colóquela en el centro de su hoja de papel y rápidamente en una lluvia de ideas escriba 10 aspectos relacionados con la palabra que escogió.

No discuta con sus compañeros las palabras que está utilizando durante el ejercicio, para esto tiene cinco minutos.

Al finalizar tres estudiantes seleccionados al azar presentan sus mapas y se establecen similitudes y diferencias.

Ejercicio 2 Elaboremos un mapa mental

Tiempo: 30 minutos

Ejercicio individual con un grado de complejidad bajo para practicar el uso del mapa mental a partir de un concepto.

Instrucciones:

- Empiece con una hoja de papel en blanco colocada horizontalmente y lápices o marcadores de colores.
- Elija un tema específico, el fútbol, el arte del siglo XX, funciones, la célula.
- Inicie el mapa dibujando o escribiendo la palabra clave.
- Escriba o dibuje sobre las líneas las palabras clave
- En un segundo nivel escriba o dibuja ideas secundarias asociadas a esas palabras clave.
- Si es posible conecte sus ideas con flechas o códigos sus ideas.

Ejercicio 3 Analizando un texto

Tiempo: 45 minutos en el aula, 30 minutos en casa

Instrucciones: Utilizando las leyes de la cartografía mental analice el cuento de la siguiente página, basado en sus ideas principales realice un mapa.

- Lea atentamente el texto
- Formule preguntas sobre el texto que lo ayuden a analizarlo
- Recoja en un papel aparte las ideas principales, escoja una y céntrala en la hoja del mapa
- Busque imágenes o códigos
- Jerarquización (sintetizar)
- De lo más simple a lo más complejo
- Resaltar
- Establecer vínculos
- Utilizar flechas y líneas

Lectura propuesta: TRABAJOS DE OFICINA de Julio Cortázar

Mi fiel secretaria es de las que toman su función al-pie-de-la-letra, y ya se sabe que eso significa pasarse al otro lado, invadir territorios, meter los cinco dedos en el vaso de leche para sacar un pobre pelito.

Mi fiel secretaria se ocupa o quería ocuparse de todo en mi oficina. Nos pasamos el día librando una cordial batalla de jurisdicciones, un sonriente intercambio de minas y contraminas, de salidas y retiradas, de prisiones y rescates. Pero ella tiene tiempo para todo, no solo busca adueñarse de la oficina, sino que cumple escrupulosa sus funciones.

Las palabras, por ejemplo, no hay día en que no las lustre, las cepille, las ponga en su justo estante, las prepare y acicale para sus obligaciones cotidianas. Si se me viene a la boca un adjetivo prescindible —porque todos ellos nacen fuera de la órbita de mi secretaria, y en cierto modo de mí mismo—, ya está ella lápiz en mano atrapándolo y matándolo sin darle tiempo a soldarse al resto de la frase y sobrevivir por descuido o costumbre. Si la dejara, si en este mismo instante la dejara, tiraría estas hojas al canasto, enfurecida. Está tan resuelta a que yo viva una vida ordenada, que cualquier movimiento imprevisto la mueve a enderezarse, toda orejas, toda rabo parado, temblando como un alambre al viento. Tengo que disimular, y so pretexto de que estoy redactando un informe, llenar algunas hojitas de papel rosa o verde con las palabras que me gustan, con sus juegos y sus brincos y sus rabiosas querellas. Mi fiel secretaria arregla entre tanto la oficina, distraída en apariencia pero pronta al salto. A mitad de un verso que nacía tan contento, el pobre, la oigo que inicia su horrible chillido de censura, y entonces mi lápiz vuelve al galope hacia las palabras vedadas, las tacha presuroso, ordena el desorden, fija, limpia y da esplendor, y lo que queda está probablemente muy bien, pero esta tristeza, este gusto a traición en la lengua, esta cara de jefe con su secretaria.

Ejercicio 4 Resolviendo problemas personales

Tiempo: Desarrollar en casa

Instrucciones:

Este ejercicio se basa en la comprensión lectora del área personal del individuo, cómo se lee así mismo y se analiza. Para ello se le solicita al estudiante que identifique un problema que tenga en cualquiera de sus ámbitos y que desee resolver. Por ejemplo timidez, falta de organización, mal manejo del tiempo, etc.

Para esto puede ubicar en su mapa tres grandes secciones aspectos que están bien, aspectos que están mal y soluciones potenciales.

Evaluación

Lista de Cotejo

Criterio	Si	No
Utiliza un mínimo de palabras posibles, de preferencia palabras claves e imágenes		
Se inicia desde el centro de la hoja colocando la idea central que está desarrollando hacia fuera de manera irradiante		
La idea central está representada con una imagen clara y poderosa que sintetiza el tema general del mapa mental		
Ubica por medio de la lluvia de ideas, las ideas relacionadas con la idea central		
Temas y subtemas están articulados y jerarquizados en el sentido de las manecillas del reloj		
Utiliza el espaciamento para acomodar de manera equilibra las ideas o subtemas		
Utiliza el color para diferenciar los temas, sus asociaciones o para resaltar algún contenido		
Utiliza flechas, iconos o cualquier elemento visual que permiten diferenciar y hacer más clara la relación entre ideas		
El mapa va acompañado de imágenes de gran colorido		
Existe proporción en el mapa, de tal manera que resulta fácilmente comprensible la idea central y las subideas		

Escala

CRITERIOS	Bueno	Satisfactorio	Deficiente
Utiliza palabras claves o imágenes.			
Inicia en el centro de la hoja con una palabra central de la cual irradian las secundarias.			
La idea central representa claramente el tema del mapa mental			
Las ramas o ideas secundarias están vinculadas a la idea centra claramente.			
Las ideas están jerarquizadas			
Utiliza el espaciamento adecuado para colocar las ideas			
Resalta las palabras clave			
Utiliza color, flechas o códigos			
Tiene su propio estilo			
Coloca la hoja horizontalmente			

Bueno 1 Satisfactorio 1 Deficiente 0.5

Rúbrica

Indicador			
	Excelente	Suficiente	Insuficiente
Conceptos y terminología	Contiene el tema central y todas las ideas primarias y secundarias relevantes	Contiene el tema central y la mayoría de ideas primarias y secundarias relevantes	Contiene el tema central, la mayoría de ideas primarias y algunas secundarias
Conocimiento de las relaciones entre conceptos	Identifica todas las ideas primarias y secundarias importantes. Establece de manera correcta las relaciones entre éstas	Identifica las ideas primarias y secundarias importantes, pero realiza algunas relaciones entre estas de manera incorrecta	Establece relaciones entre las ideas primarias y secundarias de manera incorrecta
Habilidad para comunicar conceptos	<p>Construye un mapa mental apropiado y completo ejemplificando con imágenes o gráficos y utilizando solamente las palabras necesarias</p> <p>Coloca las ideas primarias alrededor del tema central en el sentido de las manecillas del reloj en orden prioritario</p> <p>Presenta como resultado final un mapa mental que es fácil de entender e interpretar</p>	<p>Construye un mapa mental apropiado, ejemplificando con algunas imágenes o gráficos y utilizando solamente las palabras necesarias</p> <p>Coloca la mayoría de las ideas primarias alrededor de un tema central en el sentido de las manecillas del reloj en orden prioritario</p> <p>Presenta como resultado final un mapa mental entendible e interpretable</p>	<p>Construye un mapa mental incompleto, no ejemplificando con imágenes o gráficos y utilizando más palabras que las necesarias</p> <p>No coloca las ideas primarias alrededor de un tema central en el sentido de las manecillas del reloj en orden prioritario</p> <p>Presenta como resultado final un mapa mental difícil de interpretar y entender</p>

Reflexión

En su portafolio el estudiante escribe un comentario de página y medio sobre los retos y beneficios de elaborar un mapa mental.

VII. DISCUSIÓN Y ANÁLISIS DE RESULTADOS

La comprensión lectora es una competencia indispensable para todo estudiante universitario y futuro profesional, de ahí la importancia de desarrollar e implementar estrategias y herramientas que promuevan el desarrollo de la misma.

A. Entrevistas

La entrevista consta de ocho preguntas y cuatro secciones (Ver anexo 2). Tuvo una duración de 45 minutos y se realizó en los períodos libres de las catedráticas, sujetos de estudio el día 25 de abril del 2014 en las instalaciones de la Universidad del Valle de Guatemala tenía un total de 10 preguntas dividida en cuatro aspectos:

1. Nivel de comprensión lectora al inicio del curso.
2. Utilidad del módulo y aspectos de mejora.
3. Herramientas utilizadas en el aula para incrementar la comprensión lectora.
4. Clima en clase con respecto a la prueba

A la pregunta, ¿si realizan un diagnóstico al inicio del curso sobre comprensión lectora? La catedrática 1, coordinadora del curso CU 166 Comprensión y Expresión Oral comentó que todas las secciones realizan una prueba de diagnóstico sobre ortografía y acentuación no así de comprensión lectora.

En cuanto a la percepción del nivel de comprensión lectora de sus estudiantes la catedrática 1 respondió que año tras año pareciera que ingresan a la educación universitaria con un nivel bajo en general; al preguntarles sobre el tiempo que dedican a la lectura, afirman que en el colegio leían algunos libros y realizaban comprensiones de lectura, pero que no emplean tiempo fuera del aula a la lectura y que no está entre sus actividades “preferidas”. La catedrática 2 enfatiza que depende de la sección, ella ha encontrado más o menos afinidad por la lectura y que el deseo de leer también depende de los textos que se les asignen. En el caso de los estudiantes inscritos en carreras científicas o de ingeniería prefieren textos técnicos o científicos y no literarios. En general la catedrática 2 percibe que el nivel de comprensión es bajo pero destaca que

hay casos inusuales de estudiantes que presentan no solo un buen hábito de lectura sino un nivel de comprensión superior.

El nivel de lectura según la catedrática 2 está dado por la frecuencia y el tipo de lectura que realizan o el texto que leen. Entre menos tiempo le dedican a la lectura menor es su nivel de comprensión. Para la catedrática 1 es necesario hacer comprensiones de lectura y ejercicios de vocabulario, ya que ambos parámetros pueden servir para estimar el nivel de comprensión que tienen los estudiantes. “En muchas ocasiones, no reconocen la palabra y no son capaces de definirlas según el contexto”.

A ambas catedráticas les pareció pertinente y útil aplicar la prueba de comprensión lectora para tener una línea base sobre el cual desarrollar o fortalecer la competencia de comprensión lectora, no solo en espacio asignado en el programa, sino trabajarlo a lo largo del año como una competencias transversal. “Las pruebas son útiles pero no son gratuitas y toma tiempo calificarlas” indicó la catedrática 2. “Algunas veces los estudiantes no las toman en serio” apuntó la catedrática 1.

Con respecto a la entrevista también apuntaron que no todos los estudiantes estuvieron presentes en la pre y en la pos prueba. También ambas indicaron que las pruebas fueron un buen indicador del grupo y que se sentían satisfechas de haber mejorado como clase y con estudiantes puntuales el nivel de comprensión lectora. Sin embargo, hay casos de alumnos donde no se pudo establecer mejoría. “Tengo un estudiante cuya lengua materna no es el español y eso es una limitante fuerte para él” señaló la catedrática 2. “ Hay estudiantes que durante todo el semestre dedicaron poco tiempo a los ejercicios en clase y eso se ve reflejado en su bajo rendimiento a nivel general” apuntó la catedrática 1. En general los estudiantes estuvieron anuentes a realizar la prueba.

Para la catedrática 1 después de realizar varios ejercicios de comprensión lectora pudo constatar que los estudiantes de primer ingreso de su sección mostraban un bajo nivel de comprensión lectora. En el caso de la entrevistada 2 veía a su grupo como un grupo mixto, con estudiantes que se esforzaban y otros al que el curso, según sus propias palabras, les parecía poco relevante en comparación con otros. Un subgrupo de la sección 80 eran catalogados, por la catedrática, como muy aplicados al realizar diferentes ejercicios de comprensión lectora mientras otros, “la mayoría” no era

de su interés particular. El grupo de la sección 80 consideraba que por ser estudiantes de ingeniería el curso de Composición no era relevante. Como estrategia para motivar a los estudiantes a leer la catedrática utilizó recurrentemente textos científicos.

En la sección 50 la catedrática indica que semanalmente tenían 20 minutos semanales de lectura silenciosa en el aula y que realizaba frecuentemente ejercicios como: lectura y comentarios de texto, proyecto de grupo de lectura y lecturas de textos sobre el lenguaje.

La catedrática 2, de la sección 80 indica que en clase el módulo de mapas mentales fue considerado desde una perspectiva más científica tomando en cuenta la parte de los hemisferios cerebrales y los tipos de inteligencia así como su relación con el aprendizaje. Considera que el módulo debe implementarse desde el inicio del curso y de una forma más prolongada “así como efectuar mediciones a lo largo del ciclo”. Trabajó el tema de mapas mentales para analizar textos y para reflexionar sobre temas como la organización de tiempo. En el anexo número 3 pueden observarse algunos ejemplos de los mapas trabajados en clase en dos diferentes fases. La fase A consiste en los primeros ejercicios y la fase B en los efectuados al final de la sesión.

En cuanto a las herramientas de evaluación utilizó las tres propuestas en el módulo para diferentes propósitos. En el primer ejercicio, desarrollar un mapa mental en torno a una palabra, para su posterior discusión en clase, utilizó la lista de cotejo solo para determinar si habían o no utilizado todos los elementos. En el segundo ejercicio, utilizar mapa mental para analizar un problema como el manejo del tiempo, la escala para determinar si estaban adquiriendo una mayor habilidad en el uso del mapa mental y por último en el análisis de textos. “La rúbrica permitió al estudiante tener un “feedback” sobre su manejo del mapa mental”

Para la catedrática 1 el módulo debe contemplar un mayor número de períodos y reforzarse el tema a lo largo del curso. Además la herramienta de mapas mentales debe utilizarse complementariamente a otras herramientas. “Es necesario trabajarlo en diferentes niveles y fines, hasta que el estudiante sea capaz de utilizar los mapas mentales, sacándoles el mayor provecho posible”.

La catedrática 2 considera que el módulo debe ser revisado por más catedráticos, ya que no se puede generalizar su beneficio únicamente bajo la perspectiva de dos catedráticas. “La herramienta fue útil con este grupo pero no sé si lo sería con otro grupo, todos los grupos son diferentes”. “Una de las estrategias para reforzar el uso de la herramienta sería que la pongan en práctica en otros cursos”.

La entrevista se consideró como semiestructurada, tenía 4 aspectos principales y 10 preguntas pero quedó abierta a comentarios adicionales que quisieran aportar las catedráticas. Por ejemplo la catedrática 1 considera que por ser la comprensión lectora una competencia que todo futuro profesional debe adquirir, sería adecuado someter a todos los estudiantes a la prueba en el primer año, luego a la mitad de la carrera y antes de salir para determinar su nivel en todas estas etapas de su formación.

Para este trabajo de graduación, en el planteamiento del estudio de caso que se llevó a cabo, debido a su papel en el estudio se caracterizó a los sujetos de investigación de la siguiente forma:

Cuadro 6 Grupos de estudio y número de estudiantes que realizaron pre prueba

	Número	Hombres	%	Mujeres	%
CU166-50	30	18	60	12	40
CU166-80	30	25	83.33	5	16.66

La media de edad fue de 18 siendo la máxima de 19 años y la mínima de 16 años. El porcentaje de hombres estuvo entre el 60% y el 83.3% mientras que el de mujeres entre el 40% y el 16.66 %

En la posprueba se tuvieron a los mismos grupos con la misma cantidad de participantes. Sin embargo, se descartaron tres individuos del sexo masculino, uno de la sección 50 y dos de la sección 80 que se consideran datos extremos

Cuadro 6 Grupos de estudio y número de estudiantes que realizaron posprueba

	Número	Hombres	%	Mujeres	%
CU166-50	29	17	60.71	12	39.29
CU166-80	28	23	79.3	5	20.68

La media de edad de los estudiantes fue de 18 años siendo la máxima de 19 años y la mínima de 16 años. El porcentaje de hombres estuvo entre el 60% y el 79.3% mientras que el de mujeres entre el 39.29 % y el 20.68 %.

B. Discusión descriptiva de los resultados

1. Estadísticos descriptivos de la preprueba Como resultado de la preprueba los estudiantes tuvieron una media de 74.53 en su nivel de comprensión lectora, siendo la máxima de 102 (máxima puntuación 120) y la mínima de 43. La mediana y la moda fueron de 75 y 64 respectivamente.

2. Estadísticos descriptivos de la posprueba Respecto a los datos en la posprueba realizada se obtuvo un media de 83.77 en el nivel de comprensión lectora, siendo el valor máximo obtenido 114 y el mínimo de 44. La mediana fue de 83 y la moda de 80 respectivamente. A continuación en el Cuadro 8 un resumen de las medidas de tendencia central de ambos grupos para las dos prueba

Cuadro 7 Estadísticos descriptivos del nivel de comprensión lectora en la preprueba y postprueba

	Resultado preprueba	Resultado posprueba
Válido	57	57
Pérdidas	0	0
Media	74.53	83.77
Mediana	75.00	83.00
Moda	64 ^a	80
Desviación	13.587	14.945
Mínimo	43	44
Máximo	102	114

a. Existen múltiples modas. Se muestra el más pequeño.

En la calificación global de la prueba, ambas secciones aumentaron la media de calificación. Al inicio del grupo global de los sujetos de investigación la media se encontraba en un nivel normal en la pos prueba la media se encontraba en el un nivel alto tomando en consideración la siguiente escala:

Cuadro 8 Escala de Nivel de Comprensión Lectora

Rango	Nivel
0-20	Deficiente
21-40	Bajo
41-60	Medio
61-80	Normal
81-100	Alto
101-120	Sobresaliente

Es pertinente abordar que este trabajo tuvo como producto principal el desarrollo del módulo de mapas mentales como herramienta de enseñanza aprendizaje que contribuyera a adquirir la competencia de comprensión lectora. Como una pregunta secundaria el trabajo de graduación se planteaba determinar el nivel de comprensión lectora de los estudiantes sujetos de estudio al inicio y al final del ciclo académico.

La preprueba se pasó en dos fechas diferentes con una diferencia de un día debido, ya que no había suficientes folletos para ambas secciones. La preprueba se pasó el mismo día. En algunos casos se toma como factor externo la sensibilización de los sujetos a las pruebas.

VIII. CONCLUSIONES

El desarrollo de herramientas de intervención académica para docentes requiere de una fase de planificación, desarrollo, validación, implementación e inducción para su uso. Todos los elementos conllevan sub fases y sirven para que en el proceso la herramienta se optimice. La fase de implementación principalmente permite corregir su diseño y establecer la viabilidad de su uso.

La competencia de comprensión lectora es de una competencia de gran relevancia para el estudiante y futuro profesional por lo que es necesario implementar a lo largo del curso de Composición y Expresión Oral múltiples herramientas o estrategias que permitan alcanzar un nivel medio alto. De tal forma que el estudiante a lo largo de su carrera siga desarrollando sobre esta base una mejor comprensión.

Para la elaboración del módulo de enseñanza aprendizaje sobre mapas mentales debe ser considerada tanto la base teórica como la práctica con el objetivo de dar al docente posea una herramienta amigable, de fácil implementación y uso por parte de los estudiantes. La retroalimentación de los catedráticos en su uso permite afinar a lo largo de la implementación una herramienta con dichas características.

El desarrollo e implementación de un módulo de mapas mentales como herramienta para desarrollar y fortalecer la comprensión lectora puede servir como estudio de caso, pero no puede generalizarse los resultados a partir de él. Es necesaria una intervención en el aula a mediano o largo plazo para determinar su impacto. Así mismo establecer el nivel de comprensión pre y post aplicación de esta o de otras herramientas.

El módulo de mapas mentales desarrollado en base a competencias contempla actividades y evaluaciones que le permiten al estudiante tener una retroalimentación a lo largo del uso y fortalecer aquellos aspectos que no le faculten adquirir un nivel adecuado de dicha competencia.

El nivel de comprensión lectora de los estudiantes después de haberse sometido a múltiples estrategias para incrementar el nivel de comprensión lectora varió en las secciones 50 y 80 del curso CU166 Composición y Expresión Oral.

IX. RECOMENDACIONES

En el estudio se pudo determinar que los estudiantes de primer ingreso sin importar la sección en la que se encuentran, presentan diferentes niveles de comprensión lectora y que transcurrido el curso un porcentaje significativo incrementa ese nivel siempre presentándose casos extremos principalmente de una muy baja comprensión lectora. Esta diferencia significativa abre la puerta a recomendar el estudio de múltiples estrategias o herramientas de enseñanza-aprendizaje impartida a lo largo del semestre en las diferentes secciones del curso de Composición y Expresión Oral para estimar la efectividad de las mismas en la mejora de la comprensión lectora de los estudiantes, competencia básica para todo profesional

Asimismo se recomienda aplicar la herramienta de mapa mental al inicio del curso y aplicarla en varias sesiones o actividades para que el estudiante pueda aprovecharla al máximo.

Se recomienda establecer mediante una prueba estandarizada el nivel de comprensión lectora de los estudiantes en tres momentos del ciclo académico: al principio, a la mitad y al final del curso para tener una medición extra que permita establecer la evolución de la competencia lectora en el estudiante.

X. BIBLIOGRAFÍA

- Afflerbach, P. (2012). *Understanding and Using Reading Assessment K-12*. Newark: International Reading Association.
- Allende, F., & Condemarin, M. (1986). *La Lectura: Teoría, Evaluación y Desarrollo*. Santiago de Chile: Editorial Andrés Bello.
- Anderson, R. (1984). *Becoming a Nation of Readers*. Washington D.C.: National Institution of Education.
- Arnheim, R. (1969). *Visual Thinking*. California: Berkely University Press.
- Block, N. (1983). *Imagery*. Boston: MIT Press.
- Buendia, L., & Bravo, M. (1998). *Métodos de Investigación en Psicopedagogía*. Madrid: Mc Graw Hill.
- Buzán, T. (1996). *Mapas Mentales*. Barcelona: Urano.
- Buzán, T. (1991). *Speed Reading*. New York : Penguin Books.
- Canales, M., & Sabelino, H. (2008). *Guía de orientación para la programación modular: ciclo básico*. Lima: APROLAB.
- Cassany, D. (1997). *Enseñar la Lengua*. Barcelona: Trillas.
- De la Torre, S., & al, e. (1998). *Cómo innovar en los Centros Educativos: Estudio de Casos*. Madrid : Escuela Española.
- Díaz, M. (2005). *Modalidades de Enseñanza Centradas en el Desarrollo de Competencias Orientadas a Promover el Cambio Metodológico en el Espacio Europeo de Educación Superior*. Oviedo: Editorial Universidad de Oviedo.
- Gardner, H. (1985). *The Minds New Science*. New York: Basics Book Inc.
- Gardner, H. (1975). *The Shattered Mind*. Boston: Basics Book Inc.
- Gibson, J. (1950). *The Perception of Visual Word*. Boston : Houghton Mifflin.
- Hampden-Turner, C. (1981). *Maps of the Mind*. New York: Collier Books.
- Keene, O. Z. (1977). *Mosaic of Thought*. Portsmouth: Heinemann Educational Books.
- Levin, J. (1979). *Fundamentos de Estadística*. México D. F.: Editorial Harla.

Montero, I. O. (2002). Clasificación y descripción de las metodologías de investigación en Psicología. *International Journal of Clinical and Health Psychology* , 2 (3), 503-508.

OCDE. (2006). *Marco de la Evaluación* .

Ontoria, A. (2003). *Aprender con Mapas Mentales: Una Estrategia para Pensar y Estudiar* . Madrid: Narcea.

Parodi, G. (2010). *Saber Leer*. Madrid: Instituto Cervantes.

Sambrano, J. (2000). *Mapas Mentales* . México D.F. : Ediciones Aldafil .

Smith, F. (1996). *Comprensión de la Lectura* . México D. F. : Trillas.

Springes, S., & Deutch, G. (1985). *Left Brain, Righ Brain*. New York : W.H. Freeman & Co.

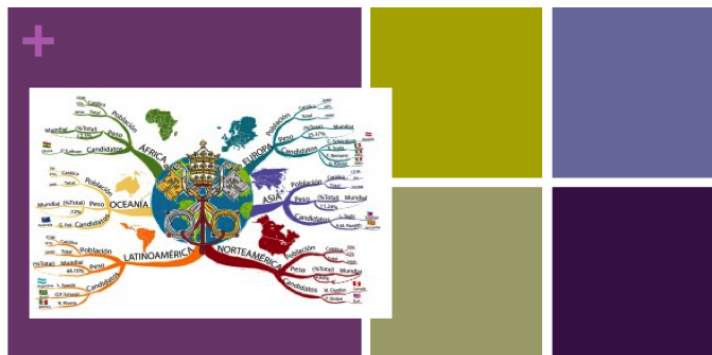
superior., M. d. (2005). *Modalidades de enseñanza centradas en el desarrollo de competencias orientadas a promover el cambio metodológico en el espacio europeo de educación superior*. Oviedo : Editorial Universidad de Oviedo .

Universidad Autonoma de México . (n.d.). Retrieved 18 de May de 2014 from Facultad de Medicina : <http://www.facmed.unam.mx/emc/computo/mapas/ejemplos.htm>

Yin, R. (1994). *Investigación sobre Estudios de Casos: Diseño y Métodos* . Londres: Sage Publications .

XI. Apéndice

A. Propuesta de presentación en Power Point para mediar el contenido del módulo en enseñanza de mapas mentales



Mapas Mentales

Una herramienta para la comprensión lectora

+ ¿Qué es?

- Un mapa mental es una **ponderosa técnica gráfica** para desarrollar el potencial mental en cualquier proceso: estudios, personal, negocios, toma de decisiones, entre otros.
- Tiene cuatro características esenciales:
 - La idea central se representa por medio de una imagen.
 - Los temas principales irradian de esa imagen central como ramificaciones.
 - Las ramificaciones están asociadas a la idea central por una palabra clave y dependiendo de su importancia se jerarquizan
 - Las ramificaciones forman una estructura interconectada.
- “Es un diagrama que representa ideas alrededor de una palabra clave”

+ Niveles de lectura

- Obtenemos información del texto y de elementos externos
- Desarrollamos una comprensión general
- Realizamos una interpretación del texto
- Reflexionamos sobre la forma del texto
- Reflexionamos sobre el contenido del texto

+ Leyes de la cartografía

- **Técnicas**
 - **Énfasis** de la idea centra, destacarla con respecto al resto. Usar tamaño de letra, color, etc.
 - **Asociación** de los conceptos con flechas, códigos etc.
 - **Claridad**, escribir una idea por línea, en mayúscula, del mismo tamaño que la línea.
 - **Estilo personal** debe demostrar su individualidad, creatividad, patrones cerebrales etc.
- **Organización:**
 - La hoja de papel se trabaja horizontalmente.
 - El despliegue se hace jerárquicamente.

+ Usando toda nuestras neuronas

ESPECIALIZACIÓN DE LOS HEMISFERIOS CEREBRALES

Aunque en general las funciones cerebrales están más deslocalizadas de lo que se creía, hay unas cuantas funciones que se realizan con más intensidad en una mitad que en otra



- Los mapas mentales se basan en el pensamiento irradiante, usamos los dos hemisferios cerebrales.

+ ¿Para qué sirve?

- Leer no es algo que aprendemos en la infancia, si no a un conjunto de habilidades que se cultivan a lo largo de una vida.
- Cada individuo desarrolla y fortalece según las situaciones que vive.
- Es nuestra capacidad de comprender, utilizar y analizar textos escritos para alcanzar los objetivos del lector, desarrollar conocimientos y posibilidades y participar en la sociedad (PISA)

+ Para mejorar la lectura

- ✓ Practica hasta que se convierta en hábito
- ✓ No muevas la cabeza mientras lees
- ✓ Utiliza un diccionario
- ✓ Subrayar las ideas importantes
- ✓ Identificar ideas principales
- ✓ Analizar ayudas visuales: graficas, cuadros, etc.
- ✓ Utilizar esquemas y mapas mentales

+ Pasos para elaborar un mapa mental

- Empiece con una hoja de papel en blanco colocada horizontalmente y lápices o marcadores de colores.
- Elija un tema específico, el futbol, el arte del siglo XX, funciones, la célula.
- Inicie el mapa dibujando o escribiendo la palabra clave.
- Escriba o dibuje sobre las líneas las palabras clave
- En un segundo nivel escriba o dibuja ideas secundarias asociadas a esas palabras clave.
- Si es posible conecte sus ideas con flechas o códigos sus ideas.

+ Ejercicio 1 Mini Mapa Mental

- Escoja una de las siguientes palabras: Felicidad, Profesión, Familia
- Colóquela en el centro de su hoja de papel y rápidamente en una lluvia de ideas escriba 10 aspectos relacionados con la palabra que escogió.
- No discuta con sus compañeros las palabras que está utilizando durante el ejercicio, para esto tiene cinco minutos.

+ Si te bloqueas



+ Ejercicio 2

- Lea atentamente el texto
- Formule preguntas sobre el texto que lo ayuden a analizarlo
- Recoja en un papel aparte las ideas principales, escoja una y céntrala en la hoja del mapa
- Busque imágenes o códigos
- Jerarquización (sintetizar): de lo mas simple a lo mas complejo
- Resaltar
- Establecer vínculos
- Utilice flechas, códigos y una sola línea por palabra.

+ Rúbrica

Rúbrica para evaluación de Mapas Mentales

CRITERIOS	Buena	Satisfactoria	Deficiente
Utiliza palabras claves o imágenes.			
Metra en el centro de la hoja con una palabra central de la cual irradian las secundarias.			
La idea central representa claramente el tema del mapa mental			
Las ramas o ideas secundarias están vinculadas a la idea central claramente.			
Las ideas están jerarquizadas			
Utiliza el espaciamiento adecuado para colocar las ideas			
Resalta las palabras clave			
Utiliza color, flechas o códigos			
Tiene su propio estilo			
Coloca la hoja horizontalmente			

Buena 1
Satisfactoria 1
Deficiente 0.5

B. Plantilla de Entrevista

Esta es una entrevista realizada a los catedráticos del curso CU166 Composición y Expresión Oral colaborando para el presente Trabajo de Graduación: Elaboración de una propuesta para el desarrollo de un módulo para la implementación de los mapas mentales como una estrategia para la mejora de la comprensión lectora de los estudiantes del curso de Composición y Expresión Oral de la Universidad del Valle de Guatemala

La participación es voluntaria y con la firma de la presente el entrevistado da su consentimiento para el uso de la información recabada.

Apellido y Nombre:

Lugar y fecha

Curso

Sección

1. Nivel de comprensión lectora al inicio del curso.

¿Realiza una prueba diagnóstico de comprensión lectora a sus estudiantes al inicio del curso o en algún otro momento?

¿Conoce los resultados de las pruebas a graduandos efectuados por el Ministerio de Educación y qué opina con respecto al logro de comprensión lectora?

2. Utilidad del módulo y aspectos de mejora.

¿Después de leer el módulo propuesto para implementar en el aula los mapas mentales como estrategia de enseñanza aprendizaje para la mejora de la comprensión que opina sobre su extensión, diseño, utilidad, sistema de evaluación?

¿Qué aspectos mejoraría?

¿Lo implementaría en el aula por qué sí o por qué no?

¿Hay alumnos que ya conocen la herramienta y la implementan?

3. Herramientas utilizadas en el aula para incrementar la comprensión lectora.

¿Qué herramientas para mejorar la comprensión lectora utiliza en el aula, por cuánto tiempo, qué respuesta tiene de los estudiantes?

¿Qué herramienta considera es la más efectiva y por qué?

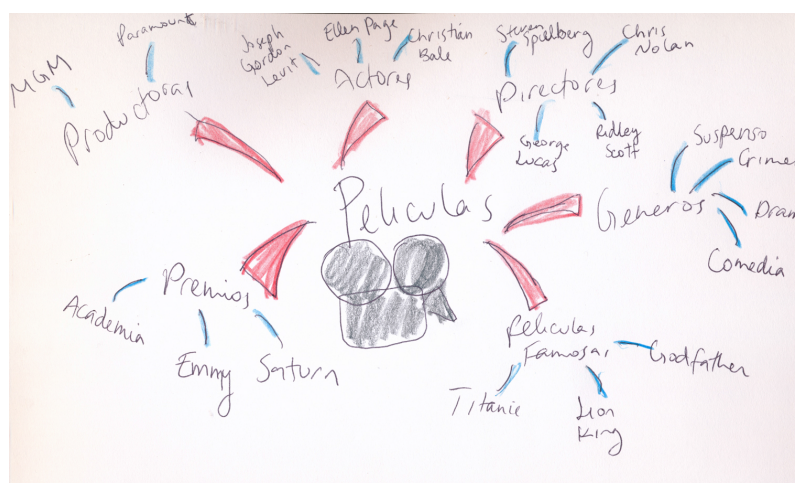
4. Clima en clase con respecto a la prueba

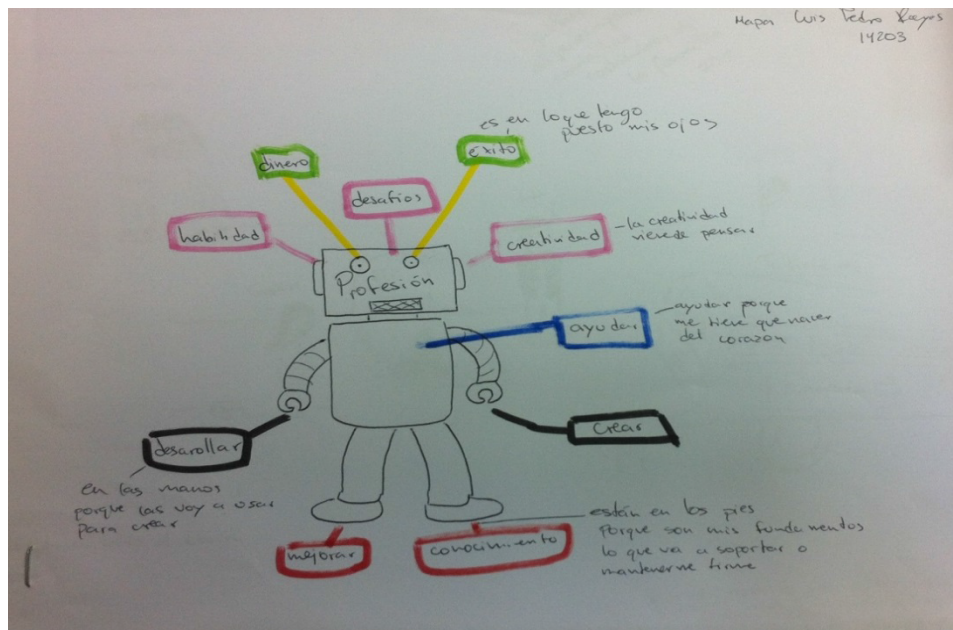
¿Cuál es su percepción del clima en el aula al momento de pasar la prueba de comprensión lectora?

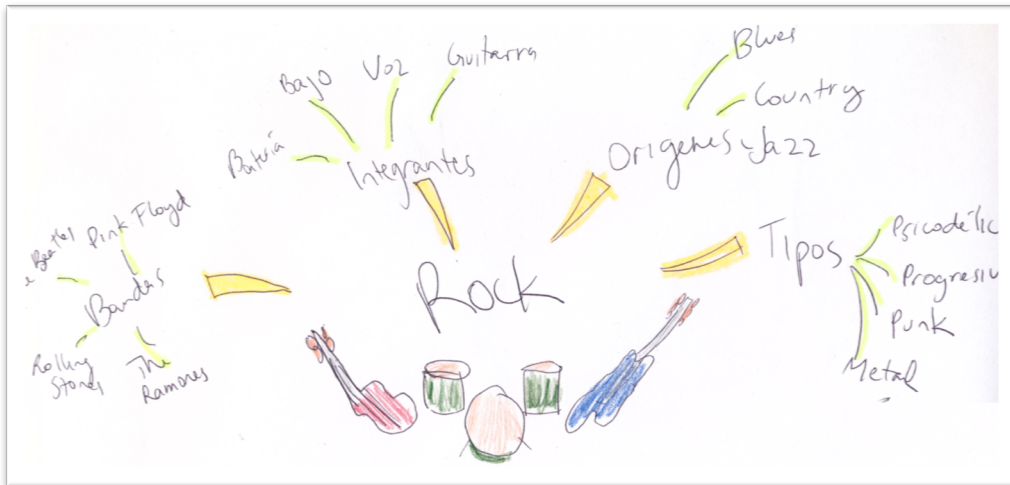
¿Opinaría que la mayoría de estudiantes la realizó con esmero, concientes de qué se evaluaba?

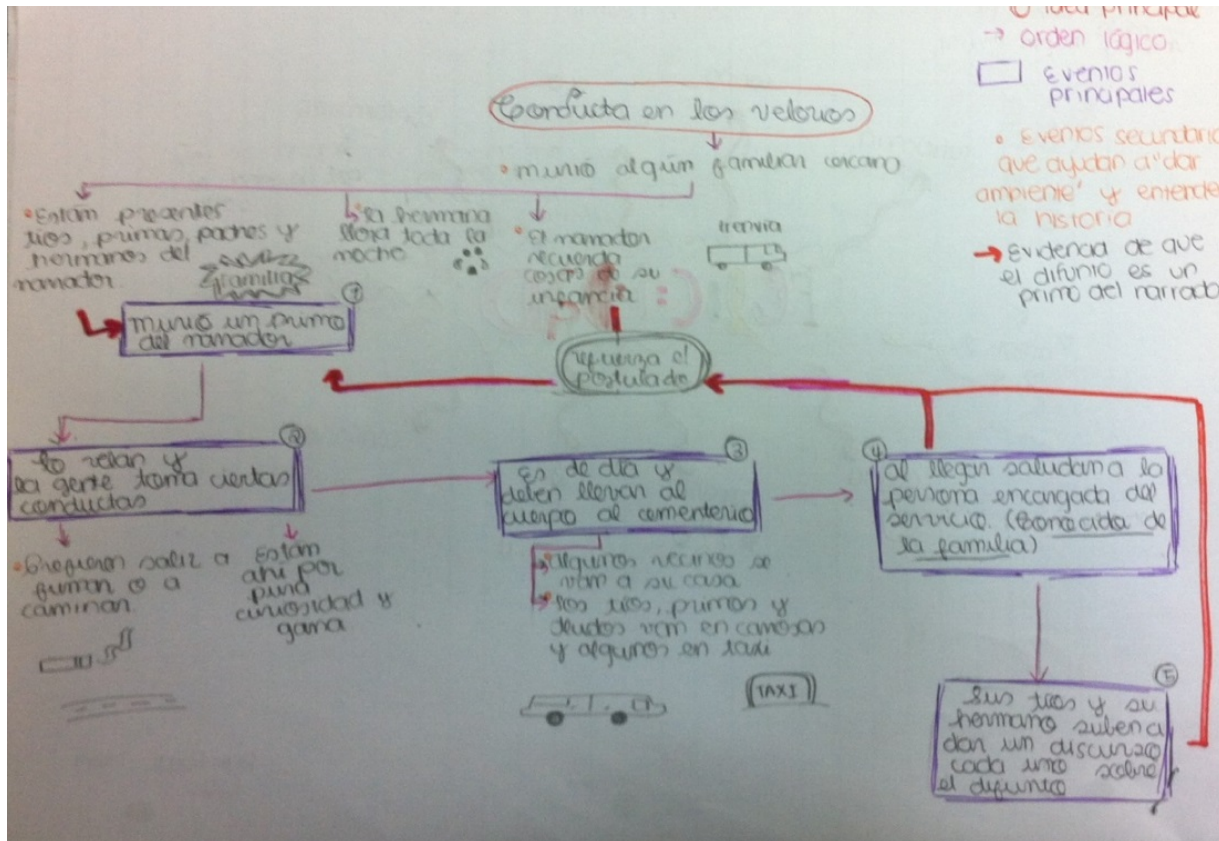
C. Mapas mentales utilizados en la sección 80 del CU 166 C

Fase A.









D. Tabulación de los datos de Pre y Post prueba de Comprensión Lectora

codigo	sexo	edad	seccion	voc.pre	vel.pre	niv.pre	total.pre	voc.post	vel.post	niv.post	total.post
1 f		18	0	36	11	38	85	36	16	37	89
2 f		18	0	33	10	32	75	37	15	37	89
3 f		18	0	38	22	38	98	38	28	37	103
4 f		16	0	31	14	37	82	29	14	36	79
5 f		17	0	33	11	27	71	31	20	32	83
6 f		18	0	29	9	26	64	31	11	27	69
7 f		18	0	27	10	32	69	32	13	36	81
8 f		17	0	30	14	34	78	32	16	33	81
9 f		18	0	37	15	34	86	41	20	41	102
10 f		18	0	30	10	25	65	28	11	32	71
11 f		18	0	24	7	18	49	33	8	22	63
12 f		19	0	36	10	27	73	39	15	32	86
13 m		19	0	22	10	29	61	26	15	30	71
14 m		18	0	28	12	25	65	32	10	25	67
15 m		18	0	34	14	29	77	35	13	29	77
16 m		18	0	23	5	20	48	27	7	20	54
17 m		18	0	32	11	28	71	3	9	19	31
18 m		18	0	23	10	25	58	29	10	23	62
19 m		19	0	32	17	35	84	34	19	35	88
20 m		19	0	31	11	27	69	35	17	31	83
21 m		18	0	37	14	29	80	36	16	34	86
22 m		19	0	30	14	27	71	33	16	29	78
23 m		18	0	35	12	30	77	35	12	39	86
24 m		18	0	39	16	33	88	39	20	37	96
25 m		18	0	35	12	32	79	34	10	38	82
26 m		17	0	26	9	32	67	29	14	33	76
27 m		17	0	41	16	36	93	42	21	39	102
28 m		19	0	27	11	26	64	27	18	35	80
29 m		18	0	32	17	26	75	34	17	31	82
30 m		18	0	38	17	32	87	37	21	32	90
31 f		18	1	27	9	30	66	33	10	28	71
32 f		18	1	27	7	19	53	23	15	25	63
33 f		18	1	31	11	29	71	34	15	40	89
34 f		16	1	26	16	28	70	30	26	38	94
35 f		18	1	35	20	43	98	41	28	38	107
36 m		18	1	27	14	21	62	23	9	22	54
37 m		17	1	12	4	27	43	22	11	11	44
38 m		19	1	37	13	34	84	40	11	28	79
39 m		17	1	22	9	28	59	35	11	31	77
40 m		19	1	20	5	21	46	25	7	21	53
41 m		17	1	25	12	26	63	37	16	38	91
42 m		17	1	24	11	29	64	37	12	32	81
43 m		19	1	30	14	24	68	34	13	33	80
44 m		17	1	27	12	35	74	36	19	39	94
45 m		18	1	32	16	30	78	38	25	38	101
46 m		17	1	35	14	38	87	36	13	35	84
47 m		18	1	35	9	36	80	39	26	34	99
48 m		18	1	41	17	43	101	42	29	43	114
49 m		18	1	30	9	31	70	38	11	38	87
50 m		18	1	27	18	40	85	39	23	42	104
51 m		18	1	33	14	32	79	34	24	40	98
52 m		19	1	18	7	12	37	20	9	11	40
53 m		18	1	32	14	37	83	38	16	41	95
54 m		18	1	39	11	38	88	41	18	38	97
55 m		18	1	38	19	33	90	34	11	35	80
56 m		18	1	39	18	45	102	43	30	36	109
57 m		17	1	31	14	33	78	36	21	34	91
58 m		18	1	39	17	35	91	43	24	36	103
59 m		19	1	35	16	26	77	33	16	31	80
60 m		18	1	21	9	25	55	15	6	16	37