



ESPE
UNIVERSIDAD DE LAS FUERZAS ARMADAS
INNOVACIÓN PARA LA EXCELENCIA

**VICERRECTORADO DE INVESTIGACIÓN INNOVACIÓN Y
TRANSFERENCIA DE TECNOLOGÍA**

CENTRO DE POSTGRADO

MAESTRÍA EN DOCENCIA UNIVERSITARIA XVII

**TRABAJO DE TITULACIÓN PREVIO A LA OBTENCIÓN DEL TÍTULO
DE MAGISTER EN DOCENCIA UNIVERSITARIA**

**TEMA: “EFICACIA DEL MAPA MENTAL COMO ESTRATEGIA
METODOLÓGICA EN EL APRENDIZAJE DE LA GRAMÁTICA DEL
IDIOMA INGLÉS COMO LENGUA EXTRANJERA EN LOS
ESTUDIANTES DEL “6to“ NIVEL DE INGLÉS DE LA PUCE SEDE
ESMERALDAS, CICLO 1 - 2017”**

AUTORA: VÁSQUEZ SANTAMARÍA, DIANA CAROLINA

CARÁTDIRECTORA: MSC. TAMAYO MAGGI, MÓNICA RAQUEL

SANGOLQUÍ

2018



VICERRECTORADO DE INVESTIGACIÓN, INNOVACIÓN Y
TRANSFERENCIA TECNOLÓGICA

CENTRO DE POSGRADOS

CERTIFICACIÓN

Certifico que el trabajo de titulación, *“EFICACIA DEL MAPA MENTAL COMO ESTRATEGIA METODOLÓGICA EN EL APRENDIZAJE DE LA GRAMÁTICA DEL IDIOMA INGLÉS COMO LENGUA EXTRANJERA EN LOS ESTUDIANTES DEL “6to” NIVEL DE INGLÉS DE LA PUCE SEDE ESMERALDAS, CICLO 1 - 2017”* fue realizado por la Srta. *Vásquez Santamaría, Diana Carolina* el mismo que ha sido revisado en su totalidad, analizado por la herramienta de verificación de similitud de contenido; por lo tanto cumple con los requisitos teóricos, científicos, técnicos, metodológicos y legales establecidos por la Universidad de las Fuerzas Armadas ESPE, razón por la cual me permito acreditar y autorizar para que lo sustente públicamente.

Sangolquí, 31 de enero de 2018.

Firma:



Mg. Mónica Raquel Tamayo Maggi

C.C.: 0602455792



**VICERRECTORADO DE INVESTIGACIÓN, INNOVACIÓN Y
TRANSFERENCIA TECNOLÓGICA**

CENTRO DE POSGRADOS

AUTORÍA DE RESPONSABILIDAD

Yo, *Vásquez Santamaría, Diana Carolina*, con cédula de ciudadanía n° 0803149145, declaro que el contenido, ideas y criterios del trabajo de titulación: *“Eficacia del Mapa Mental como Estrategia Metodológica en el Aprendizaje de la Gramática del Idioma Inglés como Lengua Extranjera en los Estudiantes del “6to” Nivel de Inglés de la PUCE Sede Esmeraldas, Ciclo 1 - 2017”* es de mi autoría y responsabilidad, cumpliendo con los requisitos teóricos, científicos, técnicos, metodológicos y legales establecidos por la Universidad de las Fuerzas Armadas ESPE, respetando los derechos intelectuales de terceros y referenciando las citas bibliográficas.

Consecuentemente el contenido de la investigación mencionada es veraz.

Sangolquí, 31 de enero de 2018.

Firma
Diana Vásquez

Lcda. Diana Carolina Vásquez Santamaría

C.C.: 0803149145



VICERRECTORADO DE INVESTIGACIÓN, INNOVACIÓN Y
TRANSFERENCIA TECNOLÓGICA

CENTRO DE POSGRADOS

AUTORIZACIÓN

Yo, *Vásquez Santamaría, Diana Carolina*, con cédula de ciudadanía n° 0803149145, autorizo a la Universidad de las Fuerzas Armadas ESPE publicar el trabajo de titulación: *“Eficacia del Mapa Mental como Estrategia Metodológica en el Aprendizaje de la Gramática del Idioma Inglés como Lengua Extranjera en los Estudiantes del “6to” Nivel de Inglés de la PUCE Sede Esmeraldas, Ciclo 1 - 2017”* en el Repositorio Institucional, cuyo contenido, ideas y criterios son de mi responsabilidad,

Sangolquí, 31 de enero de 2018.

Firma:


Lcda. Diana Carolina Vásquez Santamaría

C.C.: 0803149145

DEDICATORIA

A mi familia, profesores y amigos quienes formaron parte del logro de este objetivo académico.

AGRADECIMIENTO

En primer lugar, me gustaría agradecer a Dios por bendecirme con salud y fortalecer mi espíritu para alcanzar este objetivo académico. Asimismo, agradezco a mi madre Mariana Santamaría Iglesias y hermana Fátima Vásquez por su amor infinito.

Además, extendiendo mis agradecimientos a la directora de éste proyecto MSc. Mónica Tamayo Maggi, por su vocación de enseñanza y orientación afectuosa. A la Lic. Mónica Cerda Mgs, Coordinadora de la Maestría en Docencia Universitaria Cohorte XVII, por el acompañamiento durante el proceso de estudio y titulación.

Finalmente, este objetivo académico no podría haber sido alcanzado sin el apoyo de la Coordinadora del Departamento de Idiomas de la Pontificia Universidad Católica del Ecuador Sede Esmeraldas, Mgt. Marjorie Perlaza, y de los estudiantes que formaron parte de éste estudio.

ÍNDICE DE CONTENIDO

CARÁTULA

CERTIFICACIÓN	ii
AUTORÍA DE RESPONSABILIDAD	iii
AUTORIZACIÓN	iv
DEDICATORIA	v
AGRADECIMIENTO	vi
ÍNDICE DE CONTENIDO	vii
ÍNDICE DE TABLAS	xi
ÍNDICE DE FIGURAS	xii
RESUMEN	xiii
ABSTRACT	xiv
CAPÍTULO I	3
EL PROBLEMA DE INVESTIGACIÓN	3
1.1 Planteamiento del Problema	3
1.2 Formulación del problema	6
1.3 Preguntas de investigación.	6
1.4 Justificación e importancia	7
1.5 Objetivos.	10
1.5.1 Objetivo General	10
1.5.2 Objetivos Específicos	10

CAPÍTULO II.....	12
MARCO TEÓRICO	12
Generalidades.....	12
Departamento de Idiomas PUCE Sede Esmeraldas	12
Misión.....	13
Visión.	13
Objetivos.	14
2.1 Estrategias metodológicas de enseñanza-aprendizaje	15
2.1.1 Conceptualización.	15
2.1.2 Clasificación de las Estrategias Metodológicas de enseñanza-aprendizaje.	16
2.2 Mapa Mental	20
2.2.1 Conceptualización	20
2.2.2 Características	21
2.2.3 El Mapa Mental en la enseñanza de Inglés como lengua extranjera.....	24
2.2.4 Teorías relacionadas con el uso del Mapa Mental.	29
2.3 Aprendizaje de Gramática de una Lengua Extranjera.....	33
2.3.1 Definición de la gramática.	33
2.3.2 Dimensiones del aprendizaje de la gramática.	34
2.3.3 Factores determinantes para el aprendizaje de la gramática.	35
2.3.4 El rol de la gramática en el aprendizaje del Inglés como lengua extranjera.	37
2.4 Conclusión.....	39

CAPÍTULO III	40
METODOLOGÍA	40
3.1 Tipo y diseño de investigación.....	40
3.2 Métodos de investigación.....	42
3.3 Técnicas de investigación.....	43
3.3.1 Encuesta	43
3.3.2 Test.....	44
3.4 Instrumentos de recolección de datos.....	44
3.4.1 Cuestionario.	44
3.5 Población.....	45
3.6 Recolección de datos.	45
3.7 Planteamiento de Hipótesis	49
3.8 Operacionalización de variables.....	50
CAPÍTULO IV	52
RESULTADOS:	52
ANÁLISIS E INTERPRETACIÓN	52
4.1 Introducción	52
4.2 Tabulación de datos, Representación Gráfica y Análisis de la Información.....	52
4.2.1 Pre test.....	52
4.2.2 Post test	60
4.2.3 Encuesta de aceptación.....	71
4.3 Comprobación de hipótesis	82
4.3.1 Planteamiento de hipótesis.	82

4.3.2 Selección del nivel de significancia.	83
4.3.3 Identificación del estadístico de prueba.	83
4.3.4 Formulación de regla de decisión.....	84
4.3.5 Cálculo y toma de decisión.	85
CAPÍTULO V	87
CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES	87
5.1 Conclusiones	87
5.2 Recomendaciones.....	89
BIBLIOGRAFÍA	90

ÍNDICE DE TABLAS

Tabla 1 <i>Descripción de los grupos que conforman el estudio</i>	41
Tabla 2 <i>Modelo de experimentación</i>	41
Tabla 3 <i>Puntuación pre test</i>	46
Tabla 4 <i>Operacionalización de variables</i>	50

ÍNDICE DE FIGURAS

Figura 1 Contenido gramatical Voz Pasiva - Grupo Experimental.....	53
Figura 2 Contenido gramatical Voz Pasiva - Grupo de Control	54
Figura 3 Contenido gramatical Preguntas Coletillas - Grupo Experimental.....	55
Figura 4 Contenido gramatical Preguntas Coletillas - Grupo de Control	56
Figura 5 Contenido gramatical Presente Perfecto - Grupo Experimental.....	57
Figura 6 Contenido gramatical Presente Perfecto - Grupo de Control	58
Figura 7 Contenido gramatical Voz Pasiva - Grupo Experimental.....	61
Figura 8 Contenido gramatical Voz Pasiva - Grupo de Control	62
Figura 9 Contenido gramatical Preguntas Coletillas - Grupo Experimental.....	63
Figura 10 Contenido gramatical Preguntas Coletillas - Grupo de Control	64
Figura 11 Contenido gramatical Presente Perfecto - Grupo Experimental.....	65
Figura 12 Contenido gramatical Presente Perfecto - Grupo de Control	66
Figura 13 Encuesta de aceptación- Ítem #1	72
Figura 14 Encuesta de aceptación- Ítem #2	73
Figura 15 Encuesta de aceptación- Ítem #3	74
Figura 16 Encuesta de aceptación- Ítem #4	75
Figura 17 Encuesta de aceptación- Ítem #5	76
Figura 18 Encuesta de aceptación- Ítem #6	77
Figura 19 Encuesta de aceptación- Ítem #7	78
Figura 20 Regiones de rechazo	84

RESUMEN

La presente investigación cuasi-experimental determinó la eficacia del Mapa Mental como estrategia metodológica en el aprendizaje de la gramática del idioma Inglés como lengua extranjera en los estudiantes del “6to” nivel de Inglés de la Pontificia Universidad Católica del Ecuador Sede Esmeraldas, ciclo 1 – 2017. En base a una encuesta aplicada a docentes y un diagnóstico se seleccionaron los siguientes contenidos gramaticales para este estudio: Voz Pasiva, Preguntas Coletillas y Presente Perfecto, los cuales son considerados difíciles para los estudiantes que están en el proceso de aprendizaje del idioma Inglés en el 6to nivel. Ochenta participantes fueron escogidos, quienes permanecieron en sus clases sin ninguna alteración. Un grupo de 40 estudiantes fue expuesto a la estrategia del Mapa Mental mientras que el otro grupo de 40 estudiantes se expuso a las estrategias presentadas en el texto de estudio para el aprendizaje de los tres contenidos gramaticales seleccionados. Los resultados del estudio revelaron que los estudiantes que aprendieron los contenidos gramaticales a través de la estrategia del Mapa Mental superaron a los que se expusieron a las estrategias tradicionales. Por tanto, se aceptó la hipótesis alternativa que señalaba que las estrategias metodológicas convencionales no contribuyen al aprendizaje de la gramática del idioma Inglés como lengua extranjera. El proceso finalizó con una encuesta aplicada a los estudiantes para conocer el grado de aceptación de la estrategia propuesta. Se pretende que los resultados obtenidos mediante esta investigación promuevan la diversificación de las estrategias metodológicas utilizadas en el proceso de enseñanza-aprendizaje de contenidos gramaticales.

PALABRAS CLAVE:

- **MAPA MENTAL**
- **ESTRATEGIAS METODOLÓGICAS**
- **APRENDIZAJE DE GRAMÁTICA**
- **INGLÉS**
- **CONTENIDOS GRAMATICALES**

ABSTRACT

The present quasi-experimental research determined the efficacy of Mind Map as a methodological strategy for learning the grammar of English as a foreign language in 6th level English students at Pontificia Universidad Católica del Ecuador Sede Esmeraldas, cycle 1 – 2017. The grammatical contents Passive Voice, Tag Questions and Present Perfect were chosen for this study based on a survey applied to professors and a diagnosis test. These contents are considered difficult for students in the learning process of the English language in 6th level. Eighty students, who remained intact in their classes, were selected for this study. A group of 40 students was exposed to the Mind Map strategy, whereas the other group of 40 students was exposed to the strategies presented in the course book in order to learn the three grammatical contents previously chosen. The results of this study showed that the students who learned the grammatical contents using the Mind Map strategy, surpassed those who were exposed to the traditional strategies. Therefore, the alternative hypothesis which stated that the conventional methodological strategies do not contribute in the learning of English language grammar was accepted. The process concluded with a survey applied to the students in order to know the degree of acceptance of the proposed strategy. The results of this research are expected to be used to promote the diversification of methodological strategies in the teaching-learning process of grammatical contents.

KEY WORDS:

- **MIND MAP**
- **METHODOLOGICA STRATEGIES**
- **LEARNING OF GRAMMAR**
- **ENGLISH**
- **GRAMMATICAL CONTENTS**

“EFICACIA DEL MAPA MENTAL COMO ESTRATEGIA METODOLÓGICA EN EL
APRENDIZAJE DE LA GRAMÁTICA DEL IDIOMA INGLÉS COMO LENGUA
EXTRANJERA EN LOS ESTUDIANTES DEL “6to“ NIVEL DE INGLÉS DE LA PUCE SEDE
ESMERALDAS, CICLO 1 – 2017”

El presente trabajo recoge el proceso y resultado de la aplicación de la estrategia Mapa Mental a los estudiantes de 6to nivel de Inglés de la PUCE Sede Esmeraldas con el propósito principal de determinar su eficacia en el aprendizaje de la gramática del idioma Inglés.

El primer capítulo presenta información referente al planteamiento del problema de investigación, justificación y relevancia del tema propuesto, objetivos tanto general como específicos que se cumplieron durante el desarrollo del estudio.

En el segundo capítulo se recoge información acerca de la metodología aplicada para la ejecución de la investigación, detallando el proceso de selección de los participantes así como las diferentes técnicas e instrumentos que se utilizaron para cumplir con los objetivos propuestos. Adicionalmente, se plantean las hipótesis del estudio y se detallan las variables que integran la investigación.

Dentro del tercer capítulo se detalla el contenido teórico que sustenta la realización del presente trabajo de investigación.

En el cuarto capítulo se presentan, analizan y discute los resultados, contrastándolos con literatura relacionada con el tema de estudio lo cual facilita la comprobación de la hipótesis.

El quinto capítulo redacta las conclusiones que se establecieron luego de la ejecución del estudio y las recomendaciones en base a la experiencia del proceso investigativo.

CAPÍTULO I

EL PROBLEMA DE INVESTIGACIÓN

1.1 Planteamiento del Problema

El Inglés es considerado como Lingua Franca en diferentes ámbitos como la educación, los negocios y la tecnología. A pesar de que los estudiantes desean aprender Inglés porque es importante; y principalmente, porque comunicarse es una habilidad necesaria para su educación y trabajo; presentan dificultades y prefieren mantenerse callados refugiándose en sus conocimientos lingüísticos plasmados en el papel. Como consecuencia, al no estar suficientemente preparados para expresarse correctamente, los resultados del aprendizaje esperados en el programa o el curso/nivel no se alcanzan en su totalidad.

De acuerdo al Marco Común Europeo de Referencia para las Lenguas (MCER, o CEFR en inglés), para que los estudiantes logren una competencia comunicativa eficaz deben aprender a usar una variedad de vocabulario, oraciones más complejas, aplicar la gramática correctamente, pronunciar en la forma correcta, corregir sus propios errores, evitar titubeos y expresarse espontáneamente con una fluidez natural, empezar a hablar cuando el interlocutor para, pedir clarificación, responder adecuadamente y planificar lo que se va a decir y a usar modelos de organización

Tal como se ha mencionado, son muchas las destrezas que deben desarrollar los estudiantes para ser capaces de comunicarse apropiadamente mediante una lengua extranjera. Con la finalidad de proveer a los estudiantes de las oportunidades necesarias para adquirir tales destrezas, la PUCE Sede Esmeraldas oferta dentro de sus programas de estudio, el aprendizaje del idioma Inglés durante 6 y 8 niveles dependiendo de la carrera profesional de los estudiantes. Alrededor del 90% de los estudiantes cursan 6 niveles durante el desarrollo de su preparación académica, quienes según el programa de estudio del Departamento de Idiomas de la PUCE Sede Esmeraldas para el año 2017, al finalizar los 6 niveles deben ser capaces de analizar e identificar las estructuras del idioma para su mejor comprensión e integrar los nuevos conocimientos del idioma para que estos puedan ser usados en situaciones reales de forma oral y escrita.

De acuerdo a las observaciones de los docentes a cargo de los últimos niveles, el mayor porcentaje de los estudiantes que culminan los 6 niveles de estudio logran expresarse de forma verbal pero con graves falencias en el uso de las estructuras gramaticales debido a que no existe un aprendizaje secuencial de las mismas. Esto imposibilita la conexión de todas las estructuras aprendidas y por ende dificulta el uso correcto del idioma en contextos diferentes.

Una de las principales causas de este problema es la insuficiente aplicación y diversificación de estrategias metodológicas que permitan a los estudiantes aprender y conectar los contenidos gramaticales que deben ser adquiridos en los diferentes niveles. La mayor parte del tiempo, el proceso de enseñanza-aprendizaje del idioma gira en torno a las estrategias ya establecidas en el material bibliográfico que direcciona el desarrollo del curso. Como resultado las clases se desarrollan de forma monótona provocando el desinterés de los estudiantes quienes aprenden de

forma memorística el vocabulario y los contenidos gramaticales con la finalidad de aprobar el nivel, en ciertas ocasiones con el puntaje mínimo requerido.

Otra razón puede ser la importancia que se da al significado y no a la forma. Actualmente, las clases se centran en actividades variadas comunicativas que responden al contenido y no a la forma del lenguaje. La tendencia es hacia la eliminación de la corrección de errores de tipo gramatical para liberar a los estudiantes del estrés que produce el tratar de comunicarse correctamente. Como consecuencia, éste énfasis dado solo a la fluidez, puede exacerbar el problema de percepción del estudiante en el sentido de cómo utilizar el idioma correctamente, impidiendo su evolución y creando barreras para su progreso.

Con la finalidad de conocer la realidad que rodea al problema mencionado, los docentes del Departamento de Idiomas de la PUCE Sede Esmeraldas fueron consultados acerca de las estrategias que utilizan para fomentar el aprendizaje de gramática, así como las dificultades que han tenido sus estudiantes durante el curso. La mayoría de los docentes mencionó no utilizar estrategias como el Mapa Mental para propiciar el aprendizaje de gramática y una de las dificultades mencionadas fue la revisión reiterada de los contenidos gramaticales estudiados en niveles inferiores para que los estudiantes logren comprender los nuevos contenidos que indudablemente son más avanzados. Razón por la cual los docentes consideran que del porcentaje total de estudiantes que aprueban los cursos, el 25% demuestra dificultad en el dominio de los contenidos gramaticales estudiados previamente

1.2 Formulación del problema

¿Cuál es la eficacia de la aplicación del Mapa Mental como estrategia metodológica en el aprendizaje de la gramática del idioma Inglés en los estudiantes del 6to nivel de Inglés de la PUCE sede Esmeraldas, ciclo 1 - 2017?

1.3 Preguntas de investigación.

- ¿Cuál es el grado de dominio de gramática de los estudiantes sujeto de estudio?
- ¿Cuál es el medio apropiado para el aprendizaje de la gramática del idioma Inglés?
- ¿De qué modo se puede determinar si la estrategia propuesta es eficaz para el aprendizaje de los contenidos gramaticales?
- ¿Cuál es el grupo que domina en mayor grado los contenidos gramaticales al finalizar el estudio?
- ¿Cuál es el grado de aceptación del Mapa Mental como estrategia para aprender gramática por parte de los estudiantes?

1.4 Justificación e importancia

El aprendizaje del idioma Inglés forma parte de los currículos académicos a nivel mundial debido a que éste es considerado como lengua franca, lo que significa que es utilizado como medio de comunicación entre hablantes de distintas lenguas. Por este motivo, se estima importante que los profesionales de las distintas ramas sean capaces de comunicarse a través de este idioma que les brinda un sin número de oportunidades tanto académicas como profesionales.

A pesar del inmenso esfuerzo que se ha realizado en los últimos años por mejorar el aprendizaje de este idioma, la mayoría de los estudiantes que culminan la carrera universitaria aún presentan dificultad al momento de expresarse correctamente utilizando la gramática apropiada. Existen varios casos de estudio de aplicación de estrategias para aprendizaje de la gramática del idioma Inglés; sin embargo muchos refieren solamente al uso como material de apoyo. Investigaciones en el ámbito de la utilización de mapas mentales en la enseñanza del Inglés son nuevas y algunas son estudios piloto.

Con la finalidad de conocer si la estrategia propuesta ha sido utilizada por los docentes del Departamento de Idiomas de la PUCE Sede Esmeraldas, se realizó una encuesta al personal académico del Departamento. Los docentes indicaron que entre las varias estrategias propuestas, han utilizado la tabla de contenido-ejemplos, los diálogos y ejercicios con oraciones para la enseñanza de gramática. El Mapa Mental no ha sido una de las estrategias consideradas durante su actividad docente.

En cuanto a las estrategias seleccionadas, los docentes indicaron en un mayor porcentaje que las mismas no han sido de mucha ayuda para que los estudiantes asocien los contenidos nuevos con los previos. Con respecto al mismo tema, los encuestados indicaron que el nivel de participación de los estudiantes durante la aplicación de las estrategias fue intermedio y que los estudiantes lograron utilizar pocas veces las estructuras gramaticales de forma correcta al finalizar el curso. De acuerdo a la valoración de los docentes, al finalizar el 6to nivel solo el 50% de los estudiantes cumplió con los logros de aprendizaje establecidos en el plan de estudio.

Finalmente, los docentes fueron consultados en base a un grupo de estrategias propuestas, cual permitiría a los estudiantes organizar y asociar los contenidos gramaticales. El 75% considera que el uso del Mapa Mental podría ser una de las estrategias adecuadas. En base a la información recolectada y analizada, se considera importante desarrollar el presente estudio que consiste en determinar la eficacia del Mapa Mental como estrategia metodológica en el aprendizaje de la gramática del idioma Inglés en estudiantes de 6to nivel de Inglés de la PUCE Sede Esmeraldas.

Mediante el desarrollo de la presente investigación, los estudiantes serán los principales beneficiarios al realizar actividades que les permitan emplear, aprovechar y conectar los conocimientos gramaticales previos del idioma para lograr el nivel de dominio del idioma deseado al término de su carrera universitaria. Además, mediante la aplicación de ésta estrategia podrán mejorar la producción del idioma, bajo un enfoque constructivista que valora su conocimiento previo, para poder crear nuevo contenido que les permita hacer uso correcto del idioma. Adicionalmente, mediante el uso del Mapa Mental como una herramienta de motivación, los estudiantes podrán reducir su ansiedad y temor de participar en clase; y progresivamente, ganar confianza en sus habilidades.

Luego del desarrollo del presente estudio, tanto los resultados como el modelo de aplicación de la estrategia serán compartidos con los docentes de esta universidad, razón por la cual ellos también serán beneficiarios. De esta forma, se logrará generar un beneficio social tanto local como nacional, al formar profesionales competitivos, capaces de comunicarse efectivamente en Inglés en diferentes ámbitos que así lo requieren como son las relaciones internacionales o en ejecución de proyectos técnicos encaminados a la mejora de la matriz productiva que el país realiza en convenios con compañías extranjeras. Asimismo, los profesionales con un apropiado nivel de inglés podrán optar por estudios de cuarto nivel en el exterior que les permitan incrementar sus conocimientos y contribuir con el desarrollo del país luego de su formación.

La presente investigación se considera factible debido a que se cuentan con los recursos bibliográficos y económicos para su ejecución. Debido a que la misma se orienta a consolidar los conocimientos lingüísticos del idioma de los estudiantes del 6to nivel de Inglés de la PUCE Sede Esmeraldas, las autoridades y docentes de esta institución apoyan la ejecución del proyecto y proporcionarán las instalaciones y facilidades necesarias para la aplicación de los instrumentos de investigación. Con la finalidad de asegurar la validez y confiabilidad de la información recolectada, los instrumentos serán revisados por expertos en el área de estudio y aplicados directamente a los sujetos de investigación.

1.5 Objetivos.

1.5.1 Objetivo General

Determinar la eficacia del Mapa Mental como estrategia metodológica en el aprendizaje de la gramática del idioma Inglés como lengua extranjera en los estudiantes de 6to nivel de Inglés de la PUCE Sede Esmeraldas, mediante un análisis de la puesta en práctica de dicha estrategia, con la finalidad de establecer el grado de efectividad de la misma.

1.5.2 Objetivos Específicos

- Evaluar el nivel de dominio de los contenidos gramaticales considerados como difíciles.
- Aplicar un modelo de Mapa Mental como estrategia metodológica orientado a la adquisición de la gramática del idioma Inglés.
- Analizar y valorar el dominio de los contenidos gramaticales enseñados mediante la estrategia propuesta y las estrategias convencionales.
- Establecer cuál de los grupos sujeto de estudio alcanza un mayor dominio de los contenidos gramaticales estudiados.

- Conocer el grado de aceptación del Mapa Mental como estrategia para aprender gramática por parte de los estudiantes.

CAPÍTULO II

MARCO TEÓRICO

Generalidades

Departamento de Idiomas PUCE Sede Esmeraldas

El Departamento de Idiomas tiene como objetivo principal preparar a los estudiantes de la Pontificia Universidad Católica del Ecuador Sede Esmeraldas en el conocimiento y uso del idioma Inglés, para un correcto desenvolvimiento dentro del mundo globalizado en el que vivimos. El aprendizaje de un nuevo idioma brinda a los estudiantes la oportunidad de descubrir una cultura distinta, lo cual siempre constituye una experiencia enriquecedora.

Creado en el 2011, el Departamento de Idiomas de la PUCE Sede Esmeraldas está integrado por un Docente Coordinador, 17 docentes de Inglés y 1 docente de Francés. El Departamento brinda atención a alrededor de 800 estudiantes cada periodo académico con los cursos de Inglés obligatorios para los estudiantes de la Sede independientemente de su carrera profesional. Los estudiantes deben realizar 6 niveles de Inglés durante su formación académica, excepto los estudiantes de las Carreras de Comercio Exterior y Hotelería y Turismo, quienes deben cursar 8 niveles.

Los cursos de Inglés ofertados por la PUCE Sede Esmeraldas son en su mayoría regulares, de lunes a viernes 5 créditos a la semana con un total de 80 horas por nivel. Además se ofertan cursos de Inglés intensivos, cuyo número de créditos a la semana es de 10 horas por un periodo de

dos meses, completando un total de 80 horas por nivel. Este tipo de cursos son exclusivos para los estudiantes de la carrera de enfermería a partir del 3er ciclo debido a las prácticas profesionales que deben realizar fuera de la Sede. Los estudiantes de las demás carreras pueden solicitar la apertura de uno de estos cursos intensivos previa aprobación de las autoridades correspondientes y cumplimiento de los estatutos establecidos por el Departamento.

Misión.

El Departamento de Idiomas de la Pontificia Universidad Católica del Ecuador Sede Esmeraldas, es el centro responsable de ofrecer la enseñanza de idiomas a la comunidad educativa y a la sociedad en general con la finalidad de enriquecer los conocimientos lingüísticos necesarios en las áreas profesional, personal y académica con la debida práctica de valores éticos.

Visión.

Demostrar competitividad y liderazgo en la enseñanza de idiomas con profesionalidad, eficacia y eficiencia acrecentando la actualización continua hacia la excelencia Académica como referente nacional de acuerdo a las necesidades de los usuarios internos y externos.

Objetivos.

El Departamento de Idiomas será la unidad académica responsable y autorizada para ofrecer enseñanza de idiomas como Lengua Extranjera en la PUCE Sede Esmeraldas cumpliendo con los siguientes objetivos:

- Desarrollar los niveles de estudio en los idiomas extranjeros en los estudiantes de nuevas carreras y carreras con rediseño de la PUCE Sede Esmeraldas en cursos regulares e intensivos en modalidad presencial hacia la obtención de la certificación internacional previo a su egresamiento de acuerdo a la Ley Orgánica de Educación Superior en su Artículo 124.
- Ofertar cursos de Inglés abiertos a la comunidad en general en modalidad presencial, semipresencial y online en diferentes horarios.
- Ofertar cursos de preparación hacia certificación internacional del idioma Inglés para aspirantes de programas de posgrado a nivel nacional e internacional.

2.1 Estrategias metodológicas de enseñanza-aprendizaje

2.1.1 Conceptualización.

Las estrategias metodológicas son las herramientas empleadas como parte de la planificación educativa para afianzar la asimilación de los contenidos estudiados. También conocidas como estrategias didácticas, de enseñanza o aprendizaje, constituyen recursos o procedimientos que están orientados siempre a promover la adquisición, comprensión, recuperación y uso de información necesaria para la obtención de un conocimiento o una habilidad (Montes & Machado , 2011).

Son consideradas también como el medio del que se vale el docente para motivar e involucrar a los estudiantes en el proceso de enseñanza-aprendizaje. A través de este medio se debe despertar la necesidad de aprender un determinado contenido, pero sobre todo estimular la curiosidad e interés de los estudiantes en su propio aprendizaje (Chacón, 2008).

Otros autores las denominan estrategias didácticas definiéndolas como: “Los procedimientos por los cuales el docente y los estudiantes, organizan las acciones de manera consciente para construir y lograr metas previstas e imprevistas en el proceso enseñanza y aprendizaje, adaptándose a las necesidades de los participantes de manera significativa” (Feo, 2010).

Dentro del campo del aprendizaje del inglés como lengua extranjera, las estrategias metodológicas son consideradas como el procedimiento que permite el aprendizaje o asimilación de una determinada tarea. Este procedimiento debe adaptarse al estilo de aprendizaje de los

estudiantes y al contexto en el que se desarrolle, tratando siempre de brindar las condiciones necesarias para que los contenidos sean comprendidos y aplicados en situaciones reales (Chamot, 2005).

Las estrategias metodológicas pueden ser de enseñanza o aprendizaje dependiendo del agente que las utilice. Sin intención de separar la enseñanza del aprendizaje, ya que ambos forman parte de un mismo proceso, se puede considerar que las estrategias son de enseñanza cuando se enfatiza su uso dentro de la planificación, secuenciación, elaboración del contenido entre otros aspectos a cargo del docente. Son consideradas de aprendizaje, cuando el estudiante las aplica con la finalidad de desarrollar un aprendizaje significativo mediante la comprensión, retención y relación de los nuevos conocimientos con aquellos adquiridos previamente (Montes & Machado , 2011).

Para el correcto uso de las estrategias, el docente debe modelar su aplicación en frente de los estudiantes, destacando siempre los beneficios de las mismas en el aprendizaje, quienes luego de varias repeticiones podrán usarlas por sí mismos. De esta manera se forma una instrucción estratégica interactiva y de alta calidad debido a que el instructor estratégico se convierte en un verdadero mediador, y un modelo para el estudiante (Parra, 2003).

2.1.2 Clasificación de las Estrategias Metodológicas de enseñanza-aprendizaje.

Dependiendo del agente que las utiliza se distinguen dos tipos de estrategias, de enseñanza y aprendizaje. Definiendo las estrategias de enseñanza, como aquellos procedimientos que ejecuta el docente con la finalidad de facilitar la confrontación entre el estudiante y el objeto de

conocimiento. Por otro lado, las estrategias de aprendizaje consisten en las operaciones mentales y secuencia de procedimientos que realiza el estudiante con la finalidad de construir un aprendizaje significativo (Rosales, 2004).

Otra forma de clasificarlas depende del momento de su uso y presentación, entre las cuales mencionan a las pre-instruccionales, co-instruccionales y post-instruccionales. Dentro de las pre-instruccionales se incluyen las estrategias que se presentan al inicio del proceso enseñanza-aprendizaje tales como objetivos, pre-interrogantes y al organizador gráfico, cuyo propósito pedagógico es la activación de los conocimientos previos de los estudiantes (Díaz & Hernández, 2002).

Entre las estrategias co-instruccionales se encuentran las ilustraciones, analogías, pistas tipográficas y discursivas, mapas conceptuales / mentales y redes semánticas. Mismas que se presentan durante el proceso de enseñanza-aprendizaje y son aplicadas con la finalidad de facilitar el aprendizaje mediante la conceptualización, organización de la información, interrelación de los contenidos, manteniendo la atención y motivación de los estudiantes. Finalmente, las post-instruccionales se presentan al finalizar el estudio de un determinado contenido, incluyendo al uso de estructuras textuales, los resúmenes y las preguntas intercaladas. El fin de su uso es el de sintetizar lo aprendido y brindar a los estudiantes la oportunidad de valorar su propio aprendizaje.

Además de la clasificación de las estrategias, se resalta la importancia de aplicar las estrategias en el momento oportuno y con un objetivo de aprendizaje muy claro, con la finalidad de que las mismas cumplan la función de facilitar la asimilación de los contenidos. La forma en la que los autores clasifican las estrategias demuestra que para cada momento de la clase existe una

estrategia específica y que cada una de ellas es aplicada con una finalidad pedagógica que debe ser valorada por el docente antes, durante y después de su uso (Díaz & Hernández, 2002)

Una clasificación diferente distingue 6 categorías de estrategias para la enseñanza-aprendizaje de una lengua extranjera, las cuales se detallan a continuación (Oxford, 2003):

- Cognitiva: Enfocada en el desarrollo del razonamiento, análisis, sintonización y resumen del material de estudio.
- Meta-cognitiva: Consiste en el reconocimiento del propio estilo de aprendizaje, organización del material de estudio, selección del espacio adecuado para aprender, evaluación del desarrollo académico y corrección de errores.
- Relacionadas con la memoria: Permite a los estudiantes almacenar principalmente vocabulario y estructuras en etapas iniciales sin necesidad de desarrollar una comprensión profunda de las mismas.
- Compensatoria: Consiste en el uso de claves o pistas que ayudan a los estudiantes a compensar el conocimiento que se ha perdido.
- Afectiva: Se relaciona con la expresión de los sentimientos, control de la ansiedad y el desarrollo de la autoconfianza en el uso del idioma.
- Social: Consiste en realizar trabajos grupales que permitan a los estudiantes socializar y aprender los unos de los otros.

A pesar de la diversa clasificación de las estrategias de enseñanza-aprendizaje, todas persiguen un fin común, el cual es facilitar la comprensión del conocimiento y promover el aprendizaje significativo (Díaz & Hernández, 2002). Para lograr tal aprendizaje es necesario como indica Ausubel citado en (Villalustre & Del Moral, 2010): Establecer una relación entre los conocimientos

previos de los estudiantes y los nuevos a adquirir, de forma que se produzca una interacción fluida y un anclaje entre ambos.

Para lo cual es necesario identificar cuáles son las estrategias que permiten en mayor grado la interacción y el anclaje del conocimiento previo con el que se pretende adquirir.

Ciertos autores indican que los organizadores gráficos son las herramientas perfectas para lograr tal conexión entre los conocimientos. Los autores mencionan a organizadores como mapas conceptuales, mapas mentales, líneas de tiempo entre otros, como estrategias eficaces para establecer una relación jerárquica entre varios conceptos integrando nuevos aprendizajes al esquema existente. Asimismo, resaltan la eficacia de estos organizadores para despertar la motivación e interés de los estudiantes en los contenidos estudiados a la vez que favorece el aprendizaje autónomo (Villalustre & Del Moral, 2010).

Por el contrario, otros autores sostienen que el simple uso de estrategias como organizadores gráficos no es suficiente para que se produzca aprendizaje significativo, estas son solo estrategias que lo potencian o facilitan. El docente debe enfocarse principalmente en el proceso mental que está detrás de la generación de tal aprendizaje. Dicho proceso se desarrolla lentamente a través del intercambio o negociación de significados. La negociación de significados puede ser generada mediante el uso de organizadores gráficos, cuando estos se realizan en conjunto dentro del aula llegando a un consenso final con la guía del docente sobre la información que debe ser incluida en dicho organizador. Es decir cuando la información que se muestra en el organizador, es resultado del intercambio de criterios y razonamientos que se unifican para generar conocimientos (Contreras, 2016).

2.2 Mapa Mental

2.2.1 Conceptualización

El Mapa Mental es una herramienta de enseñanza-aprendizaje que ha sido empleada en diversas áreas del campo educativo con la finalidad de clasificar ideas y organizar información. De acuerdo a los principales promotores de la estrategia, el Mapa Mental consiste en una forma gráfica de expresar los pensamientos en base a los conocimientos que se han almacenado en el cerebro (Buzan & Buzan, 1996). Asimismo, se define como una herramienta visual que permite generar ideas, tomar notas, desarrollar conceptos, entre otras muchas posibilidades que facilitan la comprensión de información (Fiktorius, 2013).

Esta herramienta ha despertado tal interés en el campo educativo debido a la concepción de que su aplicación estimula los dos hemisferios cerebrales, se estimula el hemisferio derecho con su pensamiento creativo y sintético, al utilizar símbolos, imágenes, líneas, dibujos, etc., y el hemisferio izquierdo con su pensamiento lógico y analítico, por medio de la relación secuencial de los conceptos, las palabras, etc. (Muñoz, Ontoria, & Molina, 2011).

Al realizar un Mapa Mental se integran ambos hemisferios cerebrales, el izquierdo concerniente a palabras, detalles y análisis; y el derecho incorporando imágenes y colores, permitiendo de esta forma que el estudiante logre una mejor concentración en la información y comprensión de las conexiones (Buzan, 2013).

Otra de las afirmaciones con respecto al Mapa Mental y la función cerebral, radica en la semejanza de la estructura del mapa y la forma en la cual trabaja el cerebro. Con respecto a esta

analogía, los promotores señalan que la estructura no lineal del Mapa Mental es similar a la naturaleza irradiante del cerebro, lo cual estimula su actividad al momento de aprender (Buzan & Buzan, 1996). Asimismo, el Mapa Mental apoya el proceso natural de pensamiento, el cual se desarrolla aleatoriamente en forma no lineal (Brinkmann, 2003).

Al realizar un Mapa Mental el cerebro opera en la misma forma en la cual fue diseñado. Esto sucede debido a que del centro del Mapa Mental irradian una serie de ramas que se conectan entre sí, generando un proceso que imita la forma en la que las neuronas del cerebro disparan conexiones cuando estamos pensando (Buzan, 2013).

Esto demuestra que el Mapa Mental no es simplemente un organizador gráfico, todos los elementos que lo integran responden a una profunda investigación que ha logrado generar una herramienta muy útil en diferentes ámbitos debido a su versatilidad (Muñoz *et al.*, 2011).

2.2.2 Características

Entre las principales características del Mapa Mental se pueden destacar las siguientes (Pimienta, 2012):

- Se debe colocar en el centro el asunto de interés.
- Los temas principales referentes al tema central, se desprenden del mismo de forma radial o ramificada.
- Debe existir una palabra clave y/o imagen sobre la línea que se desprende del centro del gráfico.

- Los aspectos secundarios también se representan con ramas que se desprenden de las ramas del nivel superior.
- Todas las ramas deben formar una estructura conectada.

A esto se suman, otras cuatro características principales del Mapa Mental, las cuales se detallan a continuación (Fiktorius, 2013):

- Debe tener una idea o tema central. Es importante usar una imagen central ya que esta atraerá la atención del cerebro.
- Las sub-ideas irradian de la idea central creando una conexión entre las distintas ramas que se desprenden para cada idea nueva. La variación del tamaño del texto y las ramas conectoras permiten enfatizar los distintos niveles de conexión.
- Cada conector debe tener una palabra clave o imagen relacionada. Las ramas se entrelazan con una sola palabra, no se permiten ni frases ni oraciones.
- El diseño final del mapa será una estructura irradiante que demostrará la jerarquía que existe entre las ideas que lo integran.

2.2.2.1 Cómo se realiza un Mapa Mental

El primer punto a ser considerado para la creación de un Mapa Mental, es el énfasis. Para esto se requiere utilizar imágenes y colores que permitan resaltar los distintos niveles de los cuales se forma el mapa. De la misma forma es importante cambiar el tamaño y forma de las letras y líneas siempre teniendo presente la correcta organización del espacio entre los diferentes elementos

de la estructura. Otro aspecto importante es establecer claramente la relación de asociaciones que existe entre los elementos del mapa, para lo cual se sugiere el uso de flechas, colores y códigos que permitan distinguir de forma clara la conexión de las diferentes secciones del mapa (Pimienta, 2012).

Asimismo, se recomienda utilizar una palabra clave por línea, dicha palabra debe estar sobre la línea, cuya longitud debe ser coherente con la palabra escrita sobre ella. Realizar enlaces claros entre los distintos niveles, para lo cual se puede variar el grosor de la línea, haciéndola más gruesa en los primeros niveles. Las imágenes que se utilicen en todo el mapa deben ser visibles y tener lógica con las conexiones que se realizan. No se debe voltear la hoja de trabajo mientras se realiza el mapa. Finalmente, se sugiere que el mapa muestre el estilo personal de quien lo realiza, es decir que existe total libertad de usar la creatividad para proporcionar a cada Mapa Mental un diseño original (Pimienta, 2012).

2.2.2.2 Objetivos del uso del Mapa Mental

Uno de los objetivos más comunes del uso del Mapa Mental es la asociación de ideas, debido a que se compone de una variedad de conceptos relacionados entre sí. De igual forma esta herramienta es aplicada con la finalidad de facilitar la retención de información, ya que generalmente es más sencillo recordar un diagrama a una descripción. Finalmente, otro de los objetivos es promover el pensamiento creativo, lo cual se logra gracias a la forma libre de estructuración del mapa y diseño espontáneo puesto que no existe límite de ideas o conexiones (Davies, 2010).

Adicionalmente, se establecen varios objetivos que se persiguen al momento de utilizar la herramienta, mismos que se detallan a continuación (Pimienta, 2012):

- Organizar ideas y sintetizar la información.
- Dar solución a problemas y tomar decisiones.
- Resumir ideas provenientes de diferentes fuentes.
- Permitir la conexión significativa de la nueva información con los conocimientos almacenados previamente.
- Desarrollar la creatividad.
- Comprender conceptos de lo general a lo específico o viceversa.
- Desarrollar la capacidad de asimilar, procesar y recordar información.

2.2.3 El Mapa Mental en la enseñanza de Inglés como lengua extranjera.

Desde su aparición en los años 70, y propagación entre los años 80 y 90, el Mapa Mental ha sido utilizado como estrategia metodológica en diferentes áreas de la educación. Varios son los estudios en los cuales esta herramienta ha sido empleada con la finalidad de potenciar el desarrollo de las destrezas del idioma Inglés como lengua extranjera (Fiktorius, 2013)

Una de las destrezas que ha sido desarrollada a través del uso del Mapa Mental es “Reading comprehension”. Mediante un estudio realizado se observó una mejora en el proceso de lectura de los estudiantes luego de aplicar la estrategia en dos sesiones. El autor mencionó que mediante el Mapa Mental los estudiantes lograron procesar, sintetizar y resumir el texto leído de forma

inconsciente, obteniendo los hechos y datos más importantes. Igualmente, enfatizó que los estudiantes demostraron siempre una actitud positiva hacia la estrategia debido a que su flexibilidad les permitió desarrollar su creatividad al diseñar diferentes mapas en base al mismo contenido (San Rizqiya, 2013).

Otra de las destrezas que ha sido trabajada usando la estrategia de Mapa Mental es “Writing”. Se aplicó una encuesta a un grupo de estudiantes que utilizaron la estrategia para escribir ensayos académicos. Los resultados de dicha encuesta demostraron que el Mapa Mental ayudó a la gran mayoría de los estudiantes a planear sus escritos. De igual forma, los estudiantes lograron una mayor comprensión de los temas de los escritos y elevaron el nivel de su creatividad en cada uno de los ensayos académicos (Yunus & Chien , 2016).

Un estudio en base al desarrollo de la misma destreza, consistía en determinar el impacto que el uso del Mapa Mental tuvo en la planeación y organización de las ideas de los estudiantes al momento de rendir una evaluación escrita. Los resultados del estudio revelaron que la estrategia ayudó en un inicio a los estudiantes a generar ideas con respecto al tema sobre el cual debían escribir reportes en la evaluación. Sin embargo, se detectó la dificultad que tenían los estudiantes al incorporar las ideas generadas dentro del escrito. Muchos de ellos no lograron seleccionar las ideas correctas para darle un sentido apropiado al texto. Este problema se generó debido a que los estudiantes al finalizar el mapa, se enfocaron en enlistar las ideas en lugar de concentrarse en la estructura del escrito. Con la finalidad de resolver la situación, el autor aplicó estrategias adicionales para que los estudiantes logren estructurar de forma correcta los reportes en base a las ideas generadas en el mapa (Al Naqbi, 2011)

Al finalizar la investigación, se señala que el Mapa Mental fue efectivo en la generación, planeación y organización de ideas ya que luego de superar el problema de la estructuración del texto, los estudiantes fueron capaces de crear reportes académicos con una gran variedad de ideas y ejemplos para respaldar sus criterios.

De la misma forma, la destreza del “Speaking” ha sido enseñada mediante un software especializado en diseñar mapas mentales. Una investigación mostró que este tipo de software permitió a los estudiantes conectar los sonidos de los fonemas con su forma escrita. A través de este estudio se logró conocer que el software Free Mind 0.9.0 permitió organizar, categorizar y clasificar palabras en base a la asociación de símbolos y sonidos. Los mapas creados mediante el estudio, fueron utilizados para introducir, categorizar, visualizar y revisar las reglas fónicas (Al-Jarf, 2011).

El autor señala que mediante una representación gráfica de palabras, los Mapas Mentales usaron como base lo que los estudiantes sabían para ayudarlos a establecer la relación con las nuevas categorías fónicas. Asimismo, los estudiantes desarrollaron el conocimiento de las reglas fónicas de forma relacionada en lugar de hacerlo aisladamente.

Además de las destrezas del idioma, la herramienta puede ser empleada para fomentar un aprendizaje activo en temas generales. El Mapa Mental permite que los materiales de enseñanza-aprendizaje sean más atractivos al trabajar con una estrategia diferente a las que comúnmente se utilizan en la enseñanza del idioma (Fiktorius, 2013).

Adicionalmente, el autor sostiene que a través de esta estrategia los estudiantes pueden mejorar su capacidad retentiva debido a que este permite exponer toda la información relacionada

en un solo mapa, utilizando imágenes, símbolos y colores para enfatizar las conexiones. Al reconocer la conexión entre los conocimientos previos y la nueva información, los estudiantes pueden transferir lo que aprenden para aplicarlo en nuevas situaciones.

2.2.3.1 Beneficios del uso del Mapa Mental.

El Mapa Mental proporciona varios beneficios a los involucrados en el proceso de enseñanza-aprendizaje. Los docentes utilizan esta estrategia con la finalidad de darle un giro a la clase, y proporcionar una forma diferente de impartir los contenidos que comúnmente se hace a través de discursos en los cuales el docente es el centro de atención (Budd, 2003).

Con el uso del Mapa Mental el docente puede fomentar el aprendizaje activo y colaborativo. Esto ocurre cuando los estudiantes realizan sus propios mapas en pequeños grupos en los cuales todos aportan con ideas diferentes que son organizadas y conectadas en base a su propio criterio. Asimismo, mediante el uso de la estrategia, el docente puede graficar de forma clara la relación que existe entre los contenidos impartidos previamente y la nueva información. Esto con la finalidad de despejar cualquier tipo de confusión que pueda existir con respecto a la secuencia lógica del curso (Budd, 2003).

Al diversificar las técnicas de enseñanza, el docente puede atraer la atención de varios tipos de aprendices, lo que normalmente no ocurre al utilizar las técnicas tradicionales orientadas en su mayoría a aprendices auditivos. Los beneficiarios directos del Mapa Mental son los aprendices visuales y kinestésicos. Los visuales logran concebir la representación gráfica de sus conocimientos y los kinestésicos pueden estimular sus habilidades al realizar su propio mapa (Palmberg, 2011).

Los estudiantes con otros tipos de aprendizaje también perciben los beneficios al usar la estrategia. Los estudiantes con distintos estilos de aprendizaje pueden utilizar el Mapa Mental para facilitar la organización y priorización de ideas con respecto a un determinado tema. Diferente a los resúmenes que se suelen realizar en clases, el Mapa Mental permite tener un panorama general acerca de un tema central (Fiktorius, 2013).

Debido a que el Mapa Mental es más flexible que los resúmenes tradicionales, la creatividad de los estudiantes se ve también estimulada. Se ahorra tiempo al resumir un tema y se incrementa la productividad de los estudiantes. Además, se mejora la retención en la memoria debido a que la herramienta permite exponer a la vez, todas las ideas relacionadas a un mismo tema (Murley, 2007).

Finalmente, uno de los beneficios más importantes que los estudiantes reciben de la estrategia, es el poder del trabajo en conjunto que realizan ambos hemisferios del cerebro para fomentar el estudio, la resolución de problemas, el pensamiento crítico y activar los conocimientos almacenados en la memoria (Muñoz *et al.*, 2011).

2.2.3.2 Desventajas de la aplicación del Mapa Mental.

El Mapa Mental puede resultar en ciertas ocasiones difícil de comprender debido a que las personas tienen diferentes asociaciones con respecto al mismo tema, lo que genera que un Mapa Mental acerca de un tema específico tenga distintos diseños que podrán ser comprendido fácilmente por sus creadores mas no por los espectadores externos (Brinkmann, 2003).

Otra de las complicaciones, radica en la dificultad que puede representar para ciertos estudiantes tener que utilizar símbolos, imágenes y colores para crear un Mapa Mental. Puesto que no todos los estudiantes son hábiles con técnicas de dibujo, estos pueden sentirse forzados e incómodos al momento de utilizar la herramienta (Fiktorius, 2013). Estos inconvenientes son generados sin duda alguna por el hecho de que esta estrategia no es comúnmente utilizada en las aulas de clase. Por tanto, las primeras experiencias pueden frustrantes e incluso parecer una pérdida de tiempo (Budd, 2003).

Con la finalidad de reducir al mínimo las complicaciones es importante que la estrategia sea practicada en varias ocasiones antes de evaluar su correcto uso, de manera que los estudiantes pueden ganar confianza al utilizarla regularmente y pulir las habilidades requeridas para la aplicación apropiada de la misma (Budd, 2003).

2.2.4 Teorías relacionadas con el uso del Mapa Mental.

2.2.4.1 Pensamiento Irradiante y su relación con el Mapa Mental.

El pensamiento irradiante consiste en el proceso mediante el cual el cerebro crea los pensamientos y las ideas. Este proceso consiste en la asociación de información que proviene desde un punto central del cerebro y forma enlaces entre diferentes conceptos integrados. Es decir, el cerebro trabaja en base a asociaciones, y conecta cada idea, memoria o pieza de información a decenas, centenas o miles de ideas y conceptos almacenados previamente. Con lo que se demuestra que el cerebro no piensa de forma secuencial o binaria como lo hace una computadora (Buzan, 2013).

En este mismo sentido, se consideran al cerebro como una súper maquina con líneas de pensamiento que irradian a partir de un número virtualmente infinito de nodos de datos, las cuales reflejan estructuras de redes neuronales que constituyen la arquitectura física del cerebro humano (Martínez, Ceceñas, & Ontiveros, 2014). En base a esta concepción, es necesario que el aprendizaje de nuevos datos se realice de forma integrada, irradiante y organizada, ya que esto facilitará la comprensión de futuros conceptos.

Una descripción similar sostiene que durante la ejecución del pensamiento irradiante, la persona toma una imagen como un punto central de referencia, y a partir de esa imagen es posible generar sub-centros de asociación con la finalidad de construir varios enlaces que incluyan más conceptos relacionados al punto central. En términos generales se puede establecer que el pensamiento irradiante ocurre mediante la asociación y conexión de conceptos lógicamente relacionados entre sí (Gómez & King, 2014).

En cuanto a la relación de este proceso con la estrategia Mapa Mental, el autor indica que la estructura no lineal del Mapa Mental es consecuente con la naturaleza de pensamiento del cerebro humano. Es decir que el pensamiento irradiante muestra el proceso y la estructura interna de la forma en la cual se conectan las ideas, y el Mapa Mental es la representación externa del mismo proceso (Buzan, 2013).

2.2.4.2 El Constructivismo y el uso del Mapa Mental.

El constructivismo según Jean Piaget es una teoría del aprendizaje que se enfoca en el individuo como constructor de su propio conocimiento. Este proceso de construcción ocurre de forma permanente mediante la interacción del individuo con factores cognitivos y sociales. El factor cognitivo hace referencia a los conocimientos previos presentes en la estructura mental del sujeto, mismos que se van transformando en nuevas construcciones mentales a medida que el individuo adquiere nueva información como resultado de la relación con su entorno familiar, educativo, laboral o social (Saldarriaga, Bravo, & Loor, 2016).

De tal forma que para construir significados se debe establecer relaciones entre los conocimientos que se poseen previamente y los nuevos elementos. En consecuencia se puede establecer que un individuo aprende un contenido cuando este le atribuye un significado y construye una representación mental del mismo a través de imágenes o conceptos (Rosales, 2004).

Esta teoría ha despertado en la comunidad educativa el interés por la aplicación de estrategias de enseñanza que estimulen el aprendizaje activo. Considerando que los conocimientos solo pueden ser comprendidos cuando son contruidos activamente por el propio sujeto. En función de este principio, el docente toma un rol de orientador del proceso de enseñanza-aprendizaje, creando las condiciones y siguiendo los métodos adecuados para que el estudiante adquiera un rol protagónico en el proceso de construcción de su propio conocimiento (Saldarriaga *et al.*, 2016).

En cuanto a las estrategias que se pueden aplicar en el aula para potenciar el aprendizaje constructivista, los autores sugieren a los organizadores gráficos (mapas conceptuales y mapas mentales) como medios apropiados para el aprendizaje activo. Estas herramientas permiten visualizar y organizar la nueva información de forma clara, lo cual facilita la relación de la misma con los conocimientos previos (Radix & Abdool, 2013). La visualización de los contenidos mediante los organizadores gráficos permite que el estudiante se forme una imagen mental de los conceptos plasmados, haciéndolos visibles y concretos (Muñoz, 2009).

El uso de estas herramientas facilita que la construcción del conocimiento se realice de forma significativa. Lo cual implica que dicho conocimiento pueda ser transferido a otras situaciones y no sea resultado de simples procesos de memorización y repetición mecánica (Rosales, 2004).

2.2.4.3 El Mapa Mental y el desarrollo del aprendizaje significativo.

Consiste en un proceso que ocurre cuando una nueva información se conecta con un concepto relevante que ya existe en la estructura cognitiva (Ausubel, 1983). Dicha estructura preexistente está conformada por un conjunto de conceptos e ideas que la persona posee con respecto a un determinado campo de conocimiento, los cuales deben estar adecuadamente organizados y disponibles para que puedan funcionar como un punto de anclaje.

No se aprenderá significativamente si no se cuenta con las ideas de anclaje necesarias para conectar la nueva información. Asimismo es indispensable que el individuo tenga predisposición

para aprender. Esto conlleva la concepción de que el proceso de aprendizaje significativo no se produce instantáneamente, debido a que el intercambio de significados toma tiempo. Otra de las condiciones para generar aprendizaje significativo es que la organización de contenidos del aprendizaje no sea lineal y simplista (Rodríguez, 2004).

Las estrategias que potencian o facilitan dicha organización no lineal de los conocimientos, son los organizadores gráficos como el Mapa Mental, mapa conceptual o líneas de tiempo. Esto es debido a que estos organizadores son representaciones visuales que permiten organizar la información jerárquicamente, agregar nuevos conceptos a los ya existentes así como relacionar significativamente dichos conceptos (Villalustre & Del Moral, 2010).

Con respecto al uso de los organizadores gráficos, los conocimientos transmitidos mediante los mismos, solo serán significativos cuando se realice la negociación de significados. Esta negociación solo es posible cuando se debaten las ideas contenidas en dichos organizadores y se elabora uno general en base a la colaboración de los involucrados. Por tal motivo, los organizadores por si solos no generan aprendizaje significativo, la función principal de los organizadores es servir como medio para la negociación de significados (Contreras, 2016).

2.3 Aprendizaje de Gramática de una Lengua Extranjera

2.3.1 Definición de la gramática.

La gramática es el conjunto de formas lingüísticas y reglas que establecen las normas para el correcto uso de un idioma. El conocimiento de dichas reglas permite a los individuos entender

el funcionamiento real de una determinada lengua, haciéndolos capaces de comprender información impresa y comunicarse de forma oral y escrita (Camps & Zayas, 2006).

Otra definición indica que la gramática es el estudio de las formas, significados y funciones que puede tener una oración. Es la descripción de las reglas que gobiernan la forma en la que se estructuran las oraciones de un determinado idioma. La gramática regula sistemas como la sintaxis y la morfología. La sintaxis se encarga del orden de las palabras dentro de una oración, y la morfología se ocupa de la formación de las palabras (Thornbury, 2002).

La gramática representa una herramienta o recurso utilizado para la comprensión y creación del discurso oral o escrito (Badalamenti, 2007). La gramática consiste en un conjunto de reglas estructurales, modelos, normas o convenciones que gobiernan la construcción de declaraciones. El cumplimiento de dichas normas permitirá crear expresiones con sentido lógico, y apropiadas al contexto en el que se las utiliza (Purpura, 2013).

2.3.2 Dimensiones del aprendizaje de la gramática.

El aprendizaje de la gramática abarca varias dimensiones que deben ser comprendidas para su correcto uso. Para el aprendizaje de la gramática se deben considerar dimensiones como la forma, el significado y la función. La forma consiste en la organización de los elementos para estructurar el contenido gramatical que se estudia. Por otro lado, el significado se refiere a la definición del contenido gramatical y por último el uso consiste en comprender los contextos en los cuales unos u otros contenidos son apropiados (Hernández G. , 2004).

De la misma forma, otro autor menciona a la forma (morfosintáctica), el significado (semántica) y el uso (pragmática) como las dimensiones principales para la comprensión de la gramática de una determinada lengua. Con respecto a la forma, esta indica cómo un contenido gramatical es construido y cómo este se conecta con otros contenidos en una oración o texto. El significado es la definición que recibe un contenido gramatical, misma que puede ser proveniente de un diccionario (léxica) cuando se busca definir un elemento lingüístico aislado, o dicha definición puede ser gramatical al definir una estructura más compleja. Finalmente, el uso hace referencia a la relación que debe existir entre los contenidos gramaticales de un determinado idioma y el contexto en el cual estos se aplican (Badalamenti, 2007).

Con la finalidad de potenciar el desarrollo de las dimensiones antes descritas, es necesario que en el proceso de enseñanza-aprendizaje de la gramática se empleen estrategias que propicien la producción y comprensión de los contenidos gramaticales. De esta forma, se puede evitar el aprendizaje memorístico que se genera cuando dichos contenidos son repetidos de forma aislada sin relacionarlos correctamente (Ruiz, 2014).

2.3.3 Factores determinantes para el aprendizaje de la gramática.

El aprendizaje de la gramática es el resultado de la enseñanza formal de las estructuras lingüísticas y reglas que norman el uso de una lengua. Uno de los factores primordiales para que los estudiantes logren dominar los contenidos gramaticales de una lengua extranjera, es que el aprendizaje de los mismos sea similar al proceso mediante el cual se adquiere la lengua materna. Esto se puede lograr exponiendo a los estudiantes a situaciones reales en las que se utilicen las

estructuras lingüísticas de forma natural sin la presión de memorizarlas o repetirlas mecánicamente (Hernández G. , 2004).

Otros de los factores determinantes en el aprendizaje de la gramática, es considerar que los estudiantes no aprenden las estructuras una a la vez de forma lineal. Sino a través de un proceso de mapeo mediante el cual se logra conectar y relacionar las distintas formas, significados y usos de los contenidos que se estudian. Asimismo, se debe tener en cuenta la importancia de la retroalimentación durante el proceso de enseñanza-aprendizaje, ya que no es raro que los estudiantes cometan el error de generalizar a diferentes contextos los contenidos que ya dominan. Finalmente, es fundamental considerar los conocimientos previos de los estudiantes, ya que estos además de las experiencias previas son la base para la construcción del nuevo conocimiento. En caso de que los estudiantes no cuenten con ninguna exposición previa al segundo idioma, usarán lo que conocen acerca de su lengua materna como base la adquisición de la nueva lengua (Badalamenti, 2007).

Un factor que influye en el aprendizaje de la gramática es el adecuado reconocimiento de las características del sistema gramatical. Aunque las mismas no sean adquiridas de forma inmediata, estas permanecerán en la conciencia del individuo, el cual podrá recuperarlas mediante una serie de procesos mentales y como resultado de la práctica frecuente, será capaz de utilizarlas correctamente. Para que el reconocimiento de los contenidos gramaticales sea efectivo, las reglas que se presenten deben ser concretas, simples, no técnicas, acumulativas y relacionadas con la base de conocimientos previos que los estudiantes posean (Hernández G. , 2004).

2.3.4 El rol de la gramática en el aprendizaje del Inglés como lengua extranjera.

El rol de la gramática en el aprendizaje del Inglés como lengua consiste en despertar en el estudiante la conciencia sobre el correcto funcionamiento de las reglas lingüísticas que gobiernan dicho idioma. Esto permite que los estudiantes identifiquen y corrijan sus propios errores de forma, significado y uso en diferentes contextos (Hernández G. , 2004).

El aprendizaje de la gramática debe servir para que el estudiante pueda satisfacer sus necesidades comunicativas. Para esto, es necesario que las funciones lingüísticas estén siempre conectadas o relacionadas a un determinado contexto. Esto le permite al estudiante interiorizar y reconocer reglas, reflexionar sobre su uso en las diferentes situaciones, con lo cual se desarrolla un aprendizaje significativo. Por lo tanto, esto permitirá al estudiante hacer uso correcto de la lengua y evitará el aprendizaje mecánico y memorístico de los contenidos gramaticales (Ruiz, 2014).

La gramática cumple varios roles importantes en el aprendizaje de una lengua extranjera, los cuales se describen a continuación (Thornbury, 2002):

- El aprendizaje de la gramática le brinda a los estudiantes la oportunidad de generar tantas oraciones como sean posibles, permitiéndoles desarrollar su creatividad lingüística a medida que asimilan el correcto uso de la lengua.
- Los conocimientos gramaticales permiten identificar y corregir errores.

- El conocimiento y dominio de los contenidos gramaticales evita que la competencia lingüística de los estudiantes se fosilice. Cuando un estudiante adquiere estos contenidos sin ninguna instrucción formal, corre el riesgo de que los mismos no evolucionen o mejoren hasta hacerlo capaz de utilizar contenidos más complejos.
- La gramática tiene una función de organizador avanzado, debido a que prepara a los estudiantes para el uso del idioma en contextos reales.
- El aprendizaje de una lengua extranjera muchas veces se dificulta porque parece imposible comprender todos los componentes de la misma. Mediante el aprendizaje de los contenidos gramaticales, se logra organizar y sintetizar las diferentes categorías e ítems que conforman un idioma, facilitando la visión global del mismo.
- La gramática facilita el proceso de enseñanza-aprendizaje de una lengua extranjera, debido a que esta ofrece un sistema estructurado de reglas que pueden ser asimilados y evaluados mediante pasos metodológicos dentro del aula.

2.4 Conclusión

El contenido bibliográfico redactado previamente es el soporte para el desarrollo de la presente investigación debido a que proporciona una descripción detallada de las variables que la conforman. La información aquí presentada será contextualizada de acuerdo a la realidad en la cual se desarrolla el aprendizaje de la gramática del idioma Inglés en los estudiantes de 6to nivel de Inglés de la PUCE Sede Esmeraldas.

La información relacionada con las estrategias metodológicas en el primer apartado, permite conocer la diversidad de estrategias que se aplican en el campo educativo y la función que cada una cumple. Dentro de las cuales se detalla con mayor precisión la estrategia Mapa Mental, al ser la variable independiente de éste estudio, con la finalidad de dar a conocer los aspectos principales que se aplicaron durante la ejecución del proyecto. Incluyendo las teorías de aprendizaje que se relacionan con la misma, con el objetivo de justificar sus beneficios en el campo educativo. Finalmente, se presenta contenido referente al aprendizaje de la gramática, variable dependiente de la investigación, redactando las dimensiones y factores que la integran y el rol que ésta cumple en el desarrollo lingüístico de un idioma extranjero.

CAPÍTULO III

METODOLOGÍA

3.1 Tipo y diseño de investigación

El presente trabajo de investigación se realizó bajo los parámetros de la investigación descriptiva, misma que se define como la especificación de rasgos, características y condiciones en las cuales ocurre un determinado fenómeno (Hernández, Fernández, & Baptista, 2010). Particularmente, éste estudio describe conceptos, variables y demás componentes involucrados en el desarrollo del fenómeno del aprendizaje de la gramática del idioma Inglés mediante la aplicación de la estrategia metodológica Mapa Mental.

En cuanto al diseño de la investigación, se seleccionó el diseño cuasi-experimental, el cual permite manipular al menos una variable independiente con la finalidad de determinar su efecto en una o más variables dependientes. Otra de las características de este diseño es la formación de los grupos objeto de estudio, dichos grupos son formados con anterioridad y son independientes al desarrollo del experimento (Hernández *et al.*, 2010).

Al ser esta una investigación de diseño cuasi experimental, se mide el grado de relación entre las dos variables haciendo uso de datos numéricos correspondientes a las calificaciones del rendimiento académico de los estudiantes participantes. Los resultados que se obtuvieron posterior

al desarrollo del estudio fueron analizados mediante la estadística inferencial, debido a que esta permite estimar parámetros y probar hipótesis.

Para llevar a cabo el presente estudio se trabaja con dos grupos formados previamente, el grupo experimental y el de control. Se aplica un estímulo al grupo experimental y se establecen comparaciones entre los grupos, con la finalidad de medir el efecto del estímulo o variable independiente (aplicación del Mapa Mental) sobre la dependiente (aprendizaje de gramática) dentro de una situación de control como se detalla a continuación:

Tabla1

Descripción de los grupos que conforman el estudio

Grupos	Tratamiento
1. Experimental	Estudio de los contenidos gramaticales mediante la aplicación de la estrategia metodológica Mapa Mental.
2. Control	Estudio de los contenidos gramaticales sin la aplicación de la estrategia metodológica Mapa Mental.

- **Modelo de experimentación o paradigma.**

A continuación se detalla el patrón que se siguió para el desarrollo del experimento:

Tabla2

Modelo de experimentación

Grupos	Pre test	Estímulo	Post test
Experimental	SI	SI	SI
Control	SI	NO	SI

Donde

- Grupos: Corresponde a los sujetos de estudio distribuidos en un grupo experimental y uno de control, mismos que se diferencian por la estrategia metodológica que utilizan para el aprendizaje de contenidos gramaticales.
- Pre test: Consiste en un diagnóstico aplicado a ambos grupos, experimental y de control, en el mismo tiempo pero diferentes espacios, con la finalidad de conocer su grado de conocimiento de los contenidos gramaticales que integran éste estudio.
- Estímulo: Representado por la estrategia Mapa Mental.
- Post test: Corresponde a una evaluación ejecutada a ambos grupos, experimental y de control, en el mismo tiempo pero diferentes espacios, posterior al estudio de los contenidos gramaticales mediante diferentes estrategias metodológicas, con el objetivo de conocer el nivel de dominio de dichos contenidos.

3.2 Métodos de investigación

Los métodos que se aplican durante el proceso de investigación son el inductivo y deductivo. Con respecto al método inductivo, éste permite explorar, describir, y luego generar perspectivas teóricas referente al fenómeno investigado (Hernández *et al.*, 2010). Para la ejecución del presente estudio, el método inductivo consiste en la recolección de hechos particulares mediante la aplicación de cuestionarios que proporcionaron información acerca de las experiencias,

interacción y conductas de los participantes con la finalidad de generalizar conclusiones referentes a la eficacia del Mapa Mental en el aprendizaje de la gramática del idioma Inglés.

En cuanto al método deductivo, éste parte de teorías establecidas que permiten generar las hipótesis que deberán ser comprobadas mediante un estudio secuencial y probatorio, a través de la recolección de datos que serán analizados estadísticamente (Hernández *et al.*, 2010). Así, se toman como base los contenidos detallados en el marco teórico con respecto a los beneficios del uso de la estrategia metodológica Mapa Mental, para deducir si los mismos se cumplen en todos los sujetos que reciben el estímulo de la estrategia para el aprendizaje de los contenidos gramaticales seleccionados. De la misma forma, en la teoría redactada se soporta el planteamiento de la hipótesis de investigación que se pretende comprobar mediante el análisis estadístico de los resultados del post test aplicado al grupo experimental y de control.

3.3 Técnicas de investigación

3.3.1 Encuesta

Es una técnica que posibilita la recolección de datos, sobre opiniones, actitudes, criterios, expectativas, etc, de los individuos y que permite cubrir a sectores amplios del universo dado, para una investigación determinada (Peñaloza & Morella , 2005). Para éste caso en particular, se aplica una encuesta de respuesta cerrada y de opción múltiple, mediante la cual los participantes pueden evaluar de forma jerárquica y subjetiva la eficacia del Mapa mental como estrategia para aprender gramática, mediante la selección de una de las escalas numéricas señaladas para cada uno de los ítems valorados.

3.3.2 Test

Representa un instrumento utilizado para medir diversas facultades intelectuales del individuo mediante preguntas o actividades evaluadas por el investigador (Peñaloza & Morella , 2005). Durante el desarrollo del estudio se aplicó un pre test al inicio del proceso con la finalidad de investigar el nivel de conocimiento de los participantes del grupo experimental y de control, con respecto a ciertos contenidos gramaticales. Al finalizar el estudio se aplicó un post test para determinar el progreso de los participantes de ambos grupos en cuanto al nivel de dominio de los contenidos gramaticales evaluados en el pre test.

3.4 Instrumentos de recolección de datos

3.4.1 Cuestionario.

Este instrumento se define como un conjunto de preguntas respecto a una o más variables a medir (Hernández et al., 2010). En la presente investigación se aplica un cuestionario con el modelo de escalamiento de Likert, mediante el cual se presentan varias afirmaciones con la finalidad de medir, a través de cinco categorías, la reacción de los estudiantes del grupo experimental posterior al uso del Mapa Mental en el aprendizaje de la gramática del idioma Inglés.

3.5 Población

La población representa al conjunto de todos los casos que concuerdan con una serie de especificaciones (Hernández *et al.*, 2010). Para este caso en particular, la población estuvo representada por los 80 estudiantes de la PUCE Sede Esmeraldas que se encontraban matriculados en el 6to nivel de los cursos regulares de Inglés durante el primer periodo académico del año 2017. En consecuencia del reducido número que conforma la población se tomó la decisión de trabajar con la población completa.

3.6 Recolección de datos.

Para la ejecución del presente proyecto de investigación se trabajó con los 80 estudiantes que conformaban los cuatro cursos regulares del sexto nivel de Inglés que la PUCE Sede Esmeraldas ofertó en el período académico I del año 2017. Dos de estos cursos formaron parte del grupo experimental y los dos restantes del grupo de control. Los cursos del grupo experimental estaban conformados por 19 y 21 estudiantes cada uno, 9 varones y 31 mujeres, con un total de 40 estudiantes. Los cursos del grupo de control estuvieron conformados por 15 y 25 estudiantes cada uno, 10 varones y 30 mujeres, con un total de 40 estudiantes. Las edades de los estudiantes de ambos grupos oscilaban entre los 20 y 24 años de edad. Para obtener precisión en el resultado, se utilizó el universo, distribuido en número similar para el grupo experimental y de control.

Con la finalidad de determinar los contenidos gramaticales que son considerados difíciles para los estudiantes de sexto nivel, se realiza una encuesta a los docentes del Departamento de

Idiomas de la Sede, para que en base a su experiencia se seleccionaran los contenidos que necesitan ser reforzados mediante el desarrollo del presente proyecto. Los resultados de la encuesta muestran que los contenidos que causan dificultad son: la voz pasiva, preguntas coletillas y presente perfecto.

Con el propósito de corroborar los resultados de la encuesta y evaluar el nivel de dominio de los contenidos gramaticales, se prepara y aplica una prueba diagnóstica o pre test a los estudiantes de ambos grupos (Ver anexo #1).

El diagnóstico o pre test está valorado en 18 puntos, correspondiendo 6 puntos a cada contenido gramatical. A su vez cada contenido gramatical se evalúa en tres dimensiones con dos ítems cada una, equivaliendo cada una a 2 puntos como calificación máxima, tal como se detalla a continuación:

Tabla3
Puntuación pre test

CONTENIDOS GRAMATICALES	DIMENSIONES			TOTAL
	FORMA	SIGNIFICADO	USO	
VOZ PASIVA	2	2	2	6
PREGUNTAS COLETILLAS	2	2	2	6
PRESENTE PERFECTO	2	2	2	6
TOTAL				18

Los resultados obtenidos permiten comprobar que la mayoría de los estudiantes no cuentan con el conocimiento básico necesario del contenido gramatical evaluado, mismo que ha sido revisado en niveles inferiores y es estudiado de forma detallada en el 6to nivel. En base a estos

resultados, se seleccionó el siguiente contenido para el presente estudio: Voz pasiva (Passive voice), Preguntas coletillas (Tag Questions) y Presente perfecto (Present perfect), los cuales se incluyen dentro de las 6 unidades (7 – 12) de la segunda edición del texto World English 3 utilizado en el 6to nivel.

Los estudiantes del grupo experimental y de control estuvieron expuestos al mismo contenido. La metodología utilizada para el estudio de dichos contenidos gramaticales fue: Presentación, Práctica y Producción (PPP), pero las estrategias utilizadas fueron diferentes, ya que el grupo de control utiliza las estrategias propuestas por el texto World English 3, y con el grupo experimental se aplica la estrategia del Mapa Mental para el aprendizaje de los contenidos que forman parte del estudio. El primer contenido estudiado por ambos grupos fue: Voz Pasiva que corresponde a la unidad 7 titulada “Getting around”. El segundo contenido fue: Preguntas Coletillas citado en la unidad 9 titulada “Danger” y el tercer contenido fue: Presente Perfecto que pertenece a la unidad 10 titulada “Mysteries” (Chase, 2015).

El estudio de cada contenido gramatical se desarrolla en tres sesiones distribuidas en 5 créditos (horas) a la semana, en total se realizaron 9 sesiones, durante 15 horas de clase. A continuación se detalla el proceso general de las sesiones:

- La primera sesión de dos horas se dedica a la presentación de la estrategia Mapa Mental con la finalidad de revisar el contenido general de toda la unidad, remarcando el beneficio de su uso para sintetizar y ordenar información. A continuación se elabora en conjunto un Mapa Mental del contenido gramatical estudiado, organizando la información en tres dimensiones: forma, significado y uso (Ver anexo # 2A).

- Durante la segunda sesión de una hora, los estudiantes ponen en práctica los conocimientos del contenido gramatical plasmados en el Mapa Mental para completar las tareas y las actividades del libro de ejercicios, las cuales consistían en completar oraciones con la forma correcta y crear sus propias oraciones en base a un contexto determinado (Ver anexo # 2B).
- La última sesión de dos horas consiste en la producción de mapas mentales desarrollados por los estudiantes en base a información relacionada con el tema principal de la unidad. Los estudiantes presentaron sus mapas incluyendo ideas propias utilizando el contenido gramatical estudiado (Ver anexo # 2C y 3).

Luego de la aplicación de la estrategia Mapa Mental para el grupo experimental, y de estrategias convencionales para el grupo de control, ambos grupos fueron evaluados con un post test con la finalidad de analizar y valorar el nivel de dominio de los contenidos gramaticales enseñados y comparar dichos resultados con los obtenidos en el pre test (Ver Anexo #4).

El proceso de recolección de datos finaliza con la aplicación de una encuesta de aceptación a los estudiantes del grupo experimental con el propósito de conocer su opinión en cuanto al uso del Mapa Mental como estrategia para aprender gramática. El instrumento utilizado fue el cuestionario, mismo que contenía ítems relacionados con la generación, organización y expresión del aprendizaje, los cuales forman parte de las dimensiones de la variable “Aplicación del Mapa Mental” (Ver Anexo #5).

3.7 Planteamiento de Hipótesis

Como primer paso para la comprobación de una hipótesis se debe plantear una “Hipótesis Nula, H_0 ” y una “Hipótesis Alternativa, H_1 ”. La primera indica que no existe un resultado en una situación determinada, y la hipótesis alternativa, también conocida como hipótesis de investigación, es una aseveración que se acepta en caso de que se compruebe que la hipótesis nula es falsa (Lind, Marchal, & Mason, 2004).

Para el caso del presente estudio se establecieron las siguientes hipótesis:

3.7.1 Hipótesis de investigación

La aplicación del Mapa Mental como estrategia metodológica es eficaz en el aprendizaje de la gramática del idioma Inglés de los estudiantes del 6to nivel de Inglés de la PUCE Sede Esmeraldas.

3.7.2 Hipótesis Nula

H_0 : La aplicación del Mapa Mental como estrategia metodológica no es eficaz en el aprendizaje de la gramática del idioma Inglés de los estudiantes del 6to nivel de Inglés de la PUCE Sede Esmeraldas.

3.8 Operacionalización de variables

Tabla4

Operacionalización de variables

Variable: Aplicación del Mapa Mental			
Definición conceptual	Dimensión / Categorías	Indicadores	Técnica e instrumento
Puesta en práctica de un modelo gráfico que permite expresar los pensamientos en función de los conocimientos que se han almacenado en el cerebro. (Buzan & Buzan, 1996)	Generación de aprendizaje. (Buzan & Buzan, 1996)	Nivel de participación e integración de los estudiantes en el desarrollo de las actividades.	Encuesta Cuestionario
		Nivel de recuperación de los conocimientos previos mediante la estrategia.	Encuesta Cuestionario
	Organización del aprendizaje. (Buzan & Buzan, 1996)	Nivel de asociación de los conocimientos previos con la nueva información.	Encuesta Cuestionario
		Nivel de relación y comprensión de los contenidos.	Encuesta Cuestionario
Expresión de aprendizaje. (Buzan & Buzan, 1996)		Nivel de construcción del propio conocimiento.	Encuesta Cuestionario

CONTINÚA



Variable: Aprendizaje de Gramática			
Definición conceptual	Dimensión / Categorías	Indicadores	Técnica e instrumento
Adquisición de las formas lingüísticas que permiten comprender el funcionamiento real de una determinada lengua. (Camps & Zayas, 2006)	Reconocimiento de las estructuras o forma del idioma. (Larsen-Freeman, s.f.)	Porcentaje de estudiantes que reconocen las estructuras o formas del idioma.	Test
	Comprensión del significado. (Larsen-Freeman, s.f.)	Nivel de comprensión del significado de las estructuras o formas del idioma	Test
	Uso apropiado de las estructuras o formas. (Larsen-Freeman, s.f.)	Nivel de integración y aplicación de estructuras previas y nuevas.	Test

CAPÍTULO IV

RESULTADOS:

ANÁLISIS E INTERPRETACIÓN

4.1 Introducción

Para la ejecución del presente estudio se aplican varias técnicas de investigación con sus respectivos instrumentos con la finalidad de recolectar la información necesaria para determinar la eficacia del Mapa Mental como estrategia metodológica en el aprendizaje de la gramática del idioma Inglés como lengua extranjera.

4.2 Tabulación de datos, Representación Gráfica y Análisis de la Información.

4.2.1 Pre test

Previo a la ejecución de la estrategia, se aplica un pre test a los estudiantes del grupo experimental y de control (Ver Anexo 1). Los contenidos evaluados mediante la prueba fueron seleccionados en base a una encuesta que se realizó a los docentes del Departamento de Idiomas de la PUCE Sede Esmeraldas con la finalidad de conocer cuáles son los temas que causan dificultad a los estudiantes la terminar el 6to nivel.

La aplicación del pre test obedece al cumplimiento del primer objetivo específico de la investigación, “Evaluar el nivel de dominio de los contenidos gramaticales considerados como difíciles”.

A continuación se presentan los resultados de la pre-prueba de ambos grupos.

- **Resultados de los contenidos gramaticales evaluados al grupo experimental y de control.**

1. Voz Pasiva (Passive voice)

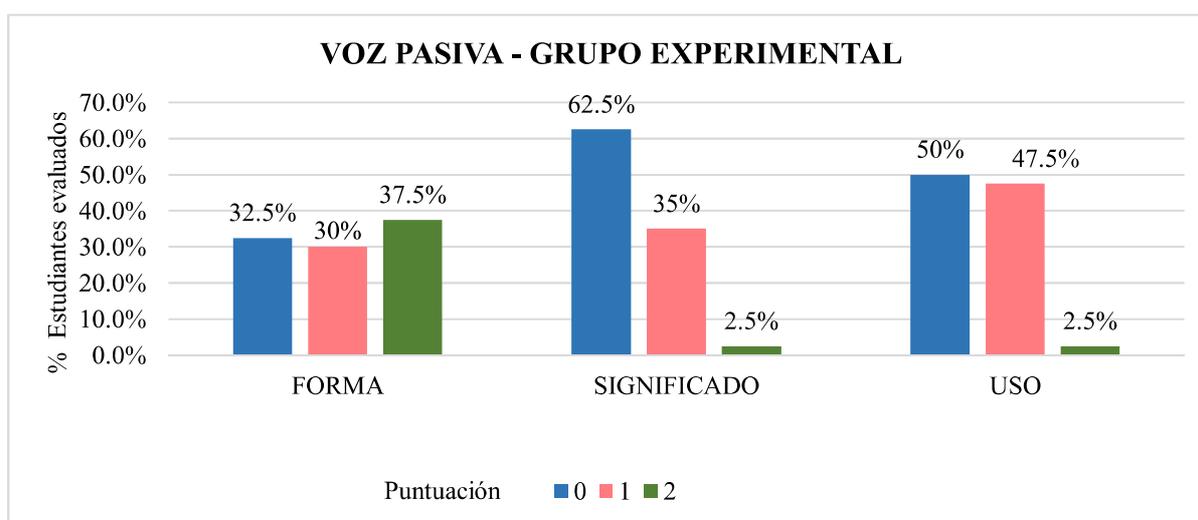


Figura 1 Contenido gramatical Voz Pasiva - Grupo Experimental

Los resultados de la figura demuestran que en cuanto a la forma de éste contenido gramatical, el 32.5% la desconoce totalmente, el 30% la domina parcialmente, y un porcentaje superior de 37.5% la domina en su totalidad. Con respecto al significado, el mayor porcentaje obtenido, el 62.5%, no domina esta dimensión, el 35% la conoce parcialmente y tan solo un 2.5% obtuvo la puntuación máxima de 2 puntos, demostrando conocerla en su totalidad. Con relación a la tercera dimensión evaluada, el 50% desconoce el uso de éste contenido gramatical, otro 47.5% obtuvo una puntuación intermedia de 1 punto, demostrando que la domina parcialmente y finalmente el 2.5% la conoce en su totalidad.

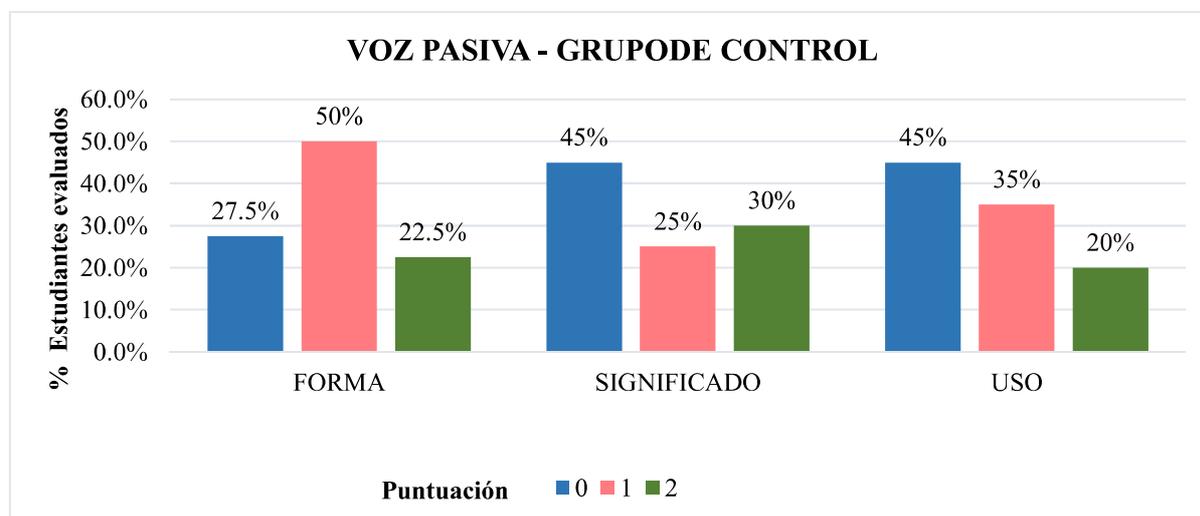


Figura 2 Contenido gramatical Voz Pasiva - Grupo de Control

Los datos reflejados en la figura muestran que la forma de las preguntas coletillas es desconocida por el 27.5%, conocida parcialmente por el 50% y dominada en su totalidad por el 22.5%. Con respecto al significado, el mayor porcentaje, el 45% no conoce la dimensión, el 25% la conoce parcialmente y el 30% la reconoce totalmente. Finalmente el uso de éste contenido gramatical es desconocido por la mayoría de los evaluados con un 45%, mientras que el 35% lo domina parcialmente y únicamente el 20% lo aplica correctamente.

2. Preguntas Coletillas (Tag Questions).

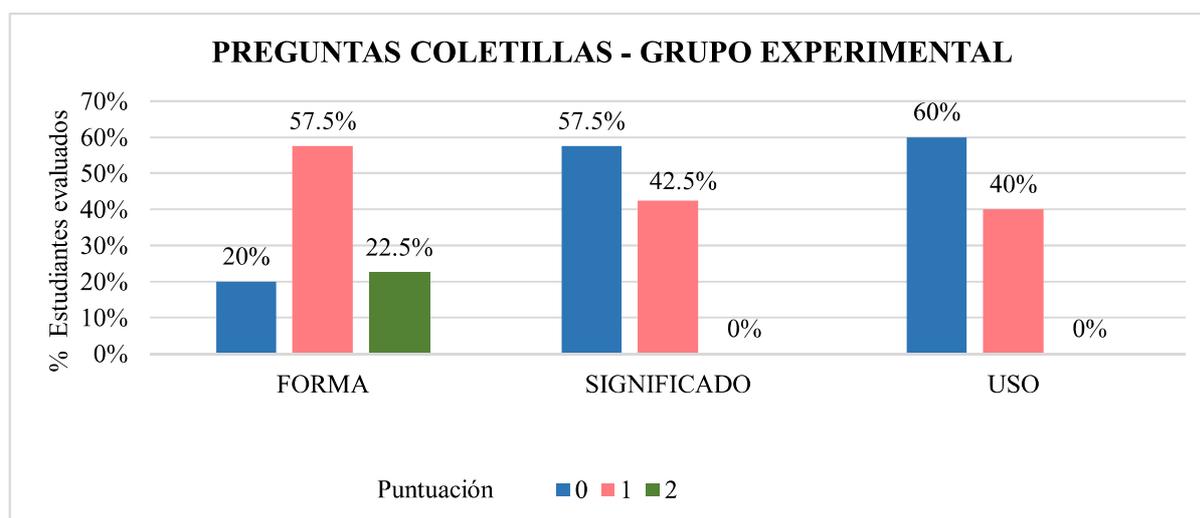


Figura 3 Contenido gramatical Preguntas Coletillas - Grupo Experimental

Los datos obtenidos demuestran que la forma de las preguntas coletillas es desconocida por el 20%, dominada parcialmente por el mayor porcentaje con un 57.5% y aplicada de correctamente por el 22.5%. En cuanto al significado, la mayor parte de evaluados, el 57.5% mostró no conocerlo, el 42.5% lo conoce parcialmente y el 0% de los estudiantes lo domina, en virtud de que ninguno alcanzó la puntuación máxima. De forma similar la tercera dimensión valorada, el uso, no es conocida por el 60%, es reconocida parcialmente por el 40% y dominada por el 0% de los evaluados.

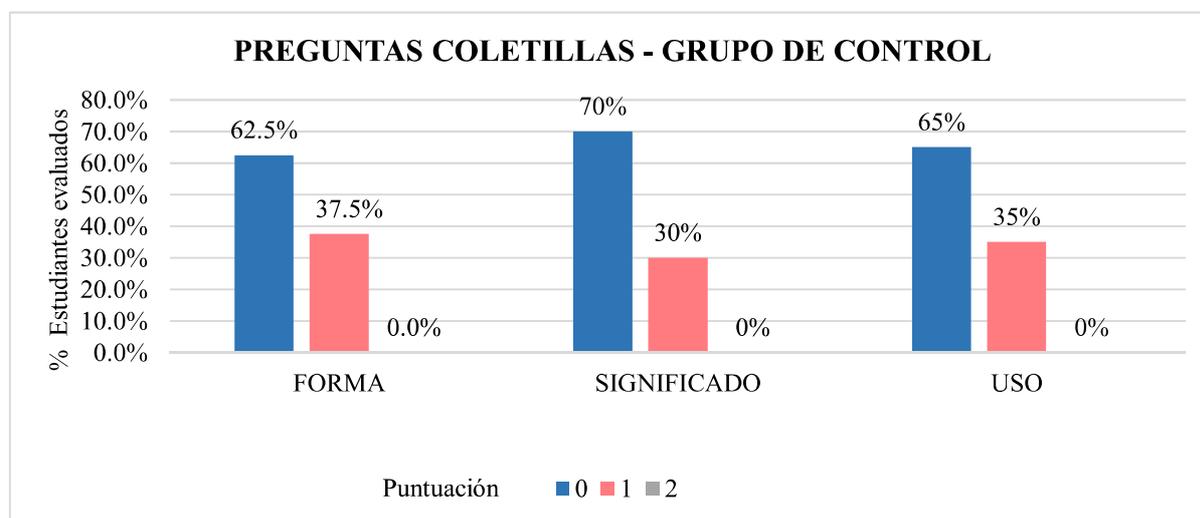


Figura 4 Contenido gramatical Preguntas Coletillas - Grupo de Control

La figura muestra que el 62.5% de los estudiantes del grupo de control desconoce la forma de las preguntas coletillas, el 37.5% la domina parcialmente y ninguno de los evaluados, el 0%, la reconoce correctamente. Un resultado similar se obtuvo en el dominio del significado, puesto que un porcentaje significativo del 70% lo desconoce totalmente, un 30% lo identifica parcialmente y el 0% lo conoce en su totalidad. En cuanto al uso, el resultado no varía, debido a que el 65% lo desconoce totalmente, el 35% lo domina parcialmente y el 0% usa el contenido gramatical correctamente.

3. Presente Perfecto (Present Perfect).

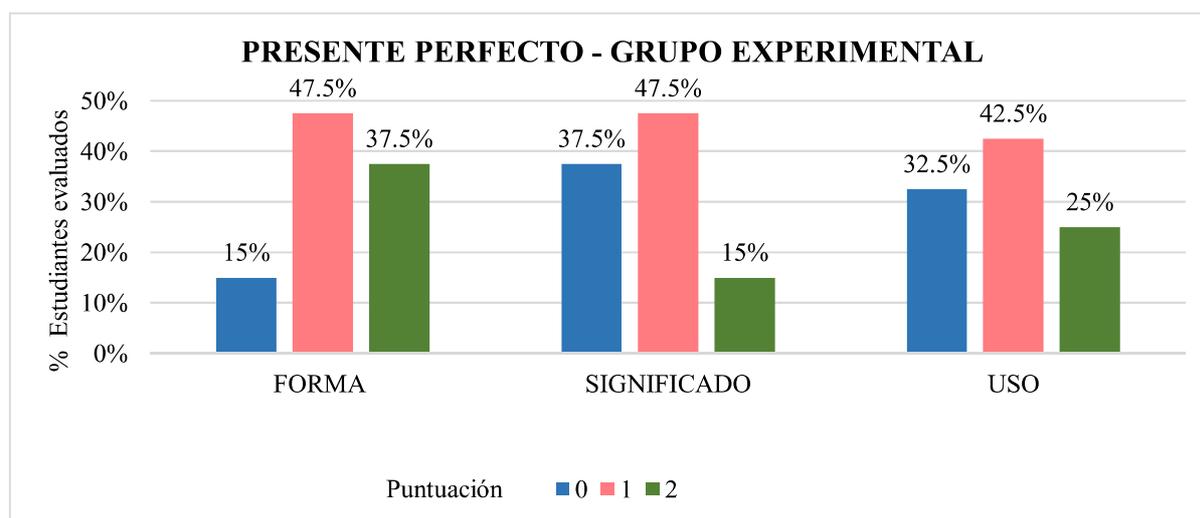


Figura 5 Contenido gramatical Presente Perfecto - Grupo Experimental

Los resultados de la figura reflejan que el 15% de los evaluados desconoce la forma del presente perfecto, el mayor porcentaje, 47.5% la domina parcialmente y un porcentaje representativo del 37.5% la conoce totalmente. Con respecto a la dimensión del significado, el 37.5% la desconoce en su totalidad, el 47.5% la reconoce parcialmente y el 15% la conoce completamente. En cuanto al uso de éste contenido gramatical, el 32.5% de los evaluados no utiliza correctamente el presente perfecto, mientras que el 42.5% conoce su correcto uso parcialmente y el 25% lo aplica de forma correcta.

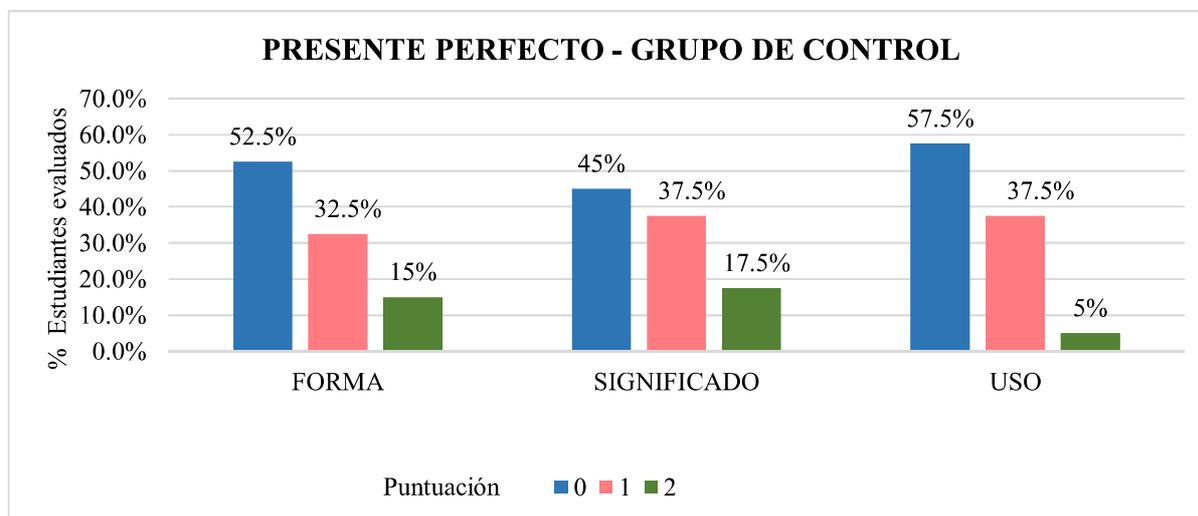


Figura 6 Contenido gramatical Presente Perfecto - Grupo de Control

Los resultados muestran que el mayor porcentaje de los estudiantes del grupo de control, un 52.5%, desconoce la forma de éste contenido gramatical, mientras que el 32.5% la domina parcialmente y únicamente el 15% la conoce en su totalidad. El dominio del significado presenta resultados similares, el 45% de los evaluados lo desconoce, el 37.5% lo reconoce parcialmente y el 17.5% lo identifica plenamente. Finalmente, el uso es la dimensión menos conocida con un 57.5%, es dominada por un 37.5% y conocida por tan solo el 5% de los involucrados.

Análisis e interpretación:

De acuerdo a la graficación de los resultados obtenidos luego de la aplicación del instrumento al grupo experimental y de control, se puede observar el dominio de los contenidos evaluados en distintas dimensiones.

En base a estos resultados se puede determinar que de los tres contenidos gramaticales evaluados, los estudiantes del grupo experimental conocen en mayor grado el “Presente Perfecto”, seguido de la “Voz Pasiva” y por último las “Preguntas Coletillas”. Para el grupo de control la “Voz Pasiva” es la función gramatical que tiene mayor dominio en las tres dimensiones, seguido del “Presente Perfecto” y las “Preguntas Coletillas”, que de forma similar al grupo experimental, parece ser la que mayor dificultad causa a los estudiantes.

En cuanto a las dimensiones que fueron valoradas para cada contenido gramatical, se puede observar que la mayor parte de los evaluados de ambos grupos no dominan el uso de los contenidos gramaticales en diferentes contextos.

4.2.2 Post test

Posterior al pre test, se lleva a cabo la aplicación de la estrategia Mapa Mental con los estudiantes del grupo experimental para el aprendizaje de los contenidos gramaticales propuestos. El estudio de cada contenido gramatical se desarrolló en tres sesiones distribuidas en 5 créditos (horas) a la semana, en total se realizaron 9 sesiones, durante 15 horas de clase. Para cada contenido gramatical durante la primera sesión de 2 horas, se realiza la presentación del contenido mediante el uso del Mapa Mental y los estudiantes desarrollan su propio mapa con respecto al contenido gramatical estudiado. La siguiente hora correspondiente a la segunda sesión se basa en práctica y finalmente la tercera sesión de 2 horas consiste en la producción de los contenidos aprendidos.

A pesar de que la estrategia se aplica únicamente al grupo experimental, ambos grupos son evaluados luego de la aplicación de la misma con la finalidad de cumplir con el tercer objetivo específico de la investigación “Analizar y valorar el dominio de los contenidos gramaticales enseñados mediante la estrategia propuesta y las técnicas convencionales”.

(Anexo 4)

Mediante esta evaluación se puede comparar el avance de ambos grupos con respecto al aprendizaje de los contenidos gramaticales, que son los mismos para ambas pruebas. Cumpliendo de esta forma con el cuarto objetivo específico “Establecer cuál de los grupos sujeto de estudio alcanza un mayor dominio de los contenidos gramaticales estudiados”.

El post test se realiza en base a las dimensiones de la variable “Aprendizaje de la gramática”, mismas que consisten en valorar el dominio de la forma, significado y uso de los contenidos gramaticales que fueron aprendidos mediante la estrategia Mapa Mental dentro del grupo experimental y a través de técnicas convencionales en el grupo de control.

- **Resultados de los contenidos gramaticales evaluados al grupo experimental y de control.**

1. Voz Pasiva (Passive voice).

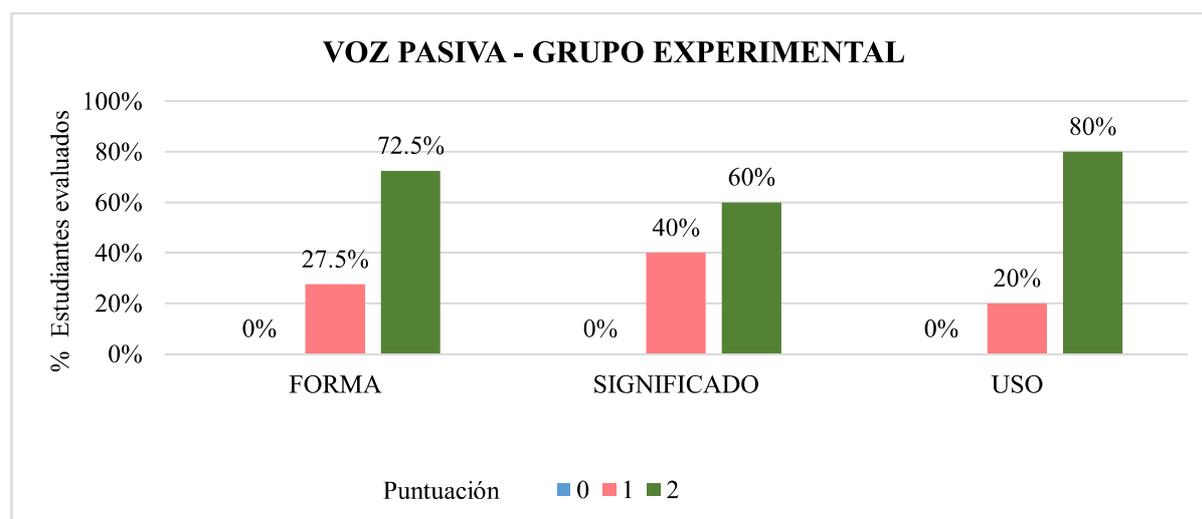


Figura 7 Contenido gramatical Voz Pasiva - Grupo Experimental

Los datos reflejados en la figura muestran que con respecto a la forma de éste contenido gramatical ninguno de los participantes obtuvo la calificación mínima, el 27.5% la domina parcialmente y el mayor porcentaje, el 72.5% la conoce completamente. Con relación al significado, los resultados son similares, en virtud de que ninguno de los estudiantes obtuvo la calificación mínima, lo que significa que todos tienen conocimiento de ésta dimensión, el 40% de forma parcial y el 60% la conoce plenamente. En la última dimensión valorada los resultados son aún más favorables, ya que el 0% desconoce el uso, el 20% lo conoce de forma parcial y el 80% utiliza correctamente la voz pasiva.

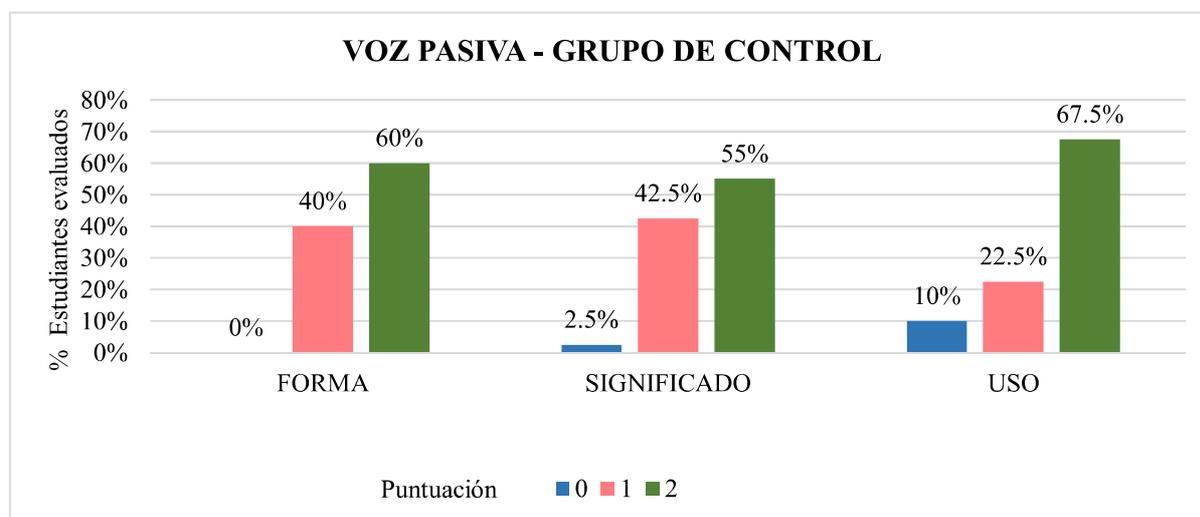


Figura 8 Contenido gramatical Voz Pasiva - Grupo de Control

Los resultados graficados indican con respecto a la forma de la voz pasiva que el 0% de los evaluados la desconoce, el 40% la conoce parcialmente y el 60% la domina íntegramente.

En cuanto al significado, existe un porcentaje inferior que aún no lo comprende, con un 2,5%, mientras que el 42.5% lo domina parcialmente y el mayor porcentaje, un 55%, lo conoce totalmente. De la misma forma, el uso es aún desconocido por un 10%, dominado de forma parcial por un 22.5% y comprendido completamente por un 67.5%.

2. Preguntas Coletillas (Tag Questions).

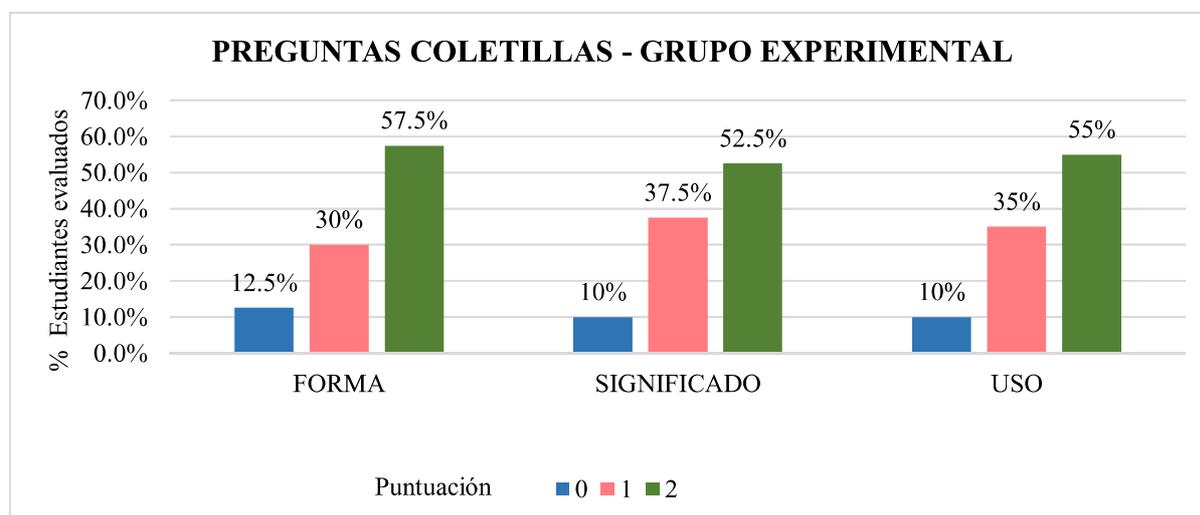


Figura 9 Contenido gramatical Preguntas Coletillas - Grupo Experimental

Los datos de la figura demuestran que la forma de las preguntas coletillas es desconocida aun por un 12.5% de los evaluados, conocida parcialmente por un 30% y comprendida totalmente por un 57.5%. De forma similar, el significado no es aún comprendido por el 10%, es dominado parcialmente por un 37.5% y conocido completamente por un 52.5%. Los resultados en cuanto al dominio del uso son semejantes a los de las otras dimensiones, un 10% no conoce el uso correcto del contenido gramatical, el 35% lo conoce parcialmente y el 55% lo domina en su totalidad.

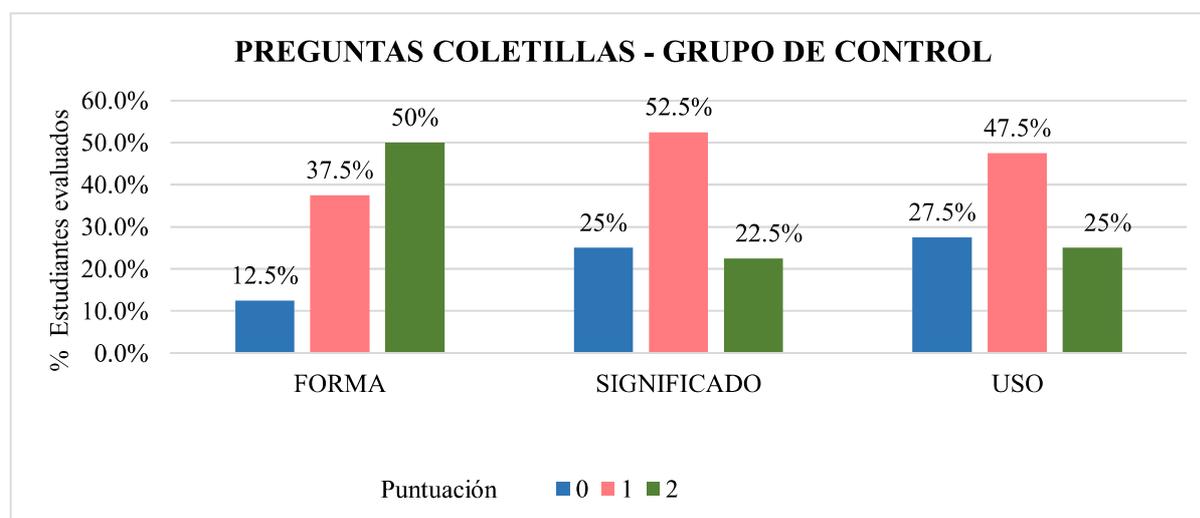


Figura 10 Contenido gramatical Preguntas Coletillas - Grupo de Control

Los resultados que se reflejan en la figura indican que la forma de éste contenido gramatical es aún desconocida por el 12.5% de los evaluados, dominada parcialmente por el 37.5% y conocida por el 50% que obtuvo la calificación máxima de 2 puntos. En cuanto al significado, éste no es comprendido por el 25%, es conocido parcialmente por el 52.5%, y dominado completamente por el 22.5%. Finalmente, el uso no es dominado por un 27.5%, es comprendido parcialmente por un 47.5% y conocido por un 25% de los estudiantes del grupo de control.

3. Presente Perfecto (Present Perfect).

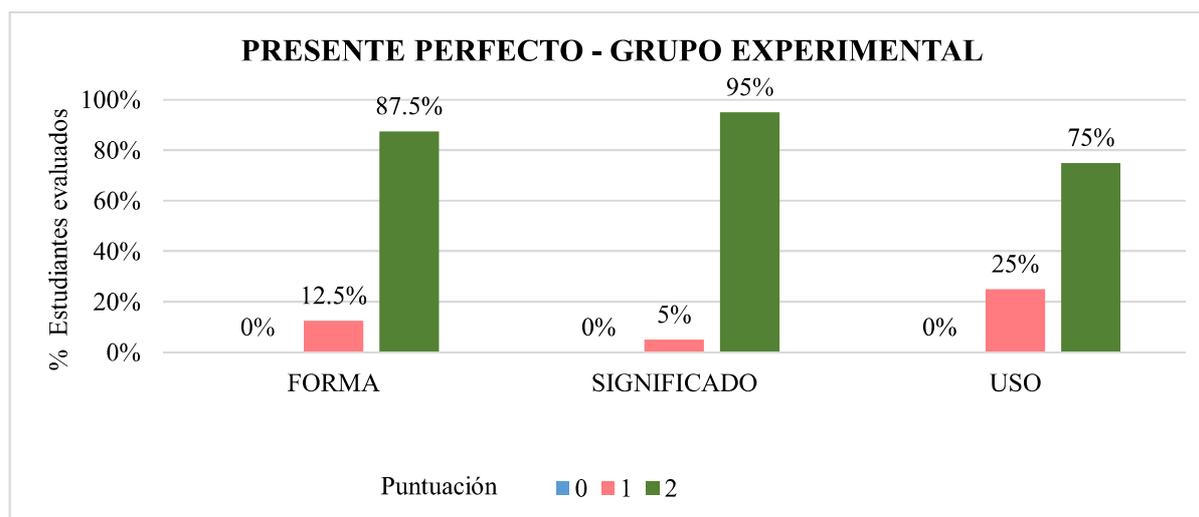


Figura 11 Contenido gramatical Presente Perfecto - Grupo Experimental

Los datos de la figura reflejan en cuanto a la forma del presente perfecto, que todos los estudiantes evaluados la conocen, el 12.5% de forma parcial y el 87.5% la comprende totalmente. Con respecto al significado, todos los participantes lo reconocen, el 5% parcialmente y el 95% totalmente. Finalmente, el contenido gramatical no es usado de forma incorrecta por ninguno de los participantes, no obstante el 5% conoce el uso de forma parcial, mientras que el mayor número de evaluados, el 75% domina completamente esta dimensión.

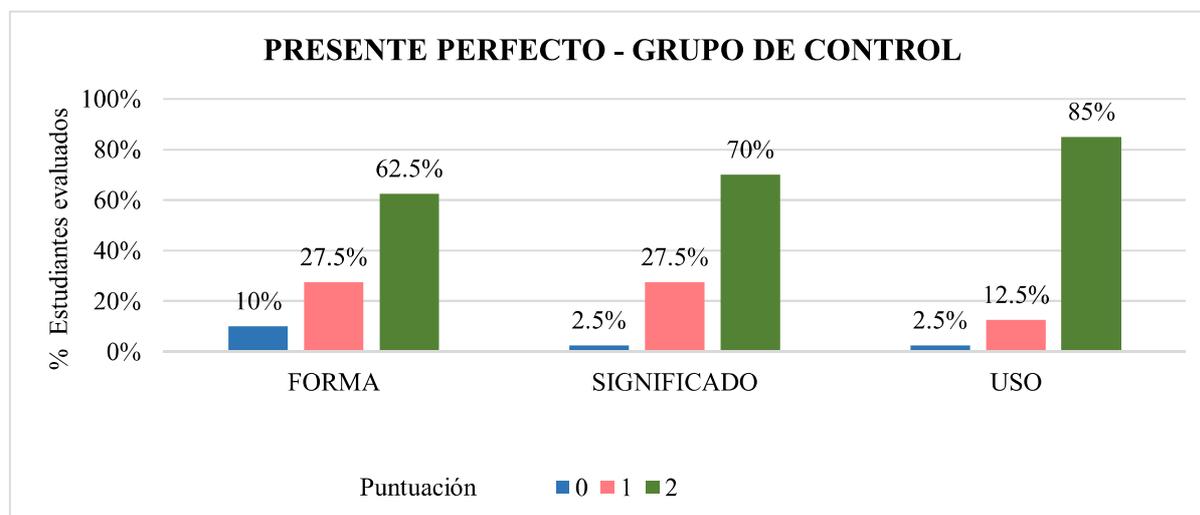


Figura 12 Contenido gramatical Presente Perfecto - Grupo de Control

Los resultados muestran que un porcentaje inferior de los estudiantes del grupo de control, el 10%, no conoce aún la forma de éste contenido gramatical, el 27.5% la comprende parcialmente y el mayor porcentaje, el 62.5%, la domina completamente. En relación al significado, el 2.5% de los participantes desconoce esta dimensión, el 27.5% la reconoce parcialmente y el 70% la domina en su totalidad. Asimismo, la última dimensión valorada, no es comprendida por el 2.5%, es reconocida parcialmente por el 12.5% y comprendida por un porcentaje mayor del 85%.

Análisis y discusión de resultados:

Posterior a la aplicación de la estrategia del Mapa Mental en el grupo experimental, ambos grupos fueron evaluados con la finalidad de determinar y comparar el nivel del dominio de los contenidos gramaticales propuestos.

La “Voz Pasiva” fue el primer contenido gramatical en ser tratado. Se puede observar en ambos grupos un progreso en el aprendizaje de las tres dimensiones valoradas. Sin embargo, el grupo experimental obtuvo en su mayoría la puntuación máxima en cada una de las dimensiones. Un 72.5% demostró conocer la forma, un 60% comprendió el significado y un porcentaje mayor, el 80%, fue capaz de utilizar dicho contenido en realidades diferentes. Por otro lado, el porcentaje de estudiantes del grupo de control que alcanzó la puntuación máxima en cada dimensión es inferior al del grupo experimental. El 60% de los evaluados mostró identificar la forma de la función, el 55% reconoció el significado y el 67.5% logró utilizar la función en otros contextos.

Se puede notar que el progreso del grupo experimental es superior al del grupo de control en el dominio de este contenido gramatical. Esta diferencia entre ambos grupos puede ser generada por lo novedosa que resulta esta estrategia en la enseñanza de la gramática el Mapa Mental puede resultar efectivo en el aprendizaje de los contenidos, debido a su carácter innovador al no formar parte habitual de la metodología del proceso de enseñanza-aprendizaje. Este factor innovador generó entusiasmo en la mayoría de los estudiantes, quienes ensayaron el uso de la estrategia previamente con la finalidad de familiarizarse con la misma (Muñoz *et al.*, 2011). Otro de los motivos que se puede atribuir al progreso del grupo experimental, es lo práctica que es la estrategia propuesta para facilitar la visualización de los contenidos, mediante lo cual se estimula el

pensamiento crítico al representar de forma innovadora la interrelación de los contenidos (Villalustre & Del Moral, 2010).

“Las Preguntas Coletillas” representan el segundo contenido considerado dentro de este estudio. Este contenido gramatical fue el menos conocido por ambos grupos según los resultados del pre test. Los resultados del post test, expresados en las figuras para ambos grupos, permiten determinar que el progreso del grupo experimental es superior al del grupo de control. Los estudiantes que recibieron el estímulo, alcanzaron la puntuación máxima en las dimensiones evaluadas. El 57.5% alcanzó dicha puntuación en el dominio de la forma, el 52.5% en el reconocimiento del significado y el 55% en el uso apropiado de la función. Para los estudiantes del grupo de control el panorama es diferente debido a que la única dimensión que refleja un dominio de la mayor parte de los estudiantes, es la forma con un 50%; mientras que el porcentaje de estudiantes que obtuvo la puntuación máxima en el significado y uso es de 22.5% y 25% respectivamente.

Los resultados detallados anteriormente reflejan que luego de la aplicación del Mapa Mental en el grupo experimental, el mayor número de estudiantes alcanzó un progreso en las tres dimensiones valoradas de las “Preguntas Coletillas”, logrando conectar su forma, significado y uso de forma holística. Este tipo de estrategias juega un papel importante en el aprendizaje de la gramática, ya que permite a los estudiantes asociar y relacionar las diferentes dimensiones involucradas en un contenido gramatical. Esto corrobora que los organizadores gráficos como los mapas mentales facilitan la organización de los contenidos y la interconexión entre los mismos, evitando que los conceptos sean estudiados de forma aislada (Villalustre & Del Moral, 2010).

Por otro lado, los estudiantes del grupo de control, quienes se vieron expuestos al uso de estrategias convencionales, alcanzaron un progreso menor en el dominio de este contenido gramatical. La mayoría de los participantes únicamente mostró un avance en el reconocimiento de la forma, lo que permite determinar que las estrategias aplicadas no potenciaron el aprendizaje integral de las dimensiones valoradas. Esto coincide con la afirmación de que las estrategias convencionales utilizadas para la enseñanza de la gramática presentan los contenidos de forma aislada, dificultando que los estudiantes comprendan la conexión existente entre las dimensiones que forman parte de un contenido gramatical (Ruiz, 2014).

De forma similar se puede establecer que el aprendizaje de la gramática requiere que el estudiante comprenda la relación que existe entre la forma, el significado y el uso del contenido gramatical que se estudia, ya que no es suficiente con conocer la forma de dicho contenido, si no se reconoce por qué y cómo debe ser utilizado de acuerdo al contexto (Larsen-Freeman, s.f.).

El tercer contenido considerado gramatical fue el “Presente Perfecto”, cuyos resultados en la figura muestran un progreso superior en los estudiantes expuestos al estímulo. El 87.5% de estos estudiantes domina la forma de este contenido, un 95% conoce su significado y un 75% usa el contenido de forma correcta. Por otro lado, los estudiantes del grupo de control demostraron un progreso en el dominio de cada uno de los contenidos valorados, debido a que el puntaje máximo fue alcanzada por el 62.5% en la forma, el 70% en el significado y el 85% en el uso de este contenido gramatical. No obstante existe un porcentaje inferior al 10% de estudiantes con una calificación de cero puntos en las tres dimensiones.

Los resultados graficados demuestran que el grupo experimental logró un mayor avance en el dominio del tercer contenido evaluado, lo cual puede ser generado por la familiaridad que

tuvieron con la estrategia al haberla utilizado anteriormente para la adquisición de los contenidos tratados previamente. La innovación de una técnica adquiere efectividad si se logra convertirla en familiar (Muñoz *et al.*, 2011). El uso continuo del Mapa Mental facilitó la adaptación de cambio de los estudiantes, generando en ellos una actitud positiva para el aprendizaje. La aplicación progresiva del Mapa Mental permite a los estudiantes desarrollar habilidades de autoaprendizaje y motivación (Pua, Li , Lui , & Cheng , 2015). No obstante, es importante considerar que no se debe tomar al Mapa Mental como estrategia única, es adecuado aplicar la estrategia continuamente en conjunto con otras estrategias para evitar la monotonía en el proceso de enseñanza aprendizaje (San Rizqiya, 2013).

4.2.3 Encuesta de aceptación.

Con la finalidad de cumplir con el quinto objetivo específico de la investigación “Conocer el grado de aceptación del Mapa Mental como estrategia para aprender gramática por parte de los estudiantes”, se aplicó una encuesta a los estudiantes del grupo experimental. (Ver Anexo 5).

El instrumento utilizado fue el cuestionario, mismo que contenía ítems relacionados con la generación, organización y expresión del aprendizaje, los cuales forman parte de las dimensiones de la variable “Aplicación del mapa mental”

- **Resultados obtenidos de la encuesta aplicada a los estudiantes del grupo experimental.**

Tomando como referencia el modelo de escalamiento de Likert, se detalla a continuación la valoración de los ítems y los resultados obtenidos para cada ítem.

Escala de valoración

- 1 1 Totalmente en desacuerdo
- 2 2 En desacuerdo
- 3 3 Neutral
- 4 4 De acuerdo
- 5 5 Totalmente de acuerdo

Ítem 1: La aplicación del Mapa Mental influyó en su participación durante el desarrollo de las actividades.

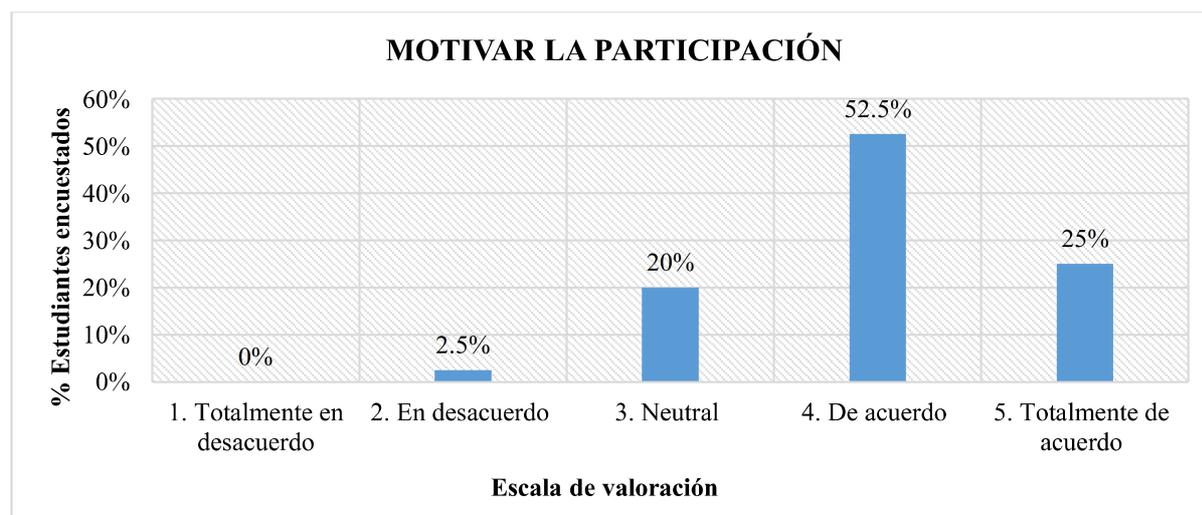


Figura 13 Encuesta de aceptación- Ítem #1

Los resultados expresados en la figura demuestran que con relación a la influencia del mapa Mental en la participación de los estudiantes, el 2.5% mencionó estar en desacuerdo con esta característica de la estrategia, el 20% mostró una posición neutral, mientras que el mayor porcentaje de encuestados, el 52.5% señaló estar de acuerdo con esta afirmación, y finalmente el 25% indicó estar totalmente de acuerdo.

Ítem 2: La estrategia Mapa Mental le permitió recuperar sus conocimientos con respecto a un determinado tema.

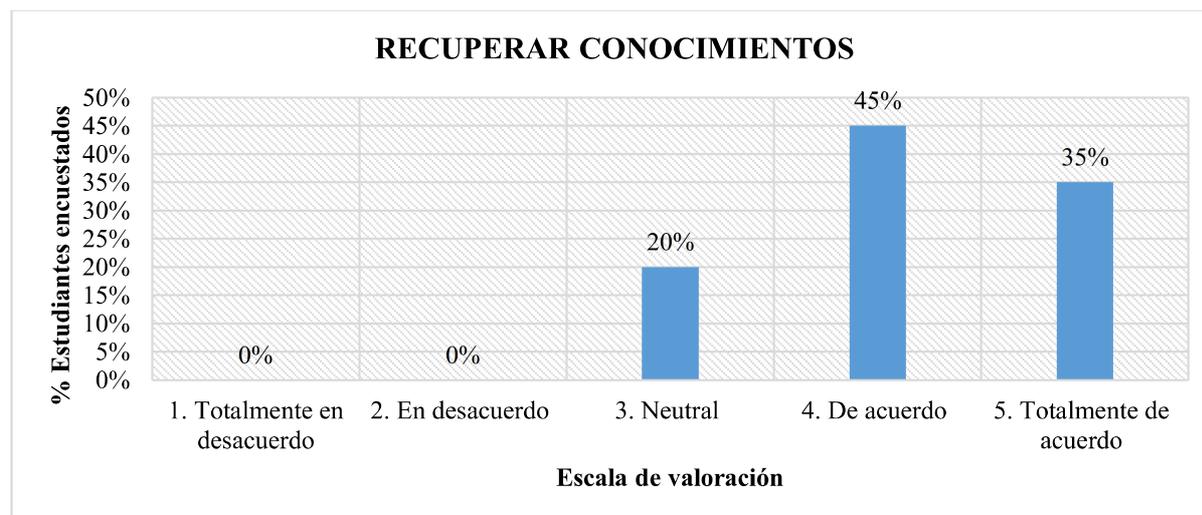


Figura 14 Encuesta de aceptación- Ítem #2

Los resultados de la figura demuestran que en cuanto a al uso del estímulo para propiciar la recuperación de conocimientos con respecto a un determinado tema, el 20% de los encuestados mantuvo una posición neutral, el 45% indicó estar de acuerdo y el 35% restante señaló estar totalmente de acuerdo con la afirmación.

Ítem 3: Logró usted asociar los contenidos presentados mediante la estrategia con los contenidos estudiados en niveles inferiores.

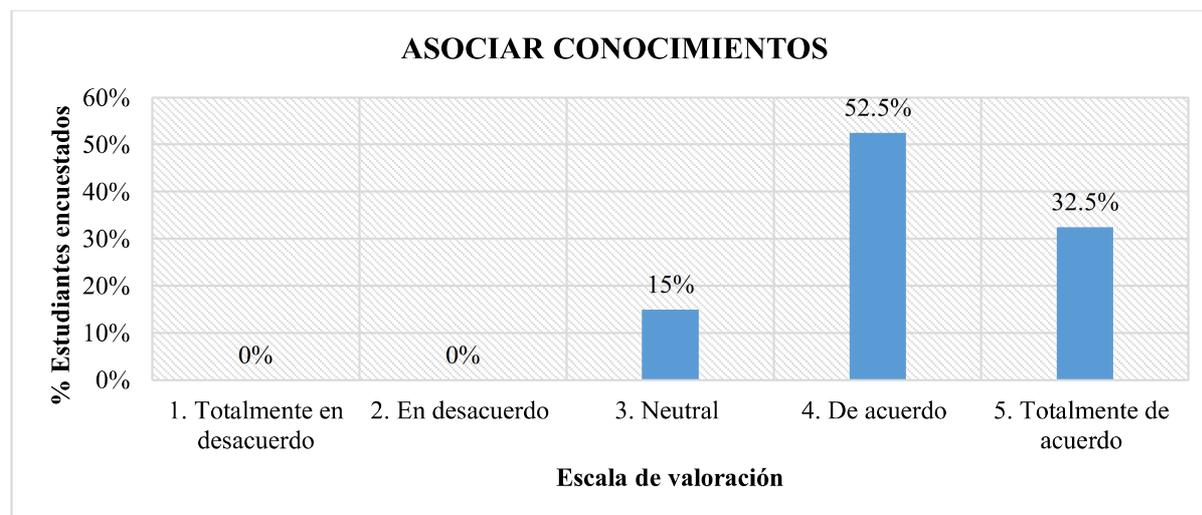


Figura 15 Encuesta de aceptación- Ítem #3

Los datos en la figura muestran que el 15% de los encuestados mantiene una percepción neutral con respecto al uso del Mapa Mental para potenciar la asociación de conocimientos previos y nuevos, el mayor porcentaje de involucrados, el 52.5%, señaló estar de acuerdo con esta afirmación, mientras que el 32.5 remarcó estar totalmente de acuerdo con esta característica de la estrategia propuesta.

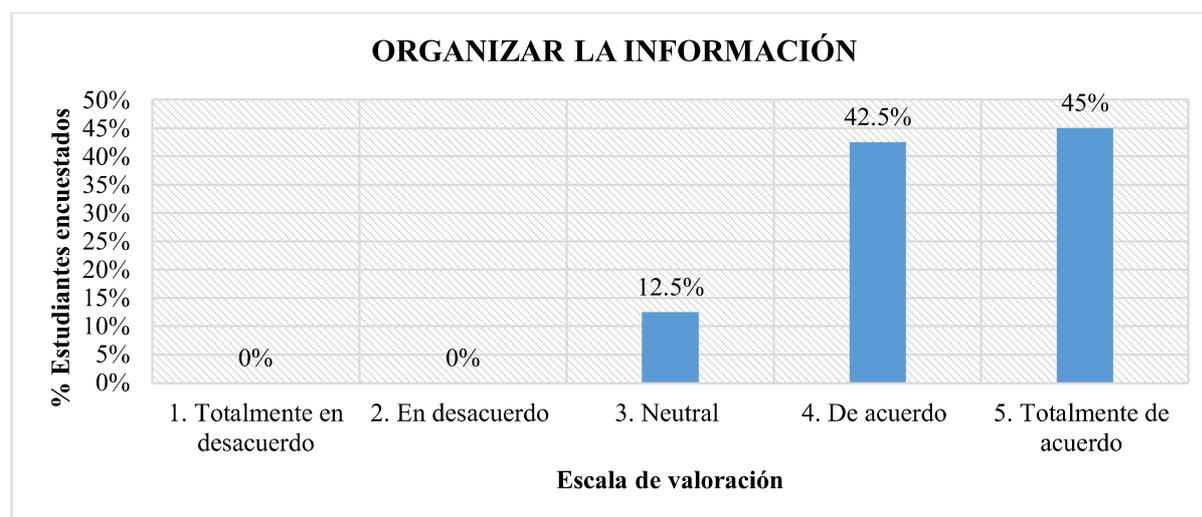
Ítem 4: El uso de la estrategia le permitió organizar la información del tema estudiado.

Figura 16 Encuesta de aceptación- Ítem #4

Los datos en la figura reflejan que con respecto al beneficio del uso de la estrategia para organizar la información del tema estudiado, un 12.5% de los involucrados conserva un criterio neutral, el 42,5% está de acuerdo con éste beneficio y el mayor número de encuetados indicó, el 45%, estar totalmente de acuerdo con ésta aseveración.

Ítem 5: La estrategia propuesta le proporcionó la oportunidad de construir sus propias ideas con respecto al tema estudiado.

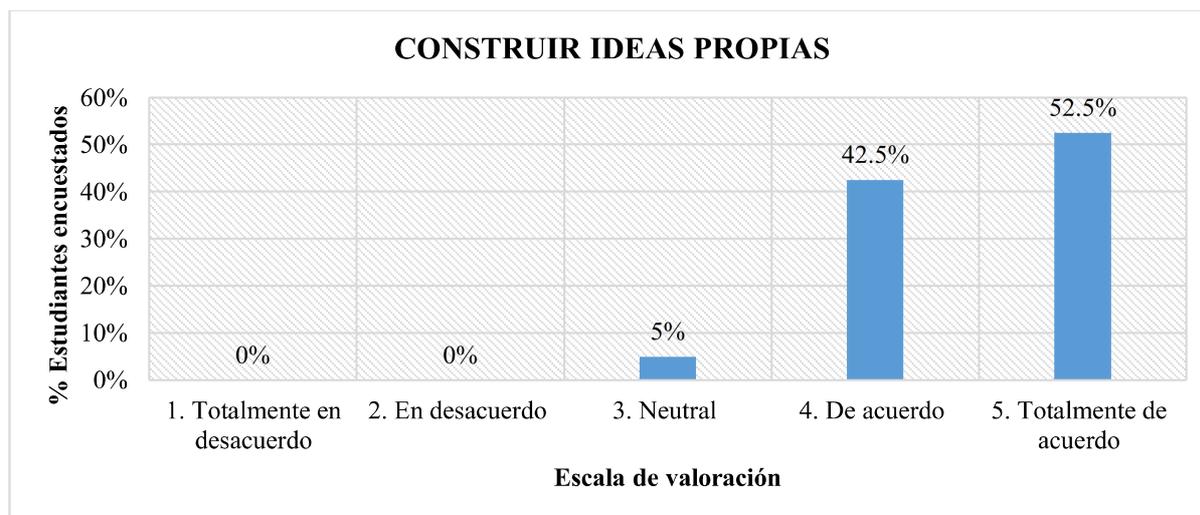


Figura 17 Encuesta de aceptación- Ítem #5

Con respecto al uso del Mapa Mental para propiciar la construcción del propio conocimiento, la figura demuestra que el 5% de los encuestados tiene una opinión neutral, el 42.5% está de acuerdo, mientras que la mayoría, el 52.5%, señaló estar totalmente de acuerdo con la afirmación.

Ítem 6: Los contenidos gramaticales presentados mediante la estrategia estuvieron más organizados y fueron más fáciles de comprender en comparación con aquellos presentados con el formato utilizado en el texto de estudio.

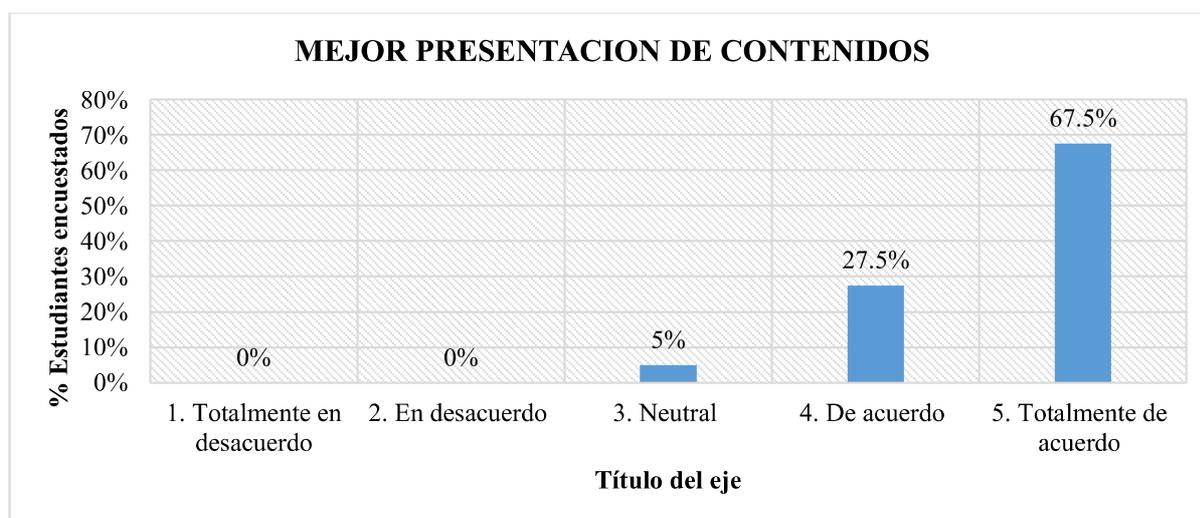


Figura 18 Encuesta de aceptación- Ítem #6

En cuanto a la forma en la que la estrategia propuesta presenta los contenidos y la facilidad para el aprendizaje de los mismos, los resultados de la figura reflejan que el 5% de los encuestados tiene un criterio neutral con respecto a la afirmación, el 27.5% está de acuerdo con la misma, mientras que el 67.5% señaló estar totalmente de acuerdo con esta aseveración.

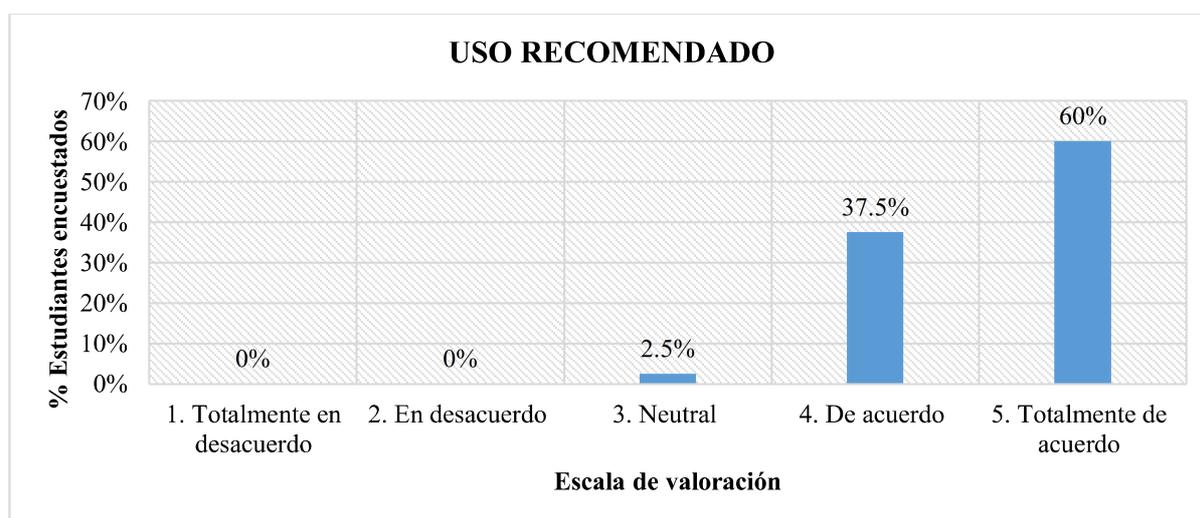
Ítem 7: El Mapa Mental es recomendado para el aprendizaje de contenidos gramaticales.

Figura 19 Encuesta de aceptación- Ítem #7

Los resultados establecidos en la figura con respecto a la recomendación del uso del Mapa Mental para el aprendizaje de contenidos gramaticales, demuestran que el 2.5% mantiene una opinión neutral, el 37.5% está de acuerdo con la afirmación, mientras que el mayor número de encuestados, el 60%, está totalmente de acuerdo en recomendar la estrategia para este fin.

Análisis y discusión

La encuesta aplicada a los estudiantes que utilizaron la estrategia Mapa Mental reveló resultados que demuestran la aceptación de la misma por gran parte de los encuestados. El 52.5% mencionó estar de acuerdo en la eficacia de la estrategia para motivar su participación durante el desarrollo de las actividades. Este resultado está en concordancia con la afirmación que al ser ésta una estrategia innovadora que involucra la utilización de colores e imágenes, despierta la motivación y creatividad de los estudiantes para plasmar sus conocimientos de forma divertida y espontánea (San Rizqiya, 2013).

En cuanto a la utilidad de la estrategia para recuperar conocimientos previos, el 45% de los encuestados señaló estar de acuerdo con el uso del Mapa Mental para activar los conceptos almacenados previamente. El Mapa Mental se diseña con el propósito de utilizar varias habilidades cerebrales, entre las cuales se encuentra la recuperación de conocimientos que sirven como base para el aprendizaje de nuevos contenidos (Buzan, 2013).

Adicionalmente, ésta estrategia permite que aquellos conocimientos recuperados se relacionen con la nueva información. El 52.5% de los estudiantes indicaron estar de acuerdo con esta concepción, puesto que consideran que la estrategia les permitió conectar los conocimientos adquiridos en niveles inferiores con aquellos que se trataron durante el curso. Mediante este proceso de asociación de conocimientos (Díaz J. , 2002), se desarrolla el aprendizaje significativo, cuya teoría fue desarrollada por Ausubel (1983), quien afirma que un contenido es aprendido

significativamente siempre que exista la conexión entre éste y un aspecto relevante de la estructura cognoscitiva del aprendiz.

Uno de los factores que propicia dicha asociación de información, es la organización de los contenidos. Por tal motivo, los estudiantes fueron consultados acerca de la validez de la estrategia para la organización de los contenidos tratados, quienes manifestaron en un 45% estar totalmente de acuerdo con el uso del Mapa Mental como herramienta para facilitar la comprensión de la estructura de la información. Lo cual confirma que el uso del Mapa Mental permite a los estudiantes desarrollar su propia capacidad de organización de conceptos, preposiciones y relaciones almacenadas en el cerebro (Willis & Miertschin, 2006).

Con respecto a la efectividad de la estrategia para la construcción del conocimiento, el 52.5% de los encuestados estuvo totalmente de acuerdo con el uso del Mapa Mental como medio para la construcción de sus propias ideas. El conocimiento es resultado de una construcción interna en base a información y experiencias adquiridas previamente (Atherton, 2011). Esta herramienta visual favorece dicha construcción al presentar los contenidos en una forma tal que le permite al estudiante identificar conceptos principales y organizar sus ideas jerárquicamente, facilitando la asociación de las mismas (Gómez & King, 2014).

Con relación a la presentación de la información mediante el Mapa Mental, el 67.5% de los encuestados afirmó estar totalmente de acuerdo con la exposición de los contenidos mediante la estrategia, mismos que estuvieron organizados y fueron más fáciles de comprender en comparación

con aquellos presentados en el formato del texto de estudio. Lo cual corrobora que la estructura mediante la cual se presenta la información a través del Mapa Mental, es mucho más efectiva que la presentación convencional de un montón de texto en una página (Gómez & King, 2014).

Finalmente, el 60% de los encuestados estuvo totalmente de acuerdo con el uso del Mapa Mental para el aprendizaje de contenidos gramaticales. La aplicación de la estrategia permitió a lo largo del estudio, facilitar la comprensión y asociación de las dimensiones involucradas en cada contenido gramatical. En base a esto, los autores señalan que en el aprendizaje de la gramática es necesario que exista un mapeo de la forma, el significado y uso del contenido que se estudia con la finalidad de potenciar su correcto uso dentro de un sistema comunicativo (Larsen-Freeman, s.f.).

4.3 Comprobación de hipótesis

Una hipótesis es una aseveración acerca de una población que se pone a prueba para determinar su veracidad (Lind *et al.*, 2004). Para comprobar la veracidad de una hipótesis se debe cumplir con un procedimiento que se detalla a continuación:

4.3.1 Planteamiento de hipótesis.

- **Hipótesis Nula**

H₀: La aplicación del Mapa Mental como estrategia metodológica no es eficaz en el aprendizaje de la gramática del idioma Inglés de los estudiantes del 6to nivel de Inglés de la PUCE Sede Esmeraldas.

Hipótesis Alternativa

H₁: La aplicación del Mapa Mental como estrategia metodológica es eficaz en el aprendizaje de la gramática del idioma Inglés de los estudiantes del 6to nivel de Inglés de la PUCE Sede Esmeraldas.

4.3.2 Selección del nivel de significancia.

También conocido como nivel de riesgo, se refiere al “riesgo que se corre al rechazar la hipótesis nula, cuando en realidad, es verdadera” (Lind *et al.*, 2004, p. 338). Para este caso en particular se trabaja con el nivel de significancia $\alpha = 0.10$ para una prueba de dos colas debido a que H_1 no indica una dirección específica.

4.3.3 Identificación del estadístico de prueba.

Corresponde al valor determinado a partir de la información muestral, que se utiliza para determinar si se rechaza la hipótesis nula (Lind *et al.*, 2004). Para este estudio t es el estadístico de prueba de dos muestras para las medias de muestras pequeñas, con la siguiente fórmula:

$$t = \frac{\bar{X}_1 - \bar{X}_2}{\sqrt{S_p^2 \left(\frac{1}{n_1} + \frac{1}{n_2} \right)}}$$

Donde:

\bar{X}_1 es la media de la primera muestra

\bar{X}_2 es la media de la segunda muestra

n_1 número de elementos de la primera muestra

n_2 número de elementos de la segunda muestra

S_p^2 estimación combinada de la varianza de la población

$$S_p^2 = \frac{(n_1 - 1) S_1^2 + (n_2 - 1) S_2^2}{n_1 + n_2 - 2}$$

Donde:

S_1^2 es la varianza (desviación estándar al cuadrado) de la primera muestra

S_2^2 es la varianza de la segunda muestra

4.3.4 Formulación de regla de decisión.

Corresponde a las condiciones específicas en las que se rechaza la hipótesis nula, así como aquellas en las que no se da tal rechazo. A continuación se muestra el gráfico de las condiciones de rechazo para el presente estudio (Lind *et al.*, 2004).

- **Grado de libertad** = $n_1 + n_2 - \text{número de muestras}$

$$gl = 40 + 40 - 2$$

$$gl = 78$$

Los valores críticos de t , tomados del Anexo # 6 para $gl = 78$, prueba de dos colas y nivel de significancia 0.10, son -1.2925 y +1.2925

Prueba de dos colas, $gl = 78$, nivel de significancia 0.10

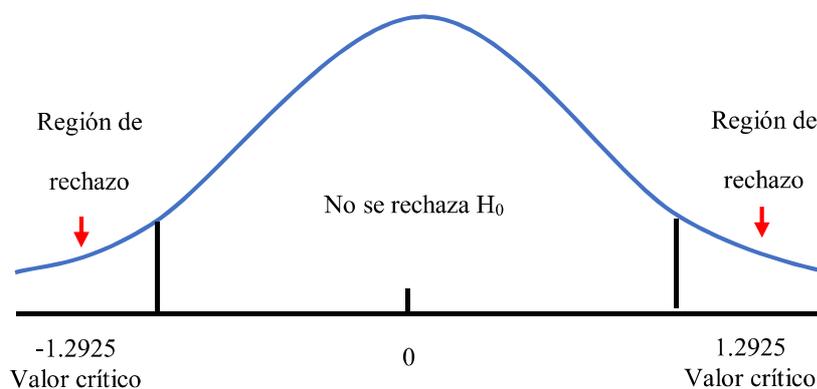


Figura 20 Regiones de rechazo

La figura describe las zonas en las cuales se acepta o rechaza la hipótesis nula, en relación al valor crítico previamente establecido. Para éste caso en particular, si el valor del estadístico de prueba es mayor o igual a -1.2925 y menor o igual a 1.2925 se aceptará la hipótesis nula. En caso de que el valor del estadístico de prueba sea menor a -1.2925 y mayor a 1.2925 la hipótesis nula será rechazada, dando como resultado la aceptación de la hipótesis alternativa.

4.3.5 Cálculo y toma de decisión.

En esta etapa del proceso, se calcula el estadístico de prueba y se compara su resultado con los valores críticos establecidos en la regla de decisión y se determina si se rechaza o no la hipótesis nula (Lind *et al.*, 2004).

A continuación se detalla el cálculo del estadístico de prueba t :

$$t = \frac{\bar{X}_1 - \bar{X}_2}{\sqrt{S_p^2 \left(\frac{1}{n_1} + \frac{1}{n_2} \right)}}$$

Datos:

$$\bar{X}_1 = 15.025$$

$$\bar{X}_2 = 13.05$$

$$n_1 = 40$$

$$n_2 = 40$$

$$S_p^2 = 4.36545$$

$$t = 4.227343991$$

El resultado obtenido luego del cálculo del estadístico de prueba es **4.227343991**, mismo que de acuerdo a la Figura 20, tiene una inclinación hacia la zona de rechazo de la hipótesis nula, al ser el valor obtenido menor a -1.2925 y mayor a 1.2925 , valor crítico previamente establecido. Por lo tanto se acepta la hipótesis alternativa establecida, misma que señala que las estrategias metodológicas convencionales no contribuyen al aprendizaje de la gramática del idioma Inglés como lengua extranjera en los estudiantes del 6to nivel de Inglés de la PUCE Sede Esmeraldas. Concluyendo que deben ser utilizadas estrategias innovadoras como la propuesta por el presente trabajo de investigación.

CAPÍTULO V

CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES

5.1 Conclusiones

- Mediante la ejecución del proceso de investigación se logró comprobar la eficacia del Mapa Mental para el aprendizaje de contenidos gramaticales, debido a que los estudiantes del 6to nivel de Inglés de la PUCE Sede Esmeraldas que recibieron el estímulo obtuvieron un promedio general de 15/18 en el post test, media superior al 13/18 alcanzada por aquellos que no recibieron el estímulo de ésta estrategia.
- Los participantes del estudio demostraron tener un bajo nivel de dominio de los contenidos gramaticales que forman parte del programa académico del 6to nivel, previo a la puesta en práctica de la estrategia propuesta.
- La aplicación de la estrategia Mapa Mental para el aprendizaje de tres contenidos gramaticales en el grupo experimental permitió a más del 70% de los estudiantes aprender los contenidos de forma integral en sus tres dimensiones: forma, significado y uso.

- Los resultados del post test realizado luego de la aplicación de la estrategia, permitió evidenciar que los estudiantes que recibieron el estímulo alcanzaron un nivel de dominio de los contenidos superior a aquellos que utilizaron estrategias convencionales.
- La encuesta de aceptación reflejó que los estudiantes que utilizaron la estrategia Mapa Mental reconocen y aceptan los beneficios de su uso para el aprendizaje de la gramática del idioma Inglés.
- El análisis de los resultados reflejó el progreso de un 70% de los estudiantes que recibieron el estímulo, superior al 55% de la mejora alcanzada por los estudiantes que aprendieron los contenidos gramaticales mediante estrategias convencionales.

5.2 Recomendaciones

- Utilizar la estrategia metodológica Mapa Mental para el aprendizaje de otras áreas del idioma Inglés como vocabulario o las destrezas de escritura y lectura en sesiones controladas para determinar su eficacia.
- Combinar el uso del Mapa Mental con otras estrategias metodológicas que permitan a los estudiantes aprender significativamente los contenidos gramaticales y promover la participación activa de los mismos.
- Aplicar el Mapa Mental a diferentes niveles de estudiantes para evaluar su eficacia en el proceso de enseñanza – aprendizaje de la gramática del idioma Inglés.

BIBLIOGRAFÍA

- Al Naqbi, S. (2011). The use of mind mapping to develop writing skills in UAE schools. *Education, Business and Society: Contemporary Middle Eastern Issues*, 4, 120-133.
- Al-Jarf, R. (2011). Teaching Spelling Skill with a Mind Mapping Software. *Asian EFL Journal Professional Teaching Articles*, 53.
- Atherton, J. (2011). *Learning and teaching; constructivism in learning*. Obtenido de <http://www.learningandteaching.info/learning/constructivism.htm>
- Ausubel, D. (1983). *Teoría del aprendizaje significativo*. Obtenido de https://s3.amazonaws.com/academia.edu.documents/38902537/Aprendizaje_significativo.pdf?AWSAccessKeyId=AKIAIWOWYYGZ2Y53UL3A&Expires=1505701065&Signature=bVkr
- Badalamenti, V. (2007). *Grammar dimensions 1: form - meaning - use* . Obtenido de https://books.google.com.ec/books/about/Grammar_Dimensions_1.html?id=wKDsHwAACAAJ&redir_esc=y
- Brinkmann, A. (2003). Mind Mapping and Concept Mapping as Efficient Tools in Mathematics Education. *Graphical Knowledge Display*, 1.
- Budd, J. (2003). Mind maps as classroom exercises. *The Journal of Economic Education*, 1, 35. Obtenido de <http://www.tandfonline.com/doi/abs/10.3200/JECE.35.1.35-46>

- Buzan, T. (2013). *Modern Mind Mapping for Smarter Thinking*. Obtenido de https://books.google.com.ec/books?hl=es&lr=&id=_itbDQAAQBAJ&oi=fnd&pg=PT2&dq=radiant+thinking+tony+buzan&ots=xlzDlaeNIT&sig=hcyGwXiyzUR2AFPTaesUUaJtPdM&redir_esc=y#v=onepage&q=radi
- Buzan, T., & Buzan, B. (1996). *The Mind Map Book: How to use radiant thinking to maximize your brain's untapped potential*. London: BBC Enterprises.
- Camps, A., & Zayas, F. (2006). *Secuencias didácticas para aprender gramática*. Obtenido de Serie Didáctica de la Lengua y la Literatura: <http://www.xtec.cat/~ilopez15/materials/gramatica/secuenciasdidacticasparaaprendergramatica.pdf>
- Chacón, P. (2008). El Juego Didáctico como estrategia de enseñanza y aprendizaje ¿Cómo crearlo en el aula. *Nueva aula abierta*, 16, 32-40. Obtenido de <https://s3.amazonaws.com/academia.edu.documents/31505080/PaulaChacon.pdf?AWSAccessKeyId=AKIAIWOWYYGZ2Y5>
- Chamot, A. (2005). Language learning strategy instruction: Current issues and research. *Annual review of applied linguistics*, 25, 112-130.
- Chase, B. &. (2015). *World English 3: Real People, Real Places, Real Language*. Boston, USA: National Geographic Learning / Cengage Learning.
- Contreras, F. (2016). El aprendizaje significativo y su relación con otras estrategias . *Horizonte de la Ciencia*, 6, 10. Obtenido de <http://www.uncp.edu.pe/revistas/index.php/horizontedelaciencia/article/viewFile/210/206>

- Davies, M. (2010). Concept mapping, mind mapping and argument mapping: what are the differences and do they matter? *Higher education*, 279-301.
- Díaz, F., & Hernández, G. (2002). *Estrategias docentes para un aprendizaje significativo. Una interpretación constructivista*. México: McGraw Hill.
- Díaz, J. (2002). Los Mapas Conceptuales como estrategia de enseñanza y aprendizaje en la Educación Básica: Propuesta didáctica en construcción. *Educere*, 18, 194 – 203.
- Feo, R. (2010). *Orientaciones básicas para el diseño de estrategias didácticas*. Obtenido de https://repositorio.uam.es/bitstream/handle/10486/5273/33795_2010_16_13.pdf
- Fiktorius, T. (2013). *The use of Mind-Mapping Technique in EFL Classroom*. Postgraduate Study of English Language Education, University of Tanjungpura, Tanjungpura.
- Gómez, M., & King, G. (2014). Using mind mapping as a method to help ESL/EFL students connect vocabulary and concepts in different contexts. *TRILOGÍA. Ciencia, Tecnología y Sociedad*, 10, 69-85.
- Hernández, G. (2004). Estrategias metodológicas para la enseñanza de la oración de relativo a estudiantes de español como segunda lengua. *Revista de Filología y Lingüística de la Universidad de Costa Rica*, 30, 247-262.
- Hernández, R., Fernández, C., & Baptista, M. (2010). *Metodología de la Investigación*. Mexico: MCGRAW-HILL.
- Larsen-Freeman, D. (s.f.). *Teaching grammar*. Obtenido de https://www.uibk.ac.at/anglistik/staff/freeman/course-documents/tesfl_-_teaching_grammar.pdf

- Lind, D., Marchal, W., & Mason, R. (2004). *Estadística para Administración y Economía*. Bogotá, Colombia: Alfaomega Olombiana S.A.
- Martínez, L., Ceceñas, P., & Ontiveros, V. (2014). *Lo que se de: Mapas Mentales, Mapas Conceptuales, Diagramas De Flujo Y Esquemas*. Obtenido de <http://www.upd.edu.mx/PDF/Libros/Mapas.pdf>
- Miras, M., Coll , C., Martín , E., & Mauri, T. (1993). *Un punto de partida para el aprendizaje de nuevos contenidos: los conocimientos previos. El constructivismo en el aula*. Barcelona.
- Montes, N., & Machado , E. (2011). Estrategias docentes y métodos de enseñanza-aprendizaje en la Educación Superior. *Revista Humanidades Médicas*, 3, 11. Obtenido de <http://www.humanidadesmedicas.sld.cu/index.php/hm/article/view/127/81>
- Muñoz, J. (2009). *Los mapas mentales como técnica para integrar y potenciar el aprendizaje holístico en la formación inicial de maestros/as* . Obtenido de <http://helvia.uco.es/xmlui/handle/10396/2745>
- Muñoz, J., Ontoria, A., & Molina, A. (2011). El mapa mental, un organizador gráfico como estrategia didáctica para la construcción del conocimiento. *Revista Internacional de Investigación en Educación*, 3, 6.
- Murley, D. (2007). *Mind mapping complex information* . Obtenido de <http://ssrn.com/abstract=958633>
- Oxford, R. (2003). *Language learning styles and strategies: An Overview* . Obtenido de <http://hyxy.nankai.edu.cn/jingpinke/buchongyuedu/learning%20strategies%20by%20Oxford.pdf>

- Palmberg, R. (2011). *Multiple intelligences revisited*. Obtenido de <http://costaricaingles.yolasite.com/resources/MULTIPLE%20INTELLIGENCES%20REVISITED.pdf>
- Parra, D. (2003). *Manual de estrategias de enseñanza/aprendizaje*. . Obtenido de <http://disde.minedu.gob.pe/bitstream/handle/123456789/4855/Manual%20de%20estrategias%20de%20ense%C3%B1anza%20aprendizaje.pdf?sequence=1&isAllowed=y>
- Peñaloza, A., & Morella , O. (2005). *Elaboración de Instrumentos de Investigación*. Obtenido de <https://nticsaplicadasalainvestigacion.wikispaces.com/file/view/guia+para+elaboracion+de+instrumentos.pdf>
- Pimienta, J. (2012). *Estrategias de enseñanza-aprendizaje. Docencia Universitaria basada en competencias*. México: Pearson Educación.
- Pua, C., Li , D., Lui , C., & Cheng , S. (2015). *Using Mind-Mapping as a tool to teach English Vocabulary for the Elementary Students*. Obtenido de http://www.edb.org.hk/HKTC/download/eras/12-13/ERAS1213_R04.pdf
- Purpura, J. (2013). *Assessing grammar*. Obtenido de https://www.researchgate.net/profile/James_Purpura/publication/260119587_Assessing_Grammar/links/54de02490cf22a26721dbd9f/Assessing-Grammar.pdf
- Radix, C., & Abdool, A. (2013). Using mind maps for the measurement and improvement of learning quality. *The Caribbean Teaching Scholar*, 3.
- Rodríguez, M. (2004). *Teoría del aprendizaje significativo*. Obtenido de <http://eprint.ihmc.us/79/1/cmc2004-290.pdf>

- Rosales, J. (2004). *Estrategias didácticas*. Obtenido de http://dcb.fi-c.unam.mx/Eventos/Foro4/Memorias/Ponencia_17.pdf.
- Ruiz, A. (2014). Condicionantes del alumno en el aprendizaje de la competencia gramatical. *Revista Internacional de Lenguas Extranjeras/International Journal of Foreign Languages*, 3, 89-110.
- Saldarriaga, P., Bravo, G., & Loor, M. (2016). La teoría constructivista de Jean Piaget y su significación para la pedagogía contemporánea. *Dominio de las Ciencias*, 127-137.
- San Rizqiya, R. (2013). The use of mind mapping in teaching reading comprehension. *ELTIN JOURNAL, Journal of English Language Teaching in Indonesia*. Obtenido de Recuperado de <http://scholar.googleusercontent.com/scholar?q=cache:ikemDkf9JwUJ:scholar.google.com/>
- Thornbury, S. (2002). *How to Teach Grammar*. Obtenido de <https://jonturnerhct.files.wordpress.com/2014/09/how-to-teach-grammar-scott-thornbury.pdf>
- Villalustre, L., & Del Moral, E. (2010). Mapas conceptuales, mapas mentales y líneas temporales: objetos “de” aprendizaje y “para” el aprendizaje en Ruralnet. *Revista Latinoamericana de Tecnología Educativa*. Obtenido de file:///C:/Users/User/AppD
- Willis, C., & Miertschin, S. (2006). Mind maps as active learning tools. *Journal of computing sciences in colleges*, 266-272.
- Yunus, M., & Chien, C. (2016). The Use of Mind Mapping Strategy in Malaysian University English Test (MUET) Writing. *Creative Education*, 619.