



UNIVERSIDAD CATÓLICA ANDRÉS BELLO FACULTAD DE  
HUMANIDADES Y EDUCACIÓN ESTUDIOS DE POSTGRADO  
PROGRAMA EDUCACIÓN, MENCIÓN PROCESOS DE APRENDIZAJE

Trabajo de Postgrado

WEBQUEST: UNA ESTRATEGIA DIDÁCTICA PARA EL APRENDIZAJE  
SIGNIFICATIVO DE MAPAS CONCEPTUALES DIRIGIDA  
A LOS ESTUDIANTES DE SEXTO GRADO EN EL ÁREA DE LENGUA

Presentado por  
Johana Virginia Altuve  
para optar al grado de  
Magíster en Educación

Tutor (a) Mildred Centeno Santos

2019



## ACTA DE EVALUACIÓN DE PRESENTACIÓN Y DEFENSA DE TRABAJO DE GRADO DE MAESTRÍA MAESTRÍA EN EDUCACIÓN MENCIÓN: PROCESOS DE APRENDIZAJE

Nosotros, Profesores MILDRED CENTENO SANTOS (tutor), BELDA PEÑA MALDONADO y ANNA DE MARCO RICHIUTI, designados por el Consejo de Postgrado de la Facultad de Humanidades y Educación a los tres días del mes de diciembre del año dos mil diecinueve, para conocer y evaluar en nuestra condición de jurado del Trabajo de Grado de Maestría " WEBQUEST: UNA ESTRATEGIA DIDÁCTICA PARA EL APRENDIZAJE SIGNIFICATIVO DE MAPAS CONCEPTUALES DIRIGIDA A LOS ESTUDIANTES DE SEXTO GRADO EN EL ÁREA DE LENGUA. ", presentado por la ciudadana Albuve, Johana Virginia, C.I N°. 14048308, para optar al grado de Magister en Educación, Mención Procesos de Aprendizaje.

Declaramos que:

Después de haber estudiado dicho trabajo, presenciamos la exposición del mismo, a los siete días del mes de febrero del año dos mil veinte, en la sede de los Estudios de Postgrado de la Universidad Católica Andrés Bello.

Hechas por nuestra parte, las preguntas y aclaratorias correspondientes y, una vez terminada la exposición y el ciclo de preguntas, hemos considerado formalizar el siguiente veredicto:

### APROBADO

Hemos acordado calificar la presentación y defensa del Trabajo de Grado de Maestría con dieciocho (18) puntos.

[ Observaciones o declaratoria de recomendación ]

En fe de lo cual, nosotros los miembros del jurado designado, firmamos la presente acta en Caracas, a los siete días del mes de febrero del año dos mil veinte.

Nombre y Firma del jurado evaluador:

  
 Mildred Centeno Santos  
 C.I.: 10.693.428



  
 Belda Peña Maldonado  
 C.I.: 29.40675

  
 Anna De Marco Richiuti  
 C.I.: 11.238.630

## Dedicatoria

A mis hijas, Isabella Johana y Victoria Mariana, mis grandes tesoros...

A mi esposo, Gruber, por ser como eres, el amor de mi vida, mi compañero y mi

todo, por tu comprensión y ayuda incondicional...

A mis abuelos, porque sus enseñanzas y dedicación me convirtieron en quien soy...

## Agradecimiento

A la Universidad Católica Andrés Bello por permitirme acceder al cúmulo de saberes que hoy me fortalecen como persona y profesional.

A la profesora Mildred Centeno, mi tutora por todo el apoyo a lo largo de la investigación, por ser guía en todo momento, por ser una luz en el camino y escucharme en los momentos de dificultades...

A la profesora Xiomara Rojas, por la ayuda a nivel metodológica, por compartir su experiencia y ayudarme en la investigación...

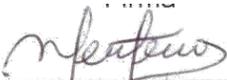
A los estudiantes, profesores y colegas quienes contribuyeron en el desarrollo de este estudio.

## APROBACIÓN DEL TUTOR

En mi carácter de Tutora del Trabajo de Grado de Maestría intitulado “Webquest: una estrategia didáctica para el aprendizaje significativo de mapas conceptuales dirigida a los estudiantes de sexto grado en el área de lengua” presentado por **Johana Virginia Altuve**, para optar al grado de Magíster en Educación, Mención Procesos de Aprendizaje, considero que dicho trabajo reúne los requisitos y méritos suficientes para ser sometido a la presentación pública y evaluación por parte del jurado examinador que se designe.

En Caracas, a los 22 días del mes de octubre de dos mil diecinueve.

Mildred Centeno Santos



Tutor  
C.I. N° 10.633.428

UNIVERSIDAD CATÓLICA ANDRÉS BELLO FACULTAD DE  
HUMANIDADES Y EDUCACIÓN ESTUDIOS DE POSTGRADO  
PROGRAMA EDUCACIÓN, MENCIÓN PROCESOS DE APRENDIZAJE

WEBQUEST: UNA ESTRATEGIA DIDÁCTICA PARA EL APRENDIZAJE  
SIGNIFICATIVO DE MAPAS CONCEPTUALES DIRIGIDA A LOS  
ESTUDIANTES DE SEXTO GRADO EN EL ÁREA DE LENGUA

Autora: Johana V. Altuve

Tutora: Mildred Centeno

Fecha: octubre 2019

#### Resumen

Las TICS se han convertido en una de las herramientas más poderosas a nivel educativo, y sus implicaciones en distintos sectores muestran la necesidad de seguir integrando estos recursos a las aulas. El estudiante moderno busca respuestas rápidas y esta necesidad puede satisfacerse fortaleciendo el uso de estas herramientas que además de responder sus preguntas, incrementen su curiosidad e interés por aprender. Por tal motivo, el siguiente estudio planteó la Webquest como una estrategia didáctica para el aprendizaje de mapas conceptuales dirigida a los estudiantes de sexto grado en el área de Lengua. Esta investigación se realizó bajo el paradigma positivista con un enfoque cuantitativo. Asimismo, se trató de una investigación cuasi- experimental dirigida a una población de veinte (20) sujetos, estudiantes del sexto grado del Instituto Educacional Henry Clay, estos conforman tanto el grupo control como el experimental. Con respecto a la técnica de recolección de la información se consideraron, la observación directa, la encuesta y como instrumento se implementó el cuestionario y el diario de campo, con la finalidad de determinar la variable estrategia didácticas, la prueba y lista de cotejo para verificar la variable referida al aprendizaje significativo en los estudiantes a través de los mapas conceptuales. Una vez recolectados los datos, se procedió a la descripción conceptual del proceso, presentando a partir de la estadística descriptiva, cuadros de frecuencia y porcentaje derivados de las respuestas a los ítems por parte de la muestra que se estudió, así como la elaboración de los gráficos respectivos. Sobre la base de los resultados estadísticos se evidenció que la Webquest como estrategia didáctica empleada en el área de Lengua, lleva al aprendizaje significativo de mapas conceptuales, pues estimula procesos cognitivos como el análisis y la comprensión de conceptos a partir de los cuales los estudiantes construyen sus propios conocimientos.

Descriptores: Estrategia Didáctica/ Lengua/ Aprendizaje Significativo/ Mapas Conceptuales

## Índice de Contenidos

	Página
Capítulo I. El Problema.....	1
Planteamiento del Problema.....	1
Justificación y Propósito.....	10
Enunciado del Problema.....	11
Objetivos de la Investigación.....	14
Objetivo General.....	14
Objetivos Específicos.....	14
Capítulo II. Marco Teórico.....	15
Bases Teóricas.....	15
Mapas Conceptuales.....	15
Aprendizaje Significativo.....	19
Webquest.....	21
Área de Lengua.....	22
Antecedentes de la Investigación.....	24
Estrategias Didácticas en el Área de Lengua.....	24
Mapas Conceptuales.....	25
Webquest.....	29
Webquest en Educación Primaria.....	32
Capítulo III. Metodología.....	36
Diseño y Tipo de Investigación.....	36
Población y Muestra.....	38
Población.....	38
Muestra.....	38
Sistema de Variables.....	39
Hipótesis General.....	40
Técnicas e Instrumentos para la Recolección de los Datos.....	42
Técnicas.....	42
Observación Directa.....	42
Instrumentos.....	43
El Cuestionario.....	43
El Diario de Campo.....	44
La Prueba.....	44
La Lista de Cotejo.....	44
Validez y Confiabilidad de los Instrumentos.....	44
Validez del Instrumento.....	44
Confiabilidad del Instrumento.....	46
Procedimiento.....	48
Procesamiento y Análisis de los Datos.....	55

Procedimiento de Análisis.....	55
Limitaciones del Estudio.....	55
Capítulo IV. Resultados.....	57
Resultados Hallados entre el Grupo Control (Gc) y el Grupo Experimental (Ge).....	58
Resultados Obtenidos del Grupo Experimental en el Cuestionario.....	
Comparación entre el Grupo Control y el Grupo Experimental....	
Resultados e Interpretación de la Prueba desde el Punto de Vista de la Estadística Descriptiva.....	81
Resultados del Diario de Campo.....	91
Capítulo V. Discusión de los Resultados.....	97
Conclusiones y Recomendaciones.....	99
Conclusiones.....	103
Recomendaciones.....	
Referencias.....	106
Anexos	
A Cuestionario.....	112
B Diario de Campo.....	116
C Pretest.....	118
D Lista de Cotejo.....	121
E Postest.....	123
F Fotografías de las Sesiones de Trabajo.....	127
G Fotografías del Pretest en Grupo Control.....	132
H Fotografías del Postest en Grupo Control.....	135
I Fotografías del Postest en Grupo Experimental.....	138
J Fotografías de la Webquest.....	142

## Índice de Tablas

Tabla		Página
1	Distribución de la Población y Muestra Censal.....	39
2	Sistema de Operacionalización de Variables.....	41
3	Escala de Medición para la Validación por los Expertos.....	46
4	Cronograma del Procedimiento de las Actividades Aplicadas.....	51
5	Apartados de la Webquest.....	53
	Resultados Hallados entre el Grupo Control (Gc) y el Grupo Experimental (Ge)	
6	Respuesta del ítem n°1.....	58
7	Respuesta del ítem n°2.....	59
8	Respuesta del ítem n°3.....	60
9	Respuesta del ítem n°4.....	61
10	Respuesta del ítem n°5.....	62
11	Respuesta del ítem n°6.....	63
12	Respuesta del ítem n°7.....	64
13	Respuesta del ítem n°8.....	66
14	Respuesta del ítem n°9.....	67
15	Respuesta del ítem n°10.....	68
16	Respuesta del ítem n°11.....	69
17	Respuesta del ítem n°12.....	70
18	Respuesta del ítem n°13.....	71
19	Respuesta del ítem n°14.....	73
20	Respuesta del ítem n°15.....	74
21	Respuesta del ítem n°16.....	75
22	Respuesta del ítem n°17.....	76
23	Respuesta del ítem n°18.....	77
24	Respuesta del ítem n°19.....	78
25	Respuesta del ítem n°20.....	79
	Resultados e interpretación de la Prueba desde el Punto de Vista de la Estadística Descriptiva	
26	Resultado del Criterio Estructura.....	81
27	Resultado del Criterio Concepto.....	83
28	Resultado del Criterio Relación.....	85
29	Resultado del Criterio Tema.....	87
30	Resultado del Criterio Diseño.....	89

## Índice de Gráficos

Gráfico		Página
	Resultados hallados entre el Grupo Control (Gc) y el Grupo Experimental (Ge)	
1	Planificas previamente la técnica a emplear luego de leer un texto o lectura.....	59
2	Realizas alguna actividad para organizar el nuevo contenido.....	60
3	Conoces los mapas conceptuales.....	61
4	Has usado los mapas conceptuales.....	62
5	Te parecen útiles los mapas conceptuales en el aprendizaje.....	63
6	Están dispuestos los elementos del mapa conceptual en forma lineal.....	64
7	Se ubica un tema general de un mapa conceptual en la parte superior.....	65
8	Has empleado la Webquest como herramienta educativa dentro del aula de clase.....	66
9	Has empleado la Webquest como herramienta educativa fuera del aula de clase.....	67
10	Consideras que el ambiente donde trabajas influye en las actividades que realizas.....	69
11	Cuando te sientes motivado trabajas en cada una de las actividades requeridas.....	70
12	Te entusiasmas al notar que progresas en el aprendizaje de una habilidad.....	71
13	Obtienes resultados que generalmente influyen en el desempeño posterior.....	72
14	Has relacionado alguna vez un tema nuevo con otro ya conocido.....	73
15	Relacionas los conocimientos previos entre sí.....	74
16	Te entusiasma aprender cosas nuevas.....	75
17	Te aburren los conocimientos nuevos.....	76
18	Crees que es importante relacionar el aprendizaje.....	77
19	Una vez que lees un tema construyes con tus propias palabras una conclusión.....	79
20	Internalizas con facilidad aprendizajes nuevos.....	80
21	Medidas Estadísticas Comparadas. Criterio de Estructura	82
22	Medidas Estadísticas Comparadas	84
23	Medidas Estadísticas Comparadas. Criterio Relación	86
24	Medidas Estadísticas Comparadas. Criterio Tema	88
25	Medidas Estadísticas Comparadas. Criterio Diseño	90

## Capítulo I. El Problema

### Planteamiento del Problema

La llegada del nuevo siglo plantea a la humanidad innumerables retos, especialmente los que tienen que ver con la obtención del conocimiento. En tal sentido, Delors (1996) hace referencia acerca del Informe a la Organización de las Naciones Unidas para la Educación, la Ciencia y la Cultura (UNESCO), por parte de la Comisión internacional sobre la educación para el siglo XXI; en el cual expone que la educación está llamada a transmitir masiva y eficazmente, un volumen cada vez mayor de conocimientos teóricos y técnicos, adaptados a los nuevos tiempos. Esta afluencia de saberes, deberá hallar y definir orientaciones que permitan su asimilación y la apropiación desde diferentes medios, estrategias y técnicas didácticas innovadoras que conlleve a la utilización adecuada en los procesos de aprendizaje.

En este marco, puede decirse que se viven tiempos donde la evolución se acelera a pasos agigantados en diferentes sentidos y, en particular, la información crece a niveles exponenciales día a día con proyección infinita. Goig (2012), argumenta que, hoy gracias a internet y las herramientas tecnológicas para la comunicación e información (TIC), se han popularizado y democratizado, permitiendo el rápido y casi ilimitado acceso a la misma, siendo el único obstáculo la disposición de los medios tecnológicos y la competencia en su utilización.

Ante esta realidad, la difusión de las TIC en todos los ámbitos de la vida

actual y, por tanto, también en la educación, obligan a cambiar muchos aspectos relacionados con la acción docente. Frente a estas oportunidades, la escuela y los centros de formación no podrán estar aislados y se verán forzosamente impulsados a seguir la transformación de las sociedades de la información y comunicación, como bien afirma Escudero (1998), “se está reclamando una profunda reestructuración de los sistemas escolares, y la mejora de éstos ha de incluir necesariamente una profunda revisión y reconstrucción de la profesión docente”. (p. 12). Revisión y reconstrucción que, entre otras medidas, pasa por establecer mecanismos oportunos tanto para la formación como perfeccionamiento futuro. Planteamiento sustentado por Aliaga, Orellana y Suárez (2004), quienes consideran que los profesionales de la educación, deben lograr una integración eficaz de las TIC en el currículum y precisar cuándo y cómo debe usarse (el computador) como medio didáctico para alcanzar un mejor proceso de enseñanza y aprendizaje.

Es oportuno también, destacar el pensamiento de Gámez, Ojeda y Valdez (2017), cuando refieren que estas tecnologías apoyadas en los recursos telemáticos e Internet en las instituciones educativas, no sólo incrementan la productividad intelectual y cognitiva, sino que plantean un cambio cualitativo en la naturaleza del aprendizaje, al producir diferentes modos de pensamiento, brindando la oportunidad de lograr mayor énfasis en habilidades creativas, incremento de la curiosidad y capacidad de respuesta de los estudiantes y de apoyo al docente.

Por otro lado, se destaca la idea de que, las TIC incentivan a los estudiantes de educación primaria para convertirlos en colectivos de aprendizaje, los cuales según Benites y Arias (2014), se refiere al trabajo en equipo donde los estudiantes después de haber recibido las instrucciones del profesor, trabajan juntos e intercambian información hasta que cada uno de ellos han comprendido y asimilado los contenidos.

Así, desde la aplicación de estrategias didácticas, existe la posibilidad de jerarquizar las nuevas informaciones en el proceso enseñanza y aprendizaje, para que puedan contribuir a un aprendizaje óptimo y significativo.

Es importante mencionar, además, la importancia que representa la apropiación proactiva de las Tecnologías de Información y Comunicación (TIC) por parte de los docentes, lo que supone la necesidad de implementar los recursos tecnológicos como la Webquest, que son y serán demandadas por sus contextos cotidianos, académicos y profesionales.

De esta manera, en medio de una sociedad cambiante y tecnológica el desarrollo de la Webquest, desde la visión de Alcántara (2007), se vislumbra como una herramienta que prevé el uso de la internet, aplicada a la investigación escolar mediante tareas que actúan como elemento activo en la construcción del conocimiento centrado en el significado, del pensamiento crítico y la producción de materiales como ponderan Pérez y Dos Santos (2012), así como también, favoreciendo la motivación por aprender tal como lo afirma Ortiz (2004).

En este sentido, las demandas de cambio de la sociedad exigen rumbos

diferentes en la educación actual. Esto significa, que la forma de aprender de los estudiantes está ligada a esas transformaciones que se evidencian en la sociedad, las cuales están pautadas por la interactividad y la inmediatez del acceso a la información; por tanto, el enseñar debe aportar cambios y sentido a estos procesos de enseñanza y aprendizaje con concepciones novedosas; aunado a un docente con cualidades mediadoras y dominancia tecnológica. Ello, implica en palabras de Cristancho (2012), un nuevo estilo docente para enfrentarse con la incorporación de las TIC a una interacción más didáctica, bajo características de un comportamiento innovador a la hora de facilitar procesos de aprendizaje.

En este marco, el autor antes mencionado, considera a la didáctica, como acción compleja que debe asumir las formas de crear nuevos entornos de aprendizaje y ámbitos de experiencia y competencia. La didáctica al vincularse con las TIC, debe ser asumida por el docente, desde una visión de formación y aprendizaje permanente y en la revisión del propio hecho educativo de enseñar a aprender usando los avances tecnológicos. Este proceso didáctico debe sustentarse en un trabajo cooperativo entre estudiantes y educadores al utilizar los recursos tecnológicos. Y como menciona Sáez (2011), “es obligación como educadores posibilitar el desarrollo en los estudiantes de competencias para el manejo, uso y aprovechamiento de las herramientas tecnológicas” (p.35).

No obstante, desde la visión de Gámez, et al., (2017) el modelo educativo en Venezuela, en todos sus niveles y modalidades, fue concebido para

brindar respuestas a una realidad de mediados del siglo pasado, para funcionar en un sistema absolutamente presencial y los docentes han sido formados para ejecutar el proceso pedagógico en el contexto de aquella realidad. Al respecto, Piscitelli (2011) indica que, en esta etapa del desarrollo que se vivencia, quien no esté alfabetizado digitalmente, seguirá preso de las formas asimétricas de conocimiento. Lo referido, es principalmente importante hoy en día, cuando la sociedad está expuesta a incalculables flujos de información, lo que no significa, que se le dé el uso adecuado a la misma.

En este orden discursivo, es importante exponer la inclusión de los Mapas Conceptuales (MC) en el contexto de la educación primaria, vistos como técnicas orientadas a la obtención y mejoramiento del aprendizaje significativo y como afirma Novak y Musonda (1991), favorecen la construcción de conocimientos a partir de la integración y el establecimiento de relaciones entre conceptos e ideas. Los MC tienen fundamentos psicológicos y epistémicos, basándose en la Teoría de la Asimilación de Ausubel (2002) y la Teoría del Aprendizaje de Novak y Gowin, (1984) y Ausubel, Novak y Hanesian (1988). Fueron desarrollados en 1972 en el transcurso del programa de investigación de Novak en la Universidad de Cornell, donde él se dedicó a seguir y entender los cambios en el conocimiento de las ciencias en niños. (Novak y Musonda, 1991).

La investigación de estos autores, explica cómo las personas aprenden nuevas estructuras utilizando sus conocimientos previos y, en un mayor o

menor grado, buscando nuevas formas de integrar nuevo conocimiento al que ya se conoce. A ese proceso es a lo que Ausubel denomina, aprendizaje significativo; el cual puede adquirirse mediante el desarrollo de la técnica de MC, apoyando la metodología tecnológica de aplicación llamada Webquest.

Los MC ayudan a desarrollar competencias de búsqueda y evaluación de información; inducen el procesamiento de contenidos, el pensamiento crítico y reflexivo a cualquier nivel, especialmente de niños y niñas en edad escolar. Al respecto Maldonado y Romero (2016), consideran que el uso de los MC incrementa el interés de los estudiantes de educación primaria, en buscar información de calidad para la mejora y el desempeño en cada una de las tareas, pues permite estar seguros y motivados asegurando así, una construcción significativa del conocimiento.

Desde esta perspectiva, es pertinente el planteamiento de Ausubel (2002), cuando expone que el aprendizaje del estudiante “depende de la estructura cognitiva previa que se relaciona con la nueva información, debe entenderse por estructura cognitiva, al conjunto de conceptos, ideas que un individuo posee en un determinado campo del conocimiento, así como su organización”. (p. 38). Lo cual significa que, en el proceso de orientación del aprendizaje, es de vital importancia conocer la estructura cognitiva del estudiante; no sólo se trata de saber la cantidad de información que posee, sino cuáles son los conceptos y proposiciones que maneja, además de su disposición para asimilarlos y procesarlos adecuadamente.

Ante lo expuesto, es importante destacar experiencias previas expuestas

por Villalustre y Del Moral (2015), refiriéndose a la desarrollada por la Cátedra de Pedagogía de la Universidad de Oviedo, España y ofertada al Campus Virtual para ámbitos rurales (Ruralnet); esta fue propuesta a los estudiantes para realizar diferentes actividades, centradas en el diseño de mapas conceptuales, mapas mentales y líneas de tiempo; cuyos resultados permitieron constatar su alto grado de identificación de las ideas más relevantes de los contenidos formativos objeto de estudio y delimitación de conceptos, hechos y procesos.

Al revisar en el contexto Latinoamericano, la experiencia de autores como Serrano, Muñoz y López (2014), es también significativa. Los autores refieren que, en la Facultad de Ciencias de la Educación de la Universidad de Córdoba, Argentina, se han desarrollado proyectos de investigación en los que se utilizan los mapas conceptuales, elaborados con diversas herramientas informáticas como Webquest, orientada al desarrollo de las competencias docentes, dentro de la formación inicial de maestros y profesores de primaria y secundaria, con excelentes resultados en los procesos de enseñanza y de aprendizaje, que posteriormente éstos ejecutan en el aula.

Es importante destacar, además, experiencias realizadas en Venezuela por Briceño, Velásquez y Peinado (2016), en la Universidad Simón Bolívar enmarcadas en el aprendizaje significativo de Ausubel. Los autores estudiaron el efecto del uso de los mapas conceptuales para mejorar la comprensión lectora, en estudiantes con diferentes estilos de aprendizaje.

Las experiencias denotan el mejoramiento de los procesos de aprendizaje significativo en los estudiantes que participaron.

Otra experiencia en el país relacionada con la Webquest, es la de Cegarra (2007), quien expone que la temática en la actualidad, tiene gran importancia y una profusa bibliografía, artículos, reflexiones, resultados de experiencias pedagógicas y aplicaciones informáticas para su elaboración. Aduce que existen más o menos setecientas treinta y siete mil páginas (737.000) relacionadas con el tema para la fecha de la consulta. El propósito de su trabajo, fue realizar una revisión teórica y metodológica de la *Webquest* como estrategia constructivista de aprendizaje.

Sobre la base de las experiencias señaladas, la investigadora considera que el uso de los MC apoyada en ocasiones por recursos tecnológicos como la Webquest, puede generar experiencias de aprendizaje significativas para los estudiantes de primaria en instituciones ubicadas en Caracas, Distrito Capital. Sin embargo, en la realidad observada, los estudiantes tienen debilidades en el manejo del flujo de información bien sea de forma tradicional (manuscrito) y especialmente a través de Internet al realizar MC; presentando dificultad para estructurarla y procesarla cognitivamente, lo cual no permite la consolidación de un aprendizaje significativo.

Estas dificultades interactivas, pudieran ser consecuencia del manejo de estrategias didácticas rutinarias por parte del docente al momento de facilitar la inducción de MC. Lo anterior, se fundamenta en observación del fenómeno, donde los estudiantes mayormente realizan tareas relacionadas

con la construcción de MC, sólo en el cuaderno y no en la tablet, menoscabando el uso de las herramientas tecnológicas disponibles en el aula. Ante esta realidad, es probable que los profesores puedan tener debilidades en cuanto al uso de estrategias didácticas que orienten la construcción de mapas conceptuales mediante el uso de la Webquest.

Por otra parte, resulta primordial lograr que los estudiantes aprendan a manejar y seleccionar objetivamente la información tal como lo expone Márquez (2002) “en esta sociedad en la que el desarrollo tecnológico y la disponibilidad de información los bombardea continuamente, este es un nuevo reto para profesores y estudiantes de la sociedad actual”. (p. 13). Ante lo expuesto, se destaca el fenómeno que se estudia y se precisa que, aunque los estudiantes obtienen con un click, la información gracias a las TIC, requieren de estrategias y habilidades que les ayuden a potenciar lo que ya conocen y además, aprender a buscar sitios seguros y confiables; a seleccionar esa información y a procesarla utilizando estrategias adecuadas para que puedan ser aprehendida de manera amena y gratificante.

De esta manera, el docente ante este reto, está llamado a ser el promotor para incentivar esa motivación y entusiasmo, en el diseño de mapas conceptuales, que permita conocer y mejorar la obtención de mayores competencias en el área de lengua; organizando la estructura cognitiva del educando lo cual permitirá una mejor orientación de la labor educativa en la adquisición del conocimiento.

En este sentido, la Webquest a juicio de Cegarra (2007), es una estrategia

didáctica viable, debido a que suele proponer tareas atractivas que invitan al estudiante a adoptar una conducta activa en vez de pasiva. Complementa este autor exponiendo que, el pensamiento creativo es necesario para la resolución de los problemas y el análisis de los enunciados, ya que las actividades requieren de un esfuerzo adicional al hecho de responder una pregunta simple, que en la metodología de inicio de construcción de los mapas conceptuales se denomina, la pregunta de enfoque (Novak y Gowin, 1984).

Ante esta apreciación Cristancho (2012), sostiene que el docente debe tener una suficiente formación en TIC, contextualizada y acorde con el dominio léxico y operativo, que manejan “los nativos digitales” de hoy. (p. 19). Ello, garantizaría los factores de éxito y el favorecimiento del aprendizaje; la acción de los docentes para alcanzar un conocimiento apropiado sobre el tema, así como el repensar la didáctica pertinente y viable para el uso correcto de las tecnologías; además de la motivación en el quehacer pedagógico al momento de mediar con los estudiantes en el proceso de la construcción de MC, mediante la estrategia tecnológica de las Webquest.

### **Justificación y Propósito**

El estudio tiene como finalidad analizar la influencia de la Webquest como estrategia didáctica que mejore la realización de mapas conceptuales en el área de lengua en estudiantes de sexto grado. La investigación pretende no sólo analizar el problema de la realización de mapas conceptuales de los estudiantes de sexto grado, sino además permitirá conocer la influencia que

existe entre el uso de la Webquest como estrategia didáctica y su incidencia directamente sobre los procesos de aprendizaje, al elaborar mapas conceptuales.

En este sentido, con el estudio de herramientas constructivistas estudiadas y desarrolladas por Ausubel como el aprendizaje significativo, Novak con los mapas conceptuales y Dodge con la WebQuest, se espera establecer un análisis coherente acerca del objeto que se estudia; la finalidad e importancia de la investigación, se orienta a evidenciar que el uso de una estrategia didáctica innovadora (Webquest) puede lograr mejoras en la realización de mapas conceptuales así como estudiantes más independientes y críticos con el uso de una estrategia interesante y actual como la Webquest. De esta manera, es posible contribuir en la adquisición de competencias vinculadas a la sociedad de la información; concepto que hace referencia a la era tecnológica que el ser humano está atravesando en la actualidad, con un acceso sin precedentes a la información, tanto para su divulgación como para su consumo.

### **Enunciado del Problema**

La investigación estará direccionada a estudiantes de educación primaria ubicados en Caracas, Distrito Capital, Instituto Educativo Henry Clay. La población estará constituida por 20 estudiantes cursantes de sexto. Grado, de estrato social medio-alto; la institución corresponde a colegio de educación privada, con doble pensum y con disposición de diferentes recursos tecnológicos como: video beam fijos, laptops, Tablet, internet y

pantallas táctiles en el aula. Las clases se desarrollan en un contexto activo y participativo en el que se elaboran presentaciones en aplicaciones como emaze, prezi para construir las clases y donde, parte de las evaluaciones se hacen empleando otras aplicaciones como “Docs”. Estos estudiantes a pesar de contar con el recurso de internet en el aula como herramienta, no logran enfocarse en la realización de mapas conceptuales utilizando la herramienta de Webquest, mostrando fallas en ese sentido. Cada uno de los intentos de los estudiantes por realizar las tareas, demuestra que no saben cómo hacerla adecuadamente.

Por otra parte, es importante aclarar, tal como aduce Crisnacho (2012), la estrategia Webquest, debe ser planificada con cuidado por el docente, ya que no son adecuadas para alcanzar cualquier objetivo educativo. Explica, que para completar con éxito una Webquest, es necesario tener un buen nivel de comprensión lectora; por lo tanto, no son apropiados para los estudiantes más pequeños o para aquellos que presentan dificultades en el uso del lenguaje.

Sin embargo, aun existiendo las bondades tecnológicas en el contexto en estudio, es evidente que existe un problema que requiere ser estudiado. En este sentido el problema a ser investigado se traduce en el desconocimiento de la estrategia, poco interés y desmotivación que se ha venido observando en los educandos de sexto grado para elaborar mapas conceptuales en el área de lengua. Ante tal apreciación, se considera el desarrollo de esta investigación como coadyuvante para que los estudiantes puedan potenciar

el hábito lector y la interpretación de textos, generando la adquisición de las competencias de vocabulario indispensables para la obtención del conocimiento general.

En este orden, se visiona que en general, el panorama alrededor de las TIC en la mayoría de las instituciones educativas venezolanas debe ser considerado como punto de partida para un verdadero aprendizaje significativo y colaborativo. En este marco, el uso de la *Webquest* como estrategia didáctica de aprendizaje basada en Internet podría potenciar la construcción de mapas conceptuales, y mejorar las competencias en el área de lengua.

En función de tal propósito, se plantean las siguientes interrogantes de investigación:

¿Cuáles serán los conocimientos que tienen los estudiantes acerca de los mapas conceptuales?

¿Cuál es la influencia de la *Webquest* como estrategia didáctica para el aprendizaje significativo de mapas conceptuales dirigida a estudiantes de educación primaria sexto grado en el área de Lengua?

¿En qué consistiría una propuesta sobre la *Webquest* como estrategia didáctica para el aprendizaje significativo de mapas conceptuales dirigida a los estudiantes de educación primaria sexto grado en el área de Lengua?

## **Objetivos de la Investigación**

### **Objetivo General**

Proponer la Webquest como estrategia didáctica para el aprendizaje significativo de mapas conceptuales dirigida a los estudiantes de sexto grado en el área de Lengua.

### **Objetivos Específicos**

- 1.-Identificar el conocimiento de los estudiantes acerca de los mapas conceptuales.
- 2.-Aplicar la Webquest como una estrategia didáctica para el aprendizaje significativo en la elaboración de mapas conceptuales.
- 3.-Analizar la influencia de la Webquest como estrategia didáctica para el aprendizaje significativo de mapas conceptuales dirigido a los estudiantes de Sexto grado.
- 4.- Formular una propuesta sobre la Webquest como estrategia didáctica para el aprendizaje significativo de mapas conceptuales dirigido a los estudiantes de sexto grado en el área de Lengua.

## **Capítulo II. Marco Teórico**

Como parte del basamento teórico se desarrollarán las variables consideradas como lo son el aprendizaje significativo y la Webquest. Se analizarán las estrategias didácticas, los mapas conceptuales y las competencias que fomenta el Área de Lengua y Literatura en la segunda etapa de Educación Básica en Venezuela. Dentro de la revisión del arte se considerarán estrategias que motivan la realización de tareas específicas y que han estado siendo implementadas y estudiadas por diversos investigadores como causa de los numerosos beneficios encontrados para el aprendizaje. Así mismo, se señalará la influencia encontrada en los mapas conceptuales como estrategia didáctica que fomenta la construcción de significados. Por último, se analizarán las razones por las que la tecnología ha asumido un liderazgo en la educación actualmente como apoyo, específicamente los beneficios de la Webquest en primaria para el uso adecuado del internet y su incorporación en las tareas diarias del docente.

### **Bases Teóricas**

#### **Mapas Conceptuales**

El mapa conceptual fue desarrollado en 1972 por el equipo de investigación de Joseph Novak, basado en la psicología del aprendizaje de David Ausubel. La idea principal de la psicología cognitiva de Ausubel es que el aprendizaje tiene lugar por asimilación. En la construcción de mapas conceptuales la información ya adquirida está vinculada a un nuevo entendimiento. Los mapas conceptuales son herramientas ideales para medir

el crecimiento de las interconexiones de conocimiento de los estudiantes, ya que la construcción de ideas se representa usando sus propias palabras. Cualquier error o enlace incorrecto que aparezca, indica una falta de entender. (Akinsanya, 2004). Así, los conceptos y proposiciones válidos que proponen los estudiantes pueden aumentar significativamente el nivel de retención del aprendizaje significativo. (Novak, 2006). Si bien los conceptos adquiridos son nuevos, pueden vincularse a conceptos previamente almacenados a largo plazo memoria. El resultado es un conjunto jerárquico y fuertemente integrado de ideas. Sin embargo, la construcción de este conocimiento depende de cuatro procesos cognitivos: a) subsunción - donde nuevos conceptos más específicos están vinculados a conceptos más generales ya poseídos por la aprendiz; b) diferenciación - en la cual la estructura de conocimiento existente es progresivamente elaborada, explicada e ilustrada; c) integración - en la que el significado de un nuevo concepto es modificado y ajustado en consonancia con los conceptos existentes; y d) superordenación - en la cual conceptos nuevos, más generales y más inclusivos son asimilados a conceptos existentes en el marco del conocimiento (Mintzes, 2006).

En el momento que se elaboraron los mapas conceptuales, el equipo de Novak en Cornell University trató de seguir y entender los cambios en el conocimiento de las ciencias que tenían los niños (Novak y Musonda, 1991). Durante este estudio los investigadores entrevistaron a muchos niños y descubrieron que era difícil identificar cambios específicos en la comprensión

de conceptos científicos por parte de los niños mediante el análisis de las transcripciones de las entrevistas. Este programa se basó en la psicología del aprendizaje de David Ausubel (Ausubel, 1963, 1968; Ausubel, Novak y Hanesian, 1978). La idea fundamental de la psicología cognoscitiva de Ausubel es que el aprendizaje ocurre mediante asimilación de nuevos conceptos y proposiciones en los marcos existentes de conceptos y proposiciones que ya tiene la persona. Esta estructura de conocimiento, tal como la tiene quien aprende, se llama también estructura cognoscitiva del individuo. De la necesidad de hallar una mejor forma de caracterizar la comprensión conceptual de los niños surgió la idea de representar su conocimiento en forma de un mapa conceptual. Los mapas conceptuales son una representación que muestra relaciones explícitas entre conceptos usando palabras de enlace entre estos y organizando las ideas expresadas en forma jerárquica.

Es de esta manera como con los mapas conceptuales se llega a poner en práctica la teoría del aprendizaje significativo de Ausubel. Esta estrategia según Novak y Gowin (1988); Novak y Musonda (1991); Cliburn (1990); Cullen (1990); Mason (1992), en Ontoria (1995), concuerdan con un modelo de educación centrado en el estudiante y no en el docente, orientada a que atienda al desarrollo de destrezas y habilidades a través del aprendizaje significativo y no en la repetición memorística de la información por parte de los educandos.

Los mapas para el autor representan un resumen esquemático de lo

aprendido y ordenado de una manera jerárquica, representando el conocimiento en todos los niveles de abstracción.

Hernández (1999), por su parte define los mapas conceptuales como una red que representa gráficamente la relación entre conceptos, ideas, proyectos, acciones, informaciones, entre otros. La autora destaca que sirven para presentar la estructura del conocimiento, mostrando gráficamente la relación existente entre los conceptos, y le agrega al concepto de Novak el hecho de que estos conocimientos se van construyendo hasta llegar a cumplir un gran número de definiciones en la vida de cada uno de los estudiantes, ya que pueden estimular la creatividad, al permitir la asociación libre de ideas, ayudar a planificar las asignaciones escolares de forma ordenada y coordinada, para visualizar los conceptos y ver como se relacionan entre sí, comunicar ideas ordenadamente, crear una nueva forma de tomar apuntes y para almacenar información en poco espacio y de modo organizado.

Los mapas conceptuales, como indica Moreira (2011), pueden funcionar como una efectiva estrategia de adquisición del conocimiento o de aprendizaje, así como lo evidencian investigaciones efectuadas por autores como Moreira, 1983, Novak, 1983, Ontoria, Ballesteros, Cuevas, Giraldo, Martín, Molina, Rodríguez, Vélez, 1995 y Fuentes, 2000. Estas pueden ser empleadas para:

- a) Explorar lo que ya se conoce.
- b) Explorar el camino más adecuado para llegar a un concepto

- c) Explorar los errores de las propias estructuras cognoscitivas.
- d) Extraer significados de textos escritos.
- e) Extraer significados de distintas tareas escolares.
- f) Planificar exposiciones, trabajos escritos y otros.

Del mismo modo Ontoria (1995) y Hernández (1999), especifican que pueden representarse de dos maneras: se puede presentar al educando el concepto que se trata de enseñar y pedirle que construya un mapa con todos los conceptos que considere relacionados con el primero. Y, por otra parte, se pueden presentar al estudiante una lista con los conceptos más importantes del tema a trabajar para que los educandos elaboren con ellos un mapa de conceptos jerárquico, de acuerdo a la importancia de los conceptos entregados.

De acuerdo a lo planteado Novak (1990), especifica que los Mapas de conceptos, constituyen un método para mostrar, tanto al profesor como al educando, que ha tenido lugar una auténtica reorganización cognitiva, ya que se entenderá como un cambio en el conocimiento a través de un proceso de reestructuración, perteneciente a la estrategia de aprendizaje de organización jerárquica.

### **Aprendizaje Significativo**

El concepto básico de la teoría de Ausubel es el de aprendizaje significativo. Un aprendizaje se dice significativo cuando una nueva información (concepto, idea, proposición) adquiere significados para el aprendiz a través de una especie de anclaje en aspectos relevantes de la

estructura cognitiva preexistente del individuo, o sea en conceptos, ideas, proposiciones ya existentes en su estructura de conocimientos (o de significados) con determinado grado de claridad, estabilidad y diferenciación. Esos aspectos relevantes de la estructura cognitiva que sirven de anclaje para la nueva información reciben el nombre de subsunsores, o subsumidores. Sin embargo, el término anclar, a pesar de ser útil como una primera idea de lo que es el aprendizaje significativo, no da una imagen de la dinámica del proceso. En el aprendizaje significativo hay una interacción entre el nuevo conocimiento y el ya existente, en la cual ambos se modifican. En la medida en que el conocimiento sirve de base para la atribución de significados a la nueva información, él también se modifica, o sea, los subsunsores van adquiriendo nuevos significados, tornándose más diferenciados, más estables. Se forman nuevos subsunsores; los subsunsores interactúan entre sí. La estructura cognitiva está constantemente reestructurándose durante el aprendizaje significativo. El proceso es dinámico; el conocimiento va siendo construido. En el aprendizaje significativo, el nuevo conocimiento nunca es internalizado de manera literal porque en el momento en que pasa a tener significado para el aprendiz, entra en escena el componente idiosincrásico de la significación. Aprender significativamente implica atribuir significados y éstos siempre tienen componentes personales. El aprendizaje sin atribución de significados personales, sin relación con el conocimiento preexistente, es mecánico, no significativo. En el aprendizaje mecánico el nuevo conocimiento es

almacenado de manera arbitraria y literal en la mente del

individuo. Esto no significa que ese conocimiento sea almacenado en un vacío cognitivo, sino que no interactúa significativamente con la estructura cognitiva preexistente, no adquiere significados. Durante un cierto período de tiempo la persona inclusive es capaz de reproducir lo que fue aprendido mecánicamente, pero no significa nada para ella.

Ausubel nunca habló en su teoría de mapas conceptuales. Sin embargo, su teoría sobre el aprendizaje significativo se ha usado para apoyar los mapas conceptuales como estrategia didáctica después de que Novak (1988, 1998) lo empleará (el aprendizaje significativo) como constructo central de su *“Teoría de Educación”* (1988) y aportará los mapas conceptuales.

Unos años más tarde, Silva (2010), recordando la teoría de la asimilación mencionaría como los mapas conceptuales favorecen los tres requerimientos planteados por Ausubel en busca de alcanzar aprendizajes significativos:

El material a ser aprendido debe ser conceptualmente transparente y presentado con lenguaje y ejemplos relacionables con el conocimiento previo del aprendiz. Los mapas conceptuales ayudan a cumplir esta condición mediante la identificación de los conceptos amplios y generales antes de la instrucción y permitiendo definir las secuencias de las tareas de aprendizaje, diferenciando progresivamente los conceptos que serán anclados a la estructura cognitiva en desarrollo. El aprendiz debe elegir aprender significativamente. La aplicación de los mapas a tareas de aprendizaje, favorecidas por los docentes, permite a los estudiantes involucrarse en procesos propios del aprendizaje significativo, como cuando se procede a organizar los conceptos jerárquicamente, descubrir relaciones transversales, etc. (p.231)

### **Webquest**

La Webquest, fue creada en el año 1995 por el profesor Bernie Dodge en

la Universidad Estatal de San Diego, de los Estados Unidos de Norteamérica, como producto de una actividad en la cual debía buscar los contenidos necesarios para explicar a sus estudiantes un simulador, al no disponer de ellos, opto por buscarlos y hacer que sus estudiantes trabajaran en grupos, logrando con ello facilitar sus aprendizajes.

Centeno (2015), menciona las principales características de la Webquest, entre las cuales destacan:

Está enfocada para trabajar de manera grupal e individual. Permite generar aprendizajes sobre las tecnologías de la información y la comunicación en contextos reales. Es una herramienta motivadora para los estudiantes, ya que les permite asumir roles diferentes al simular situaciones. Permite combinar fácilmente diferentes materias haciendo la actividad interdisciplinar. Facilita estructurar los contenidos de forma de hacerlos comprensible para los estudiantes. Permite al estudiante generar sus propias conclusiones (pp.45-46).

Asimismo, la autora señala los siguientes componentes básicos de toda

Webquest:

Introducción: espacio para orientar al estudiante sobre lo que tratará la Webquest, o que se espera de ellos; debe ser atractiva e interesante de modo de motivar para conocerla. Tarea: es la descripción de lo que debe realizar el estudiante durante el proceso y puede presentarse bajo diversas actividades. Proceso: donde se detallan los pasos que deben seguir los estudiantes para realizar la tarea asignada.

Recursos: en relación a los sitios Web localizados por el profesor con objeto de direccionar los esfuerzos y facilitar su localización. Evaluación: para analizar un texto especificándose los criterios de valoración y calificación. Conclusión: donde se reflexiona sobre el tema tratado, se hacen sugerencias de otras actividades a realizar y se formulan preguntas que propicien futuras investigaciones (pp.46-47).

## **Área de Lengua**

El área de Lengua y Literatura estimula el acceso a la escritura y a la lectura como acciones placenteras que proporcionan un enriquecimiento

personal. A través de ésta, el programa de Educación Básica busca atender a los procesos de comprensión y producción tanto de la lengua oral como de la escrita, a partir de la participación del alumno en actividades que le permitan analizar, sintetizar, opinar, parafrasear, inferir, anticipar, investigar, para construir así, a partir de sus conocimientos previos, su propio proceso de aprendizaje.

La lengua se concibe no sólo como un sistema abstracto, sino también como un instrumento de comunicación que se puede usar y de hecho, se usa, para lograr objetivos variados: dialogar, investigar, informar e informarse, narrar, argumentar.

En definitiva, el propósito de la enseñanza y aprendizaje de la lengua en el nivel de Educación Básica es lograr el desarrollo de la competencia comunicativa del alumno atendiendo a los procesos de comprensión y producción en el lenguaje oral y escrito. En este sentido, la segunda etapa propone como objetivos generales afianzar las competencias básicas adquiridas en la primera etapa e incorporar otras que le permitan el uso de la lengua en forma racional, crítica y creativa; reconocer la literatura como fuente de recreación, goce estético, reflexión y medio para expresar sus potencialidades creativas, y valorar la función social de la lengua y la literatura en el desarrollo de actitudes que le permitan fortalecer su crecimiento personal y ciudadano.

## **Antecedentes de la Investigación**

### **Estrategias Didácticas en el área de Lengua**

Las estrategias didácticas han constituido por años uno de los elementos claves del proceso enseñanza – aprendizaje pues el uso de recursos además de generar interés permite motivar a los estudiantes, así como mejorar su desempeño en la realización de distintas tareas. Uno de las investigaciones relacionadas es la de Aular en el 2007, la cual tenía como propósito proponer estrategias didácticas para el logro de la motivación a la lectura de cuentos en estudiantes de 5to grado. La investigación se enmarcó dentro del enfoque Investigación-acción. La muestra se formó por estudiantes de 5to grado de la sección “A “de la Unidad Educativa “Flor Torres de Nuñez” de la Cidra, Naguanagua, Estado Carabobo durante el período 2004-2005. El estudio concluyó que el cambio de aptitudes de los estudiantes fue significativo pues se logró motivar a los estudiantes en la lectura a través de la implementación de distintas estrategias a través de las cuales los estudiantes se involucraron dándole significado.

Paralelamente Guell A. en el 2007 en su estudio se interesa en proporcionar estrategias dirigidas a facilitar la comprensión de la lectura. Este autor toma un grupo de tres estudiantes de una sección de treinta y estudiantes de tercer grado en un diseño cuantitativo logró que los estudiantes alcanzarán comprender sus escritos, así como otros textos, aprendieran a extraer ideas principales, responder preguntas de lo leído y reconocer cuánto deben releer para comprender una lectura.

Mazo en el 2013, lleva a cabo una investigación que tiene como objetivo diseñar e implementar una estrategia didáctica a partir de talleres, que contribuya al mejoramiento de la producción escrita de los estudiantes. A través de esta Investigación-acción a estudiantes de quinto grado del Centro Educativo Santa Inés en Cauca- Antioquia. Se concluyó que el cuento motiva y direcciona la producción escrita, siendo de gran ayuda dentro de los procesos de lectura y escritura de los estudiantes.

Estos estudios permiten señalar que la aplicación de estrategias en tareas específicas en el área de Lengua motivan y producen un cambio de actitud en los estudiantes evidenciando que son eficientes en el desarrollo de competencias en la lectura y la producción escrita.

### **Mapas Conceptuales**

En cuanto a los mapas conceptuales, se han realizado distintos estudios, como el de Prado quien, en el 2007 en la Universidad Libre de Colombia, realizó una investigación que tuvo como objetivo describir la utilización de mapas conceptuales en el aula como estrategia didáctica. Se trató de un enfoque cuantitativo con una muestra de 31 estudiantes de quinto grado demostrándose que la utilización de mapas conceptuales como estrategia didáctica en el proceso enseñanza - aprendizaje permite la adquisición de nuevos conceptos de manera creativa favoreciendo la organización.

Jones, Ruff, Dee Snyder, Petrich y Koonce en el 2012, en su trabajo examinaron a través de una investigación mixta a 40 participantes, interesándose en cómo la motivación de los estudiantes difería cuando

participaban en tres tipos diferentes de actividades de mapeo mental. Los resultados llevaron a concluir que los estudiantes tienen una variedad de creencias sobre las actividades y lo que pueden aprender de ellos. Dadas las diferencias en las clasificaciones de los estudiantes de las actividades de mapeo, parece que un instructor no puede satisfacer todas las preferencias de aprendizaje de los estudiantes con la misma actividad de mapeo. Además, la investigación indicó que los diferentes métodos de instrucción pueden conducir a un mayor interés y compromiso de los estudiantes, por lo que es recomendable implementar diferentes tipos de actividades cuando sea posible.

Ahlberh en el 2013, en Finlandia, presentó su investigación acerca de un método para promover el aprendizaje, la enseñanza y la investigación. A través de ella, Ahlberg y su grupo de investigadores, comprobaron que el aprendizaje de los estudiantes es promovido por una mejor cartografía de conceptos. Se concluyó que el mapa conceptual es una herramienta de calidad en la mejora continua de distintas actividades educativas.

Las innovaciones y desarrollo de los mapas conceptuales de Novak realizados por Ahlberg y su grupo de investigación, son comparados con los tradicionales mapas de Novak. Las principales innovaciones incluyen el uso de puntas de flecha para indicar el sentido de la lectura. La importancia o papel central de cada concepto se estima a través del número de enlaces con otros conceptos. A lo largo de dos décadas, el número de conceptos relevantes y el número de proposiciones relevantes en los mapas de los

estudiantes, se consideraron como los mejores predictores del aprendizaje significativo. Esto se utiliza para la evaluación del aprendizaje. Otra innovación importante es la numeración de los enlaces, para mostrar el orden de lectura del mapa conceptual y para hacer posible su transformación en un texto tan parecido al original como sea posible. En Ahlberg y en los estudios de su grupo, los mapas conceptuales han sido probados en todas las fases principales de la investigación, la enseñanza y el aprendizaje.

Reiska, Soika, Möllits, Rannikmäe, Soobard en el 2014, en Estonia, investigaron sobre el uso del método de cartografía conceptual. Su propósito era evaluar el concepto de mapas conceptuales como una herramienta de evaluación para determinar los aspectos cognitivos de la alfabetización científica e identificar las medidas pertinentes y válidas para evaluar los componentes cognitivos de la alfabetización científica de los estudiantes.

El mapeo conceptual no es sólo un método de aprendizaje, sino que también se utiliza como herramienta de evaluación (Novak, 2007). El mapeo del concepto se llevó a cabo utilizando el programa informático CmapTools. La conclusión alcanzada es que la técnica de cartografía conceptual puede ser utilizada para la evaluación, si los mapas se hacen en igualdad de condiciones, así como también lo importante de instrucciones claras para que los estudiantes puedan crear buenos mapas conceptuales según lo esperado por el docente.

Maldonado y Romero en el 2014, se interesaron en un caso de la universidad de Puerto Rico en Bayamón y buscaron determinar la eficacia de

los mapas conceptuales en el desarrollo de las competencias informacionales. Para realizar dicha investigación se seleccionaron, mediante la técnica de muestreo no probabilístico 30 estudiantes matriculados en la Universidad de Puerto Rico en Bayamón (UPRB). Se utilizó un enfoque de investigación cuantitativo y un diseño cuasi-experimental. Los estudiantes participaron en una unidad instruccional sobre búsqueda y evaluación de información, basada en mapas conceptuales. Para determinar el aprendizaje de los estudiantes se administró un examen que también fue utilizado como pre prueba. Para conocer su opinión sobre la estrategia implementada se administró un cuestionario de opinión. Debido a que hubo un aumento significativo en las medias aritméticas de la post prueba cuando se comparó con las medias de la preprueba se concluyó que los mapas conceptuales representan una estrategia efectiva para el aprendizaje de competencias de búsqueda y evaluación de información.

Un año más tarde, en el 2015, Richbourg llevo a cabo la investigación sobre los mapas conceptuales como herramienta para mejorar el aprendizaje en un escenario de distancia. El estudio tenía como propósito investigar la cartografía de conceptos como una herramienta para la adquisición de conocimientos de los estudiantes en el 10<sup>o</sup> grado de la ciencia para los estudiantes en situaciones de aprendizaje a distancia. Este estudio se centró en la eficacia de la cartografía de conceptos cuando se utiliza como una ayuda para el aprendizaje a ritmo propio en el aula de ciencias, específicamente cuando se utiliza computadoras en un entorno similar a la

educación a distancia. Se concluyó que es necesario profundizar en las investigaciones sobre las dos áreas, el aprendizaje a distancia y el uso centrado en el estudiante, centrado en los estudiantes, en relación con la construcción y aplicación de mapas conceptuales.

### **Webquest**

Con respecto a estudios realizados sobre el uso de la Webquest con fines educativos son diversos los autores, entre ellos se encuentra Strickland, quien, en el 2005, en el estudio se comparó el uso de Webquests con instrucción tradicional. En el estudio participaron 86 estudiantes de séptimo grado, consistió en 38 estudiantes del grupo control que completaron las actividades de instrucción tradicional y 48 estudiantes del grupo experimental que completaron la actividad de Webquest. Cada grupo tenía que seleccionar una ciudad importante de Texas y preparar una presentación que atrajera un lucrativo negocio de navegación a su ciudad. Para completar la tarea, los estudiantes tuvieron que conocer muchos aspectos de las grandes ciudades. El profesor quedó impresionado por la calidad de la información proporcionada en las presentaciones y el nivel de participación de estudiantes. También indicó que los estudiantes eran más competitivos con la actividad, lo que puede haber resultado en que los estudiantes estén más motivados. Se concluyó que los estudiantes tienden a estar más motivados cuando usan estrategias educativas novedosas.

Por su parte, Cegarra (2007), se centró en sustentar que lo importante es la estrategia de aprendizaje centrada en el estudiante, en la construcción de

un conocimiento que trascienda lo memorístico y repetitivo. Es darle sentido a la información aprovechando la infinidad de recursos que nos provee Internet. Es importante innovar y evitar que el docente termine convirtiendo el trabajo de aula en una rutina y repetición sin sentido.

Según Torres (2007), el uso de Webquest en el aprendizaje tiene muchas ventajas. Inicialmente, promueve el uso efectivo del tiempo, pues los estudiantes usan los enlaces dados por el profesor y buscan información de una manera eficiente. Un beneficio adicional del uso de Webquest en el aprendizaje es que apoya el pensamiento de orden superior. Los estudiantes deben leer, pensar, analizar, sintetizar y evaluar (Halat y Peker, 2011; Torres, 2007).

En el 2012, Alshumaime, se interesó por los efectos del uso de Webquests en la comprensión de la lectura para el rendimiento de estudiantes. Desarrolló su estudio con dos grupos. El grupo experimental recibió enseñanza tradicional y entrenamiento en Webquests como recurso complementario. El grupo de control recibió la enseñanza tradicional solamente. Los resultados indicaron que las Webquests tienen potencial de uso en promover la comprensión lectora. Sin embargo, los maestros y los estudiantes necesitan ser entrenados para Webquests con mayor eficacia.

Paralelamente, Pérez, A. y Dos Santos (2012), elaboran un estudio bibliométrico con el objetivo de mapear el uso de la Webquest en la enseñanza y el aprendizaje de un segundo idioma. La revisión realizada se centra en la recopilación y descripción de las investigaciones académicas

publicadas por las principales bases de datos científicas internacionales, siendo los puntos de interés por temas, procedimientos metodológicos y conclusiones. El estudio también sistematiza la contribución sobre la pertinencia de esta estrategia didáctica que se encuentra en los estudios descritos. Los resultados, en general, muestran que Webquest son adecuados para la enseñanza basada en competencias y arrojan luz sobre innumerables ventajas de esta estrategia y la importancia de una mediación educativa eficaz.

Por su parte Cárdenas A, Rodríguez, Pérez C, Castaño, Vergara M, Jiménez y Alférez V en el 2015, a través de un estudio con paradigma mixto acerca del desarrollo de la lectoescritura mediante TIC. Este estudio buscó implementar algunos REA (Recursos Educativos Abiertos) en la práctica de la habilidad lectoescritura por medio de herramientas tecnológicas y demostraron que las TIC desarrollan habilidades de lectoescritura, así como también motivan el aprendizaje de los educandos; dichas habilidades se consideran base del aprendizaje en las diferentes disciplinas del conocimiento.

Estos estudios permiten señalar que la Webquest y los recursos educativos abiertos como herramientas tecnológicas motivan el aprendizaje y la construcción de aprendizaje significativo mediante la innovación. Asimismo, los educadores deben examinar críticamente los beneficios de cualquier tipo de estrategia de instrucción antes de su implementación. Webquests y otras innovaciones tecnológicas no deberían ser una

excepción. El hecho de que una estrategia sea novedosa no significa que sea eficaz. Sin embargo, la evidencia empírica muestra que la variedad es fundamental porque asegura que los maestros satisfagan las necesidades de todos los estudiantes.

### **Webquest en Educación Primaria**

La Webquest se ha empleado en la educación primaria y diversos autores han fundamentado sus investigaciones, entre los que destaca Quiroz, quien en 2011 se interesó por el desarrollo de competencias de modelación matemática. El estudio se realizó bajo un enfoque cualitativo en una escuela de primaria pública con una población de 12 estudiantes en la Ciudad de Monterrey usando la Webquest como apoyo de aula logró identificar que éste recurso tiene un impacto positivo en el desempeño de los estudiantes y el desarrollo de las seis competencias de modelación matemática desarrollando en los estudiantes procesos cognitivos como el análisis, la comprensión y la resolución de problemas

En el 2012, Pérez se interesó en el uso de las Webquest como herramientas facilitadoras del proceso enseñanza aprendizaje de la literatura ecuatoriana. Su estudio lo realizó en la Universidad Nacional de Loja y buscó revelar la importancia que tiene el uso de las herramientas de las Tecnologías de la Información y la Comunicación (TICs) dentro del proceso enseñanza-aprendizaje de la Literatura ecuatoriana. El estudio tuvo un enfoque cuantitativo y fue dirigida a 6 docentes del Área de Lengua Castellano y Literatura y 21 estudiantes en la ciudad de Loja, Ecuador. Se

concluyó que la Webquest promueve el aprendizaje del área de Lengua y Literatura en la medida en que facilita la comprensión y producción de textos mientras mantiene al personal docente y al alumnado interesado en mejorar cada una de las actividades desarrolladas.

En el 2014, Prats y Ferrer desarrollaron en su trabajo de investigación un análisis del uso combinado de Webquest y mapas conceptuales en educación primaria. Se trató de una actividad que iniciaba con una presentación en formato Webquest y cuya finalidad era que el alumnado creara un mapa conceptual en inglés en el programa CmapTools. El instrumento de evaluación fue una rúbrica que ya habían utilizado con anterioridad. El grupo en el cual se ha llevado a cabo la experiencia es de sexto grado de educación primaria (11-12 años) y se trata de un curso que tiene siempre acceso de forma individual a un mini portátil.

Para facilitar la elaboración de los mapas conceptuales, se les dio una sesión de formación, por parte de un experto, en el manejo del programa CmapTools. La combinación de la Webquest con el mapa conceptual según Prats y Ferrer (2012), se ha mostrado como un modelo a seguir aplicando en el futuro. En anteriores experiencias con la Webquest, tal y como mencionan los autores, los estudiantes elaboraban un documento final, pero sin ninguna estructura. El tener que realizar el mapa conceptual les ha obligado a estructurar los recursos que habían encontrado y los ha mantenido interesados en la actividad.

Molina en el 2015, en su estudio sobre la incidencia de la formación en el

profesorado, se interesó por analizar la incidencia de la formación docente y la utilización de la webquest en el aula. Así como conocer las razones de por qué la Webquest es utilizada o no como material de apoyo en el aula. Molina empleando una metodología cuantitativa, concluyó que el profesorado está consciente de que la Webquest es una buena estrategia para la inclusión en el aula de todo tipo de estudiantes pues favorece el desarrollo de competencias clave y el aprendizaje colaborativo, desarrolla el aprendizaje autónomo y aumenta la motivación. En cuanto al proceso de aprendizaje ayuda a estructurar el trabajo.

En suma, la revisión de éstos estudios permite señalar que la Webquest, al ser diseñada y utilizada como recurso de aprendizaje, propicia el trabajo y aprendizaje colaborativo entre los estudiantes, así como aumenta la motivación también permite desarrollar en los estudiantes procesos cognitivos.

Los maestros en general necesitan recibir capacitación para explorar la utilidad de las Webquests y para la integración en sus aulas. Existen desafíos inherentes a la implementación de Webquests debido a los cambios en los principios y prácticas pedagógicas derivados del uso de la herramienta. Los maestros necesitan apoyo para ajustarse a la nueva forma de enseñar, especialmente cuando están acostumbrados al modo transmisor de instrucción. Por lo tanto, es crucial para los profesores entender el papel cambiante de una figura autorizada a la función de facilitador o mentor como lo requiere el diseño de Webquest. El uso de Webquest parece motivar a los

estudiantes como lo indican los profesores en distintos estudios. Por otro lado, la Webquest debe ser utilizada como un paso hacia una tarea más compleja y no como un fin en sí mismo.

### **Capítulo III. Metodología**

La investigación se realizó bajo el paradigma empírico - positivista, el cual parte de que el mundo “social” es intrínsecamente cognoscible y todos pueden estar de acuerdo con la naturaleza de la realidad social, utiliza la recolección de datos para probar hipótesis con base en la medición numérica y el análisis estadístico, con el fin establecer pautas de comportamiento y probar teorías. (Hernández, Fernández y Baptista, 2014, pp. 4-6)

De acuerdo con los criterios mencionados por estos autores, esta investigación se enfocó en base a en este paradigma englobando toda una escala donde se demuestra con resultados concretos y precisos, la posible solución de la problemática planteada.

#### **Diseño y Tipo de la Investigación**

Al respecto, el diseño de la investigación se refiere a la estrategia general que adopta el investigador para responder al problema planteado. En atención al diseño de la investigación se seleccionó para este estudio, el de tipo experimental, dimitido como un proceso que consiste en someter a un objeto o grupo de individuos, a determinadas condiciones, estímulos o tratamiento (variable independiente), para observar los efectos o reacciones que se producen (variable dependiente). (Arias, 2006, pp. 27-34).

Este tipo de diseño experimental es netamente explicativo, por cuanto su propósito es demostrar que los cambios en la variable dependiente fueron causados por la variable independiente. Es decir, se pretende establecer con precisión una relación causa-efecto.

Se seleccionó dentro de sus tipos el cuasi-experimental, el cual es “casi” un experimento, excepto por la falta de control en la conformación inicial de los grupos, ya que al no ser asignados al azar los sujetos, se carece de seguridad en cuanto a la homogeneidad o equivalencia de los grupos, lo que afecta la posibilidad de afirmar que los resultados son producto de la variable independiente o tratamiento. Los grupos a los que se hace referencia son: el grupo experimental (Ge), que recibe el estímulo o tratamiento (X); y el grupo control (Gc), el cual sólo sirve de comparación ya que no recibe tratamiento. (ob. cit. pp.34-35)

De tal manera que, este tipo de diseño de investigación, es adecuado a los requerimientos de la investigación por cuanto se desea aplicar la Webquest como estrategia didáctica para el aprendizaje significativo de mapas conceptuales en estudiantes de sexto grado de educación primaria, en el área de lengua en una institución educativa.

Esto significa, que el objetivo es describir de qué manera y por qué causa se produce el fenómeno que se estudia; es decir se desea conocer qué factores influenciaron la desmotivación de los estudiantes, en la realización de mapas conceptuales y si el uso de la Webquest fue el factor que determine una nueva conducta orientada a la motivación en la tarea, concretándose así, un aprendizaje significativo en los discentes.

De igual forma, es importante destacar que el nivel de la investigación que en este caso corresponde a un modelo típico cuasiexperimental es el diseño pretest y posttest con dos grupos intactos, es decir, previamente

conformados, por lo que no existe garantía de la similitud entre ambos grupos. (ob. cit. p.36)

## **Población y Muestra**

### **Población**

Todo estudio implica, en la fase de diseño, la determinación del tamaño poblacional y muestral necesario para su ejecución. Se considera una población conformada por veinte (20) estudiantes. A estos sujetos se les aplicó un cuestionario, un pretest y un postest. (Ver Anexos A, B y C). Al respecto, Palella y Martins (2010), definen población como “el conjunto de unidades de las que se desea obtener información y sobre las que se van a generar conclusiones” (p. 95). Es decir, la población se determina cuando un total de sujetos tienen aspectos similares que los caracterizan.

### **Muestra**

En cuanto a la muestra, Tamayo (2005), expone que “...descansa en el principio de que las partes representan el todo y como tal refleja las características que definen la población de la cual fue extraída” (p. 92), lo cual indica que es representativa. Debe señalarse que para la realización de esta investigación el tipo de muestra seleccionado fue de tipo Censal, conformada por 20 sujetos. En este sentido López (2005), define muestra censal como “aquella porción que representa a toda la población, es decir, la muestra es toda la población a investigar” (p. 56), lo que significa que no amerita tratamiento muestral específico. A continuación, se presenta la distribución de la población y muestra censal. (Ver tabla 1)

Tabla 1

*Distribución de la Población y Muestra Censal*

GRUPO	F	M	EDAD	TOTAL
Gc	9	11	11-12	20
Ge	9	11	11-12	20

**Sistema de Variables**

Palella y Martins (2010), afirman que las variables son elementos que pueden ser clasificados en una o más categorías. Es decir, es posible medirlas o cuantificarlas, según sus propiedades o características. Ello induce a pensar que la determinación de variables, es un proceso que permite considerar un conjunto de características presentes en los objetivos de la investigación. (p. 65) Los autores definen el sistema de operacionalización de variables como: “la definición operacional que pretende identificar los elementos y datos empíricos que expresen y especifiquen el fenómeno en cuestión. Dicha definición operacional asigna significados a las variables, describiéndolas en términos observables y comprobables para poder identificarlas”. (p. 66). En este caso, se consideraron los constructos de: webquest como estrategia didáctica variable independiente y aprendizaje de mapas conceptuales como variable dependiente, a continuación, se define:

Webquest como Estrategia Didáctica: es una actividad de indagación/investigación enfocada a que los alumnos obtengan toda o la

mayor parte de la información que van a utilizar de recursos existentes en internet. Estas han sido ideadas para que los alumnos hagan buen uso del tiempo, priorizando la utilización de la información más que su búsqueda, y para apoyar el desarrollo de su pensamiento en los niveles de análisis, síntesis y evaluación. Todo ello, apoyado en Estrategias Didácticas, que son la planificación del proceso de enseñanza-aprendizaje para la cual el docente elige las técnicas y actividades que puede utilizar a fin de alcanzar los objetivos de su curso. (Dodge, 1995 y Sirvent, 2005)

Aprendizaje Significativo de los Mapas Conceptuales: proceso según el cual una nueva información se relaciona, de manera no arbitraria ni literal, con aspectos relevantes presentes en la estructura cognitiva de la persona que aprende, llamados subsumidores o ideas de anclaje, los cuales pueden ser conceptos, ideas, proposiciones. Representado en los mapas conceptuales, los cuales son herramientas didácticas basadas en la organización esquematizada y gráfica del conocimiento en conceptos relacionados entre sí por palabras de enlace, que a su vez forman proposiciones (Ausubel, 1980; y Novak y Gowin, 1984, p. 39).

Es importante destacar, además, la formulación de la hipótesis general y específicas de la investigación.

### **Hipótesis General**

La Webquest como estrategia didáctica lleva al aprendizaje significativo de mapas conceptuales en estudiantes de sexto en el área de Lengua.

Hipótesis Específica 1

El conocimiento de la herramienta Webquest como estrategia didáctica lleva al aprendizaje significativo de mapas conceptuales en estudiantes de sexto en el área de lengua.

#### Hipótesis Específica 2

El uso de la herramienta Webquest como estrategia didáctica mejora la realización de mapas conceptuales en estudiantes de sexto en el área de lengua.

De allí, que fue necesaria la realización de la tabla 2 correspondiente al sistema de operacionalización de variables para identificar las mismas, definir sus constructos, determinar las dimensiones e indicadores y el tipo de instrumento; elementos que permitieron la construcción de los ítems contenidos en el instrumento aplicado a la muestra censal que se estudió.

(Ver tabla 2)

Tabla 2.

#### *Sistema de Operacionalización de Variables*

<b>Variables</b>	<b>Dimensiones</b>	<b>Indicadores</b>	<b>Ítems</b>
Webquest como estrategia didáctica	Planificación	Organización del material	1, 2
	Técnicas	Mapa conceptual	3, 4, 5, 6, 7
	Recursos	Webquest	8, 9
	Objetivos	Ambiente Motivación Progresos Resultados	10, 11, 12
Aprendizaje significativo	Relacional	Conocimientos	14, 15

de los mapas conceptuales	Condiciones	previos Nueva información Actitudes por aprender Significación	13, 16, 17, 18
	Asimilación	Construye e internaliza aprendizajes nuevos	19, 20

### **Técnicas e Instrumentos para la Recolección de los Datos**

#### **Técnicas**

Las técnicas son las distintas formas o maneras de obtener la información. Balestrini (2006), define las técnicas de recolección de datos como todos aquellos medios técnicos que se utilizan para almacenar y obtener información. Para recolectar y registrar la información, se utilizaron diversas técnicas e instrumentos, con el fin de obtener información relevante para el estudio.

#### **La Observación Directa**

Al respecto, Palella y Martins (2010), esta técnica es un procedimiento de recolección de datos e información que consiste en utilizar los sentidos para observar hechos y realidades sociales presentes en el contexto en estudio. En esta investigación se observó directamente la ocurrencia de los fenómenos en el campo, en este caso en Instituto Educacional Henry Clay, ubicado en Caracas, Distrito Capital.

## **Instrumentos**

Los instrumentos de recolección de datos son “recursos de los cuales se vale el investigador para acercarse a los fenómenos y extraer de ellos información”. (ob. cit. p. 113). Para Hernández y otros (2010), los instrumentos son “las herramientas utilizadas por el investigador para realizar el proceso de recolección de la información”. (p. 329). Mediante este recurso, se obtuvo la información necesaria para realizar el proceso de análisis que posteriormente permitió llegar a las conclusiones pertinentes. En cuantos a los instrumentos utilizados se encuentran:

### **El Cuestionario**

Este instrumento fue de tipo dicotómico que corresponde a un cuestionario de preguntas cerradas, representadas con respuestas de alternativas “Si o No”, ya que permitió de forma fácil y sencilla la respuesta de los estudiantes a quien se le aplicó, estructurado con la cantidad de 20 ítems, los cuales fueron redactados considerando las dimensiones e indicadores presentados en la tabla 2 de operacionalización de las variables del estudio, en correspondencia con los aspectos teóricos expuestos. (Ver Anexo A).

En este sentido, se puede decir que se recurrió a este tipo de cuestionario, porque se obtuvo información precisa y objetiva por parte de los participantes que conformaron la muestra del estudio.

### **El Diario de Campo**

Partiendo del registro de los aspectos observados, este proceso, permitió concentrar detalles sustantivos de la acción investigativa, para poder generar

una apreciación generalizada de los hechos que se producen en el día a día de cada sesión desarrollada en el contexto estudiado (Ver Anexo B).

### **La Prueba**

La prueba inicial o pretest fue validada con criterios previamente revisados por el juicio de expertos y más adelante se detallarán. Posteriormente la autora de este estudio reelabora en base a las observaciones y sugerencias dadas por los expertos. Esta prueba consta de 20 ítems de preguntas dicotómicas de alternativas de respuestas sí o no, presenta las debidas instrucciones para comprensión del estudiante. Es realizada a los estudiantes del sexto grado, establecida en un grupo control (Gc) y grupo experimental (Ge). (Ver Anexo C).

### **La Lista de Cotejo**

A los efectos de este instrumento, se elaboró una matriz específica con los aspectos considerados por la autora de esta investigación con la finalidad de evaluar el aprendizaje significativo de los mapas conceptuales elaborados por los estudiantes de sexto grado. (Ver Anexo D)

## **Validez y Confiabilidad de los Instrumentos**

### **Validez del Instrumento**

La validez del instrumento representa la relación entre lo que se mide y aquello que realmente se quiere medir. Arias (2010) expresa que “la validez puede definirse como el grado en que una prueba mide lo que se propone medir”. (p. 196). En función de validar el instrumento para este estudio, esta se realizó mediante el juicio de tres (3) expertos a saber: (1) Metodología de

la Investigación, (1) Tecnología Educativa y (1) Estrategias de Enseñanza; los cuales revisaron, analizaron y evaluaron el contenido del cuestionario para establecer posibles sugerencias al respecto. Este instrumento fue validado con criterios elaborados por la autora, con la finalidad de que los ítems fueran acordes, y pudieran determinar la vinculación y que conllevaran al logro de los objetivos. Igualmente, Martínez (2006) comenta que una investigación “tendrá un alto nivel de validez en la medida en que sus resultados reflejen una imagen lo más completa posible, clara y representativa de la realidad o situación estudiada”. (p.27)

Por su parte Kerlinger (2009), refiere que la validez es la representatividad o adecuación muestral del contenido que se mide con el contenido del universo del cual es extraída. Igualmente, la confiabilidad tiene por objeto asegurarse de que un investigador, siguiendo los mismos procedimientos descritos por otro investigador anterior y conduciendo el mismo estudio, puede llegar a los mismos resultados y conclusiones.

En esta investigación, la validez de los instrumentos se realizó considerando la validez de sus contenidos, es decir, determinando hasta dónde los ítems que contenían cada uno de los instrumentos, eran representativos del dominio o universo contenido de la propiedad que se deseaba medir. La escala de medición en la que se fundamentaron cada uno de los expertos se especifica a continuación en la tabla 3:

Tabla 3.

*Escala de Medición para la Validación por lo el Juicio de Expertos*

<b>Valor Ponderado</b>	
3	Bueno (B)
2	Regular (R)
1	Deficiente (D)

Por otra parte, se utilizó la triangulación metodológica, para dar validez y calidad a la investigación. El término triangulación según Denzin (1970), se refiere a “la aplicación y combinación de varias metodologías de la investigación en el estudio de un mismo fenómeno” (p.297). La triangulación se refiere al uso de varios métodos, de fuentes de información, de teorías, de investigadores o de ambientes en el estudio de un fenómeno.

El tipo de triangulación aplicada a esta investigación dadas sus características los instrumentos diseñados para la recolección de información, fue la triangulación metodológica, en ella, se aplican diversos métodos para reunir información contrastando los resultados, analizando coincidencias y diferencias. Su fundamento se centra principalmente en la idea de que los métodos son instrumentos para investigar un problema y facilitar su entendimiento. Al utilizar este tipo se buscó analizar un mismo fenómeno a través de diversos acercamientos.

**Confiabilidad del Instrumento**

Evidentemente para saber si el instrumento era confiable, fue pertinente aplicar métodos que permitieron acercar con mayor precisión los resultados. En este sentido Fernández, Hernández y Baptista (2014), explican que la

confiabilidad de un instrumento de medición se refiere “al grado en que su aplicación repetida al mismo individuo u objeto produce resultados iguales” (p. 200). En esta investigación, la confiabilidad se determinó a través de la fórmula ideada por Kuder–Richardson, también conocida como KR-20, ya que el instrumento utilizado era un cuestionario dicotómico; representado mediante la siguiente fórmula:

$$KR_{20} = \frac{k}{k-1} \left[ 1 - \frac{\sum p_i x_i q_i}{S^2_t} \right] \text{ Donde:}$$

K= Número de Ítems

P= Proporción de repuestas correctas

q= 1 – p

St= Varianza de la puntuación total del instrumento, siendo la fórmula de la varianza la siguiente:

$$S_t = \frac{2 \sum (X_i - X)^2}{N - 1}$$

N – 1

Dónde:

X<sub>i</sub>= Es la suma de los Ítems.

X= Media de los datos obtenidos.

N-1= Cantidad de sujetos.

Una vez desarrollado el cálculo mediante el proceso estadístico de la fórmula previa (KR-20), se obtuvo un coeficiente con un valor de 0,93 cuyo resultado demostró que el cuestionario que se aplicó a los estudiantes del

Instituto Educativo Henry Clay, tenía una alta confiabilidad.

### **Procedimiento**

Los procedimientos, son el conjunto de etapas que sigue el investigador, para responder al problema planteado. Es decir, consiste en la descripción y explicación de cada etapa o fase del procedimiento a seguir o seguido para ejecutar la investigación. (Palella y Martins, 2010).

Esta investigación se realizó en las siguientes siete (7) sesiones:

Día 1

Presentación: La investigadora dio a conocer las razones de su presencia en la institución. Inició su observación de modo participativa y registró cada una de sus observaciones en el diario de campo.

Día 2

Aplicación: En este encuentro se aplicó en la institución el instrumento elaborado: el cuestionario a los veinte (20) estudiantes del sexto grado que constituyeron la muestra del estudio.

Test: Se aplicó al grupo control y experimental el test de la investigación. La prueba, consistió en la realización de un mapa conceptual luego de una lectura inicial sobre un tema del área de lengua: "La comunicación". La prueba se evaluó a través de la lista de cotejo. Se registraron las observaciones en el diario de campo. (Ver Anexo B)

Procedimiento:

Día 3

Sesión 1: La investigadora asistió al laboratorio de informática únicamente

con el grupo experimental (conformado por 10 estudiantes) para iniciar el proceso de tratamiento. Los estudiantes tuvieron su primer encuentro con la Webquest propuesta por la investigadora. Se registraron las observaciones en el diario de campo. Durante dicha sesión se le explicó al grupo de qué se trataba la Webquest y se dieron instrucciones para trabajar de manera individual. (Ver Anexo F)

Día 4

Sesión 2: La investigadora continuó con el proceso del procedimiento. El grupo experimental trabajó de manera individual en la Webquest. Se registraron las observaciones en el diario de campo.

Día 5

Sesión 3: El grupo experimental se dirigió nuevamente al laboratorio de informática y continuaron trabajando en la Webquest. Los estudiantes participaron en una discusión sobre el material leído. La investigadora explicó qué eran los mapas conceptuales y cómo se realizaban a través de una aplicación en línea "Mindomo". Los estudiantes exploraron la herramienta y se registraron las observaciones en el diario de campo.

Día 6

Sesión 4: La investigadora continuó con los estudiantes del grupo experimental trabajando en el laboratorio y respondió a cada una de las inquietudes de los estudiantes. Se registraron las observaciones en el diario de campo.

Día 7

Durante este día, la investigadora trabajo con ambos grupos (control y experimental) en momentos distintos.

Sesión 5: La investigadora se reunió con el grupo experimental y finalizó el proceso de tratamiento. Una vez finalizado, la investigadora aplicó el postest al grupo. (Ver Anexo C) Para la prueba, los estudiantes elaboraron de modo individual un mapa conceptual en línea. La investigadora recibió imágenes de los mapas conceptuales al correo electrónico. Una vez realizado el postest, la investigadora aplicó de nuevo la lista de cotejo para determinar si hubo cambios significativos en relación a la inicial en cuanto a realización. Se registraron las observaciones en el diario de campo.

Sesión 6: Una vez finalizado el trabajo con el grupo experimental, la investigadora trabajó con el grupo control en el aula y se encargó de enseñar el contenido del área de Lengua. Durante esta sesión, la investigadora explicó el uso de los mapas conceptuales, sus elementos y la forma correcta de realizarlos partiendo de la selección apropiada de ideas principales en un texto. El contenido explicado por la investigadora durante la sesión con el grupo es parte de las competencias del programa de Lengua de 6to grado. Los estudiantes participaron en una discusión y se mencionaron distintos ejemplos para asegurar la comprensión.

Día 8

Sesión 7: La investigadora aplicó el Postest al grupo control dentro de un aula. La prueba consistió en la realización de un mapa conceptual sobre una lectura de Lengua titulada “La narración”. (Ver Anexo C) Los estudiantes

realizarán la lectura de modo individual y una vez finalizada realizarán un mapa conceptual. Se registrarán las observaciones en el diario de campo.

A continuación, se señala el cronograma del procedimiento aplicado por la investigadora en la tabla 4:

Tabla 4.

*Cronograma del Procedimiento de las Actividades Aplicadas*

<b>Día</b>	<b>Duración/ grupo</b>	<b>Actividad</b>	<b>Instrumento</b>	<b>Recursos/ Estrategia</b>
1	15 min aprox/ Grupo Control y Experimental	-Presentación.		-Docente
2	45 min aprox/ Grupo Control y Experimental	-Aplicación del instrumento.  -Pretest	-Cuestionario  -Prueba	-Docente  -Lectura “La Comunicación”
3	45 min aprox/ Grupo Experimental	Procedimiento Sesión 1 Explicación de qué es la webquest y cómo trabajar en ella.		-Docente
4	45 min aprox/ Grupo Experimental	Sesión 2 Explicación de cómo elaborar mapas conceptuales usando la webquest.		-Docente.  -Webquest.
5	45 min aprox/ Grupo Experimental	Sesión 3 y Explicación de cómo elaborar mapas conceptuales		-Docente.  -Mindomo

<b>Día</b>	<b>Duración/ grupo</b>	<b>Actividad</b>	<b>Instrumento</b>	<b>Recursos/ Estrategia</b>
		usando la aplicación Mindomo.		
6	45 min aprox/ Grupo Experimental	Sesión 4 Continuación. Realización de actividades prácticas en mindomo.		-Docente. -Webquest. -Mindomo
7	45 min aprox/ Grupo Control	Explicación de qué son los mapas, cuáles son sus elementos y cómo elaborar mapas conceptuales correctamente.		-Docente. -Pizarra. -Hojas blancas. -Lápices.
	45 min aprox/ Grupo Experimental	Post test  Despedida. Agradecimiento.	-Prueba	-Docente. -Lectura "La Comunicación"
8	45 min aprox/ Grupo Control	Post test  Despedida. Agradecimiento.	-Prueba	-Docente. -Lectura "La Comunicación". -Hojas blancas. -Lápices.

A continuación, se señala en la tabla 5, la Webquest utilizada durante la fase de tratamiento al grupo experimental, la cual se ajustó al protocolo

propuesto por Dodge (1995), componiéndose de cinco apartados:

Tabla 5.

*Apartados de la Webquest*

<b>Introducción</b>	<b>Proceso</b>	<b>Recursos</b>	<b>Evaluación</b>	<b>Conclusión</b>
<p>Provee al estudiante la información básica, lo orienta sobre lo que le espera y suscita su interés a través de una variedad de recursos. Pretende generar conciencia sobre la importancia de la comprensión lectora para la construcción de <u>mapas conceptuales</u> y el <u>aprendizaje significativo</u>. Así como la necesidad de pensar los aspectos concernientes a este recurso en el futuro como estudiantes.</p> <p><u>Tarea:</u> se</p>	<p>Se sugirieron los pasos que deberán seguir para realizar la actividad. Realizarán dos (2) lecturas acerca de los mapas conceptuales y cada uno de sus elementos, así como también se mostraron ejemplos usando lecturas breves. Una vez cumplida esta primera fase, los estudiantes completaron dos (2) mapas conceptuales a modo de práctica. Por último y</p>	<p>La información seleccionó y estableció las fuentes de información, páginas Web y otros recursos electrónicos los que el estudiante debió acudir para realizar la tarea propuesta.</p>	<p>Se señalaron los criterios de evaluación sobre lo que se esperaba de los estudiantes a través de una rúbrica. Con el mismo instrumento se evaluó el producto confeccionado y la calidad del mismo. El instrumento de evaluación consignó criterios para la evaluación de los mapas conceptuales como uso de palabras claves, proposiciones, líneas conectoras, disposición</p>	<p>Permitió reflexionar sobre el proceso y reactivar así los conocimientos adquiridos incentivando el aprendizaje significativo. Cada estudiante presentó su trabajo en forma escrita (a través de un mapa conceptual) y oral. En la socialización se discutieron cuestiones como la relación entre cada uno de los elementos de la comunicación y conocimiento</p>

<b>Introducción</b>	<b>Proceso</b>	<b>Recursos</b>	<b>Evaluación</b>	<b>Conclusión</b>
realizará una descripción del producto que debía resultar de la labor de investigación. La misma será un mapa conceptual y una presentación oral que dará lugar a un debate. Los estudiantes, trabajando de manera individual, investigarán en internet y luego crearán sus mapas conceptuales donde incorporarán el aprendizaje obtenido de las lecturas realizadas sobre el tema de la comunicación y haciendo uso de la herramienta tecnológica: la Webquest.	como parte de la tercera fase, los estudiantes realizaron una (1) lectura sobre el tema de la comunicación y sus elementos. A partir de ella, los estudiantes elaboraron su propio mapa conceptual usando una herramienta en línea llamada mindomo.		lineal, y para la presentación didáctica, entre los que se destacarán la creatividad, la coherencia y la concordancia con el mapa conceptual.	s previos que sirvieron para asociarlos. De igual modo se reflexionó sobre la importancia de los mapas conceptuales y el uso de las herramientas tecnológicas educativas en el aula.

*Nota.* Fuente: Dodge (1995) Adaptado por Altuve para el presente estudio (2019)

## **Procesamiento y Análisis de los Datos**

El procesamiento de los datos se realizó a través de la triangulación, la cual permite desde múltiples perspectivas, clarificar los significados de una observación y una interpretación, con el fin de verificar su repetibilidad. (Stake, 1999, p.94).

Para tal fin, se utilizaron los diferentes tipos de instrumentos mencionados al comienzo de este capítulo.

## **Procedimiento de Análisis**

Después de la aplicación del instrumento mediante la aplicación del pretest y posttest, se realizó el análisis estadístico pertinente que permitió determinar el cumplimiento o no de las hipótesis planteadas. Se procedió a la descripción conceptual del proceso cuasi experimental, presentando tablas de frecuencia y porcentaje derivados de las respuestas a los ítems por parte de la muestra que se estudia, así como la elaboración de los gráficos respectivos.

## **Limitaciones del Estudio**

Una de las limitaciones para llevar a cabo esta investigación consistió en la inasistencia reiterada de los estudiantes a la Institución Educativa producto de las fallas eléctricas que vivió el país a nivel nacional. Esta situación demoró el desarrollo de la investigación.

También existieron algunas complicaciones para recibir los mapas conceptuales que fueron compartidos desde la herramienta en línea debido a que la herramienta elegida "Mindomo" tiene límite de actividades haciendo

que la investigadora recurriera a otros recursos para poder preservar los mapas elaborados por los estudiantes.

## Capítulo IV. Resultados

En este capítulo se presentan los resultados obtenidos en el estudio a la luz de las hipótesis planteadas. Luego se discuten los resultados de acuerdo a los hallazgos revisados en la literatura. Posteriormente se hacen unas recomendaciones referidas a la webquest como una propuesta de estrategia didáctica para el aprendizaje significativo de mapas conceptuales.

El investigador, una vez realizado el estudio, utiliza la información recolectada a preguntas dicotómicas, con la finalidad de obtener un conjunto de respuestas para las cuales se utilizó la estadística descriptiva con sus tablas de frecuencias, gráficos y análisis respectivos. Según Arias (2010), en este punto “se describen las distintas operaciones a las que serán sometidos los datos que se obtengan: clasificación, registro, tabulación y codificación si fuere el caso” (p. 111).

El propósito del análisis es presentar un resumen detallado de la información obtenida, éste se realizó en el mismo orden en que se formularon las preguntas del cuestionario, según Hernández, Fernández y Baptista (2014) “son procedimientos para calcular, analizar y resumir información numérica que se obtiene de manera sistemática” (p. 495). Asimismo, se presentan las observaciones realizadas a través del diario de campo con sus respectivas interpretaciones, las cuales según Peñaloza y Osorio (2005), “permiten concentrar detalles sustantivos de la acción investigativa, para poder generar una apreciación generalizada de los hechos” (p 241).

El análisis de los datos se realizó mediante la tabulación manual de los mismos, lo cual permitió obtener un índice de respuestas que se muestran en tablas de frecuencias y porcentajes de cada una de las percepciones de los encuestados con respecto a los ítems formulados, con el propósito de fundamentar el diseño en atención a los objetivos planteados.

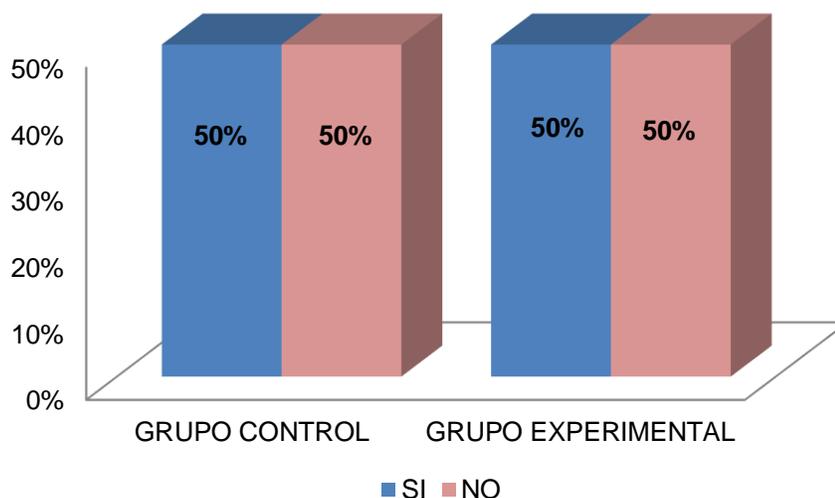
En este sentido, se presentan los resultados obtenidos, antes y después del entrenamiento con mindomo y la webquest. Estos se presentan en tablas de frecuencias, gráficos con sus respectivos análisis, cuyo contenido va dirigido a los sujetos que pertenecen al grupo control (Gc) y al grupo experimental (Ge).

### **Resultados hallados entre el Grupo Control (Gc) y el Grupo Experimental (Ge)**

Tabla 6.

*Respuesta del ítem n°1*

GRUPO	ALTERNATIVA	FRECUENCIA	PORCENTAJE
Gc	SÍ	5	50%
	NO	5	50%
	TOTAL	10	100%
Ge	SÍ	5	50%
	NO	5	50%
	TOTL	10	100%



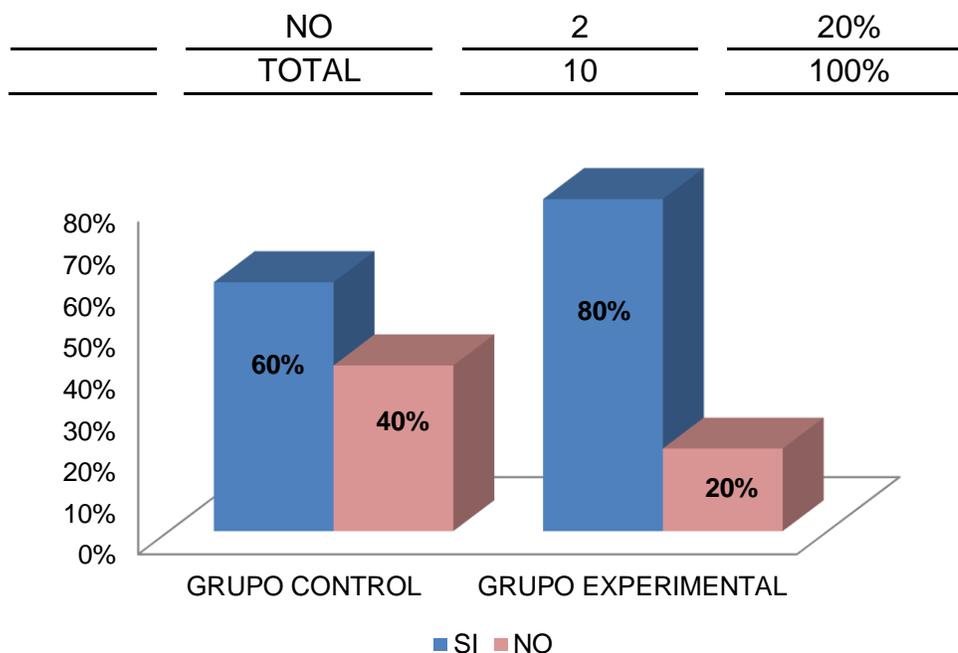
*Gráfico 1.* Planificas previamente la técnica a emplear luego de leer un texto o lectura.

En la tabla 6 se evidencia que el 50% tanto del grupo control como del grupo experimental coinciden en sus respuestas, sí planifican previamente la técnica a emplear luego de leer un texto, mientras que los otros 50% restantes respondieron no hacerlo. Esto indica que sólo la mitad de los estudiantes de sexto grado saben previamente qué tipo de técnica aplicarán después de realizada una lectura determinada y que favorece su comprensión de los textos.

Tabla 7.

*Respuesta del ítem n°2*

GRUPO	ALTERNATIVA	FRECUENCIA	PORCENTAJE
Gc	SÍ	6	60%
	NO	4	40%
	TOTAL	10	100%
Ge	SÍ	8	80%



*Gráfico 2.* Realizas alguna actividad para organizar el nuevo contenido.

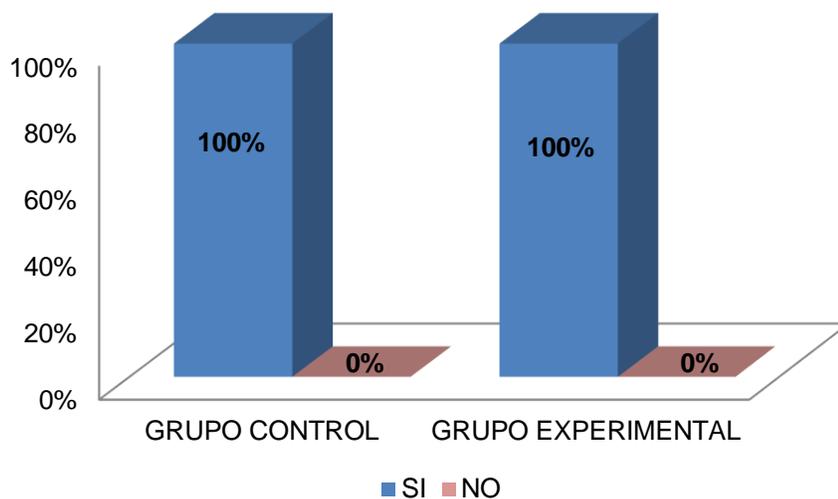
Tal como se observa en la tabla 7 un 60% del grupo control y un 80% del grupo experimental respondieron que sí realizan actividades para organizar nuevo contenido, mientras que el 40% y el 20% de estos grupos respondió que no lo hace. Estos resultados demuestran que un alto porcentaje de los estudiantes si realizan actividades para organizar los nuevos contenidos y darles sentido e interpretación, identificando los conocimientos nuevos obtenidos.

Tabla 8.

*Respuesta del ítem n°3*

GRUPO	ALTERNATIVA	FRECUENCIA	PORCENTAJE
Gc	SÍ	100	100%
	NO	0	0%
	TOTAL	10	100%

Ge	SÍ	100	100%
	NO	0	0%
	TOTAL	10	100%



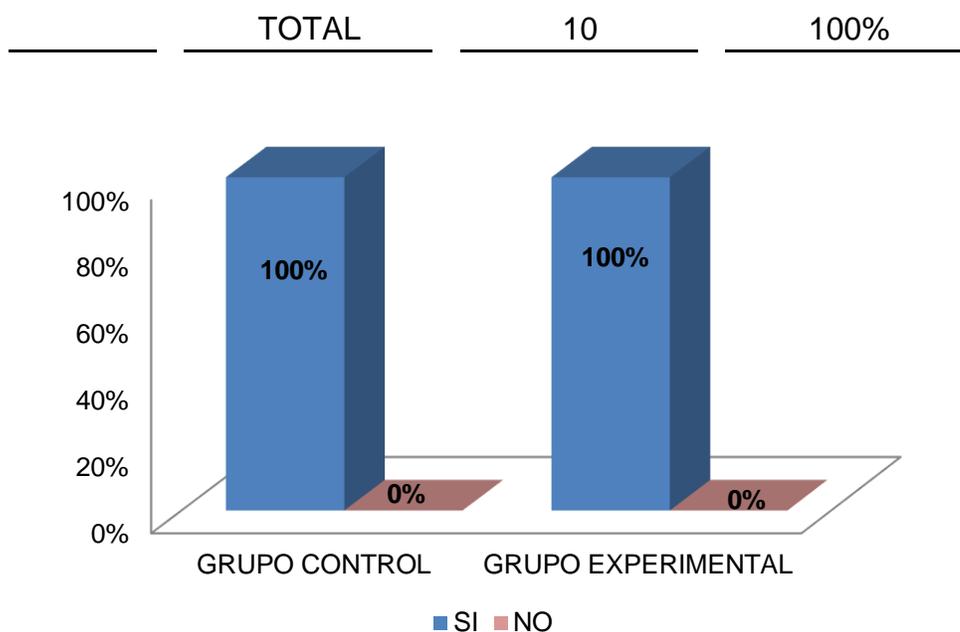
*Gráfico 3. Conoces los mapas conceptuales*

El 100% de los encuestados del grupo control y del grupo experimental respondió que sí conoce los mapas conceptuales, tal como se observa en la tabla 8, esto indica que la totalidad de los estudiantes de sexto grado de ambos grupos tienen conocimientos sobre los mapas conceptuales.

Tabla 9.

*Respuesta del ítem n°4*

GRUPO	ALTERNATIVA	FRECUENCIA	PORCENTAJE
Gc	SÍ	100	100%
	NO	0	0%
	TOTAL	10	100%
Ge	SÍ	100	100%
	NO	0	0%



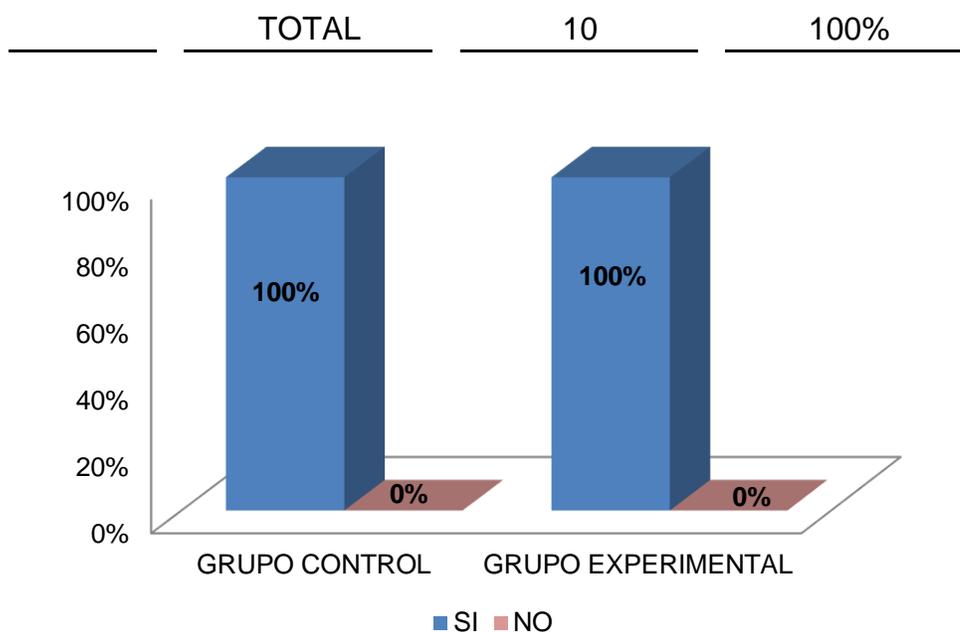
*Gráfico 4.* Has usado los mapas conceptuales.

Tal como lo indica la tabla 9 el 100% de los encuestados manifestó que sí ha usado los mapas conceptuales. Por tanto, se evidencia que la totalidad de los estudiantes de sexto grado han elaborado previamente los mapas conceptuales en el aula de clase con la mediación de sus respectivas docentes.

Tabla 10.

*Respuesta del ítem n°5*

GRUPO	ALTERNATIVA	FRECUENCIA	PORCENTAJE
Gc	SÍ	100	100%
	NO	0	0%
	TOTAL	10	100%
Ge	SÍ	100	100%
	NO	0	0%



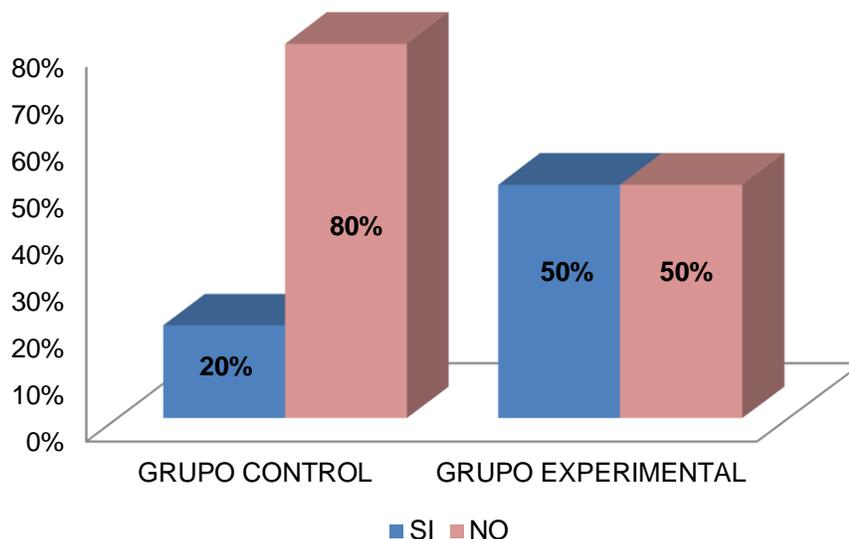
*Gráfico 5.* Te parecen útiles los mapas conceptuales en el aprendizaje.

El 100% de la muestra seleccionada coinciden en que sí le parecen útiles los mapas conceptuales en el aprendizaje, lo que refleja que el grupo de estudiantes de los grupos control y experimental están consciente de la importancia de utilizar los mapas conceptuales para el logro de aprendizajes.

Tabla 11.

*Respuesta del ítem n°6*

GRUPO	ALTERNATIVA	FRECUENCIA	PORCENTAJE
Gc	SÍ	2	20%
	NO	8	80%
	TOTAL	10	100%
Ge	SÍ	5	50%
	NO	5	50%
	TOTAL	10	100%



*Gráfico 6.* Están dispuestos los elementos del mapa conceptual en forma lineal.

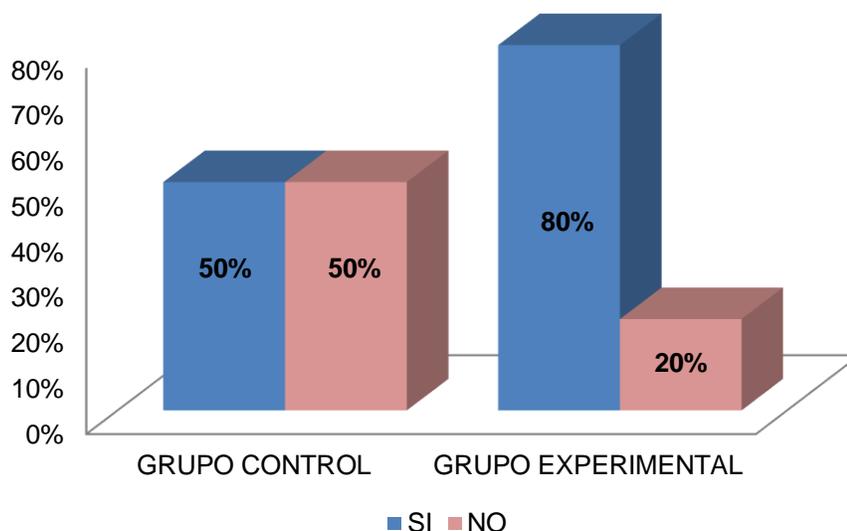
De acuerdo a lo observado en la tabla 11 los estudiantes del grupo control y del grupo experimental, consideran que no están dispuestos los elementos del mapa conceptual en forma lineal, en un 80% y 50%, mientras que el restante de ambos grupos expresa en un 20% y 50% que sí lo están. Los resultados expuestos demuestran que el grupo control y grupo experimental muestran mayoría en sus respuestas negativas y el resto de grupo representa una minoría en sus opiniones, lo que constituye discrepancias al no estar totalmente claros todos los estudiantes con la estructura correcta que distingue a los mapas conceptuales.

Tabla 12.

*Respuesta del ítem n°7*

GRUPO	ALTERNATIVA	FRECUENCIA	PORCENTAJE
Gc	SÍ	5	50%

	NO	5	50%
	TOTAL	10	100%
Ge	SÍ	8	80%
	NO	2	20%
	TOTAL	10	100%



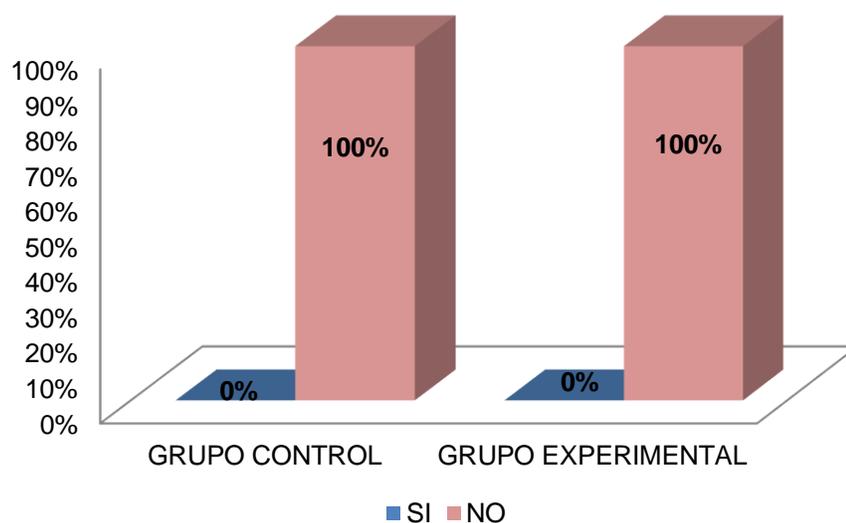
*Gráfico 7.* Se ubica un tema general de un mapa conceptual en la parte superior.

El 50% del grupo control y 80% del grupo experimental respondió que sí se ubica un tema general de un mapa conceptual en la parte superior. En tanto, el otro 50% del grupo control y el 20% del grupo experimental no lo ubican. Esto supone que la mayor parte del grupo de estudiantes encuestados reconoce la ubicación correcta del tema general en los mapas conceptuales.

Tabla 13.

*Respuesta del ítem n°8*

GRUPO	ALTERNATIVA	FRECUENCIA	PORCENTAJE
G <sub>c</sub>	SÍ	0	0%
	NO	100	100%
	TOTAL	10	100%
G <sub>e</sub>	SÍ	0	0%
	NO	100	100%
	TOTAL	10	100%



**Gráfico 8.** Has empleado la Webquest como herramienta educativa dentro del aula de clase.

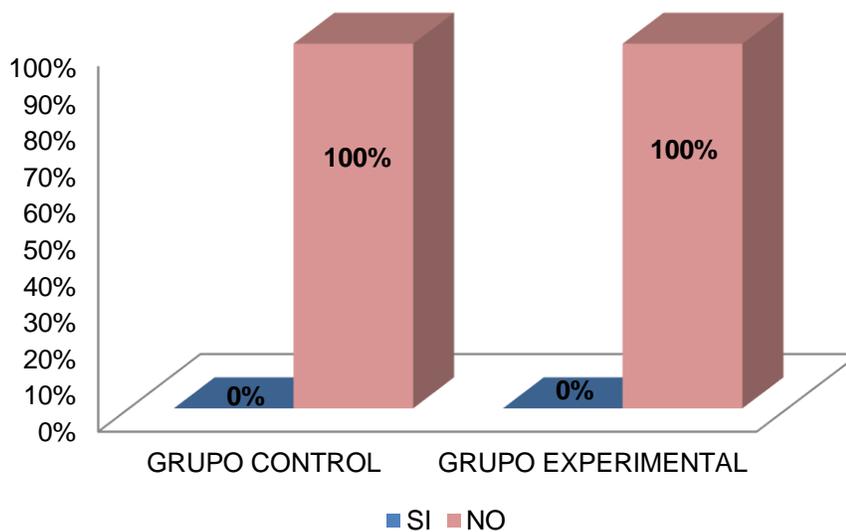
El 100% de los estudiantes encuestados respondió que no ha empleado la Webquest como herramienta educativa dentro del aula. Esto corrobora que los estudiantes a pesar de contar con diversas herramientas tecnológicas no conocen la Webquest ni la han usado como parte de actividades

académicas. Igualmente indica que algunos docentes con conocimientos en el uso de tecnología, aun no aplican la Webquest como estrategias didácticas dentro del aula y por lo tanto existe desconocimiento de los estudiantes al respecto.

Tabla 14.

*Respuesta del ítem n°9*

GRUPO	ALTERNATIVA	FRECUENCIA	PORCENTAJE
Gc	SÍ	0	0%
	NO	100	100%
	TOTAL	10	100%
Ge	SÍ	0	0%
	NO	100	100%
	TOTAL	10	100%



*Gráfico 9.* Has empleado la Webquest como herramienta educativa fuera del aula de clase.

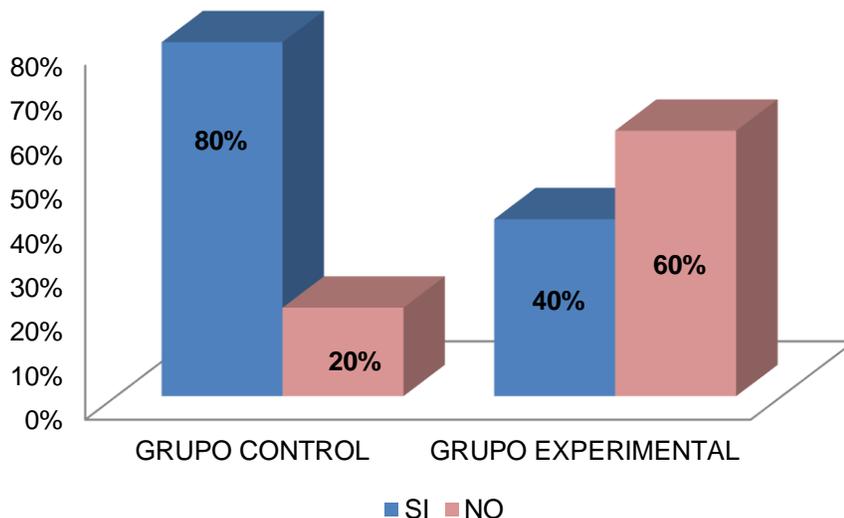
En la tabla 14 se aprecia que el 100% de los encuestados tanto del grupo control como el grupo experimental opinaron que no han empleado la Webquest como herramienta educativa fuera del aula, lo que puede significar que los estudiantes no conocen la herramienta educativa, pues no la han usado previamente en ningún contexto y aunado a ello desconocen las bondades y beneficios que estas otorgan, tanto al docente como a los estudiantes, siendo un recurso didáctico valioso de aplicación en estos momentos donde la tecnología tiene una connotación preponderante para el aprendizaje del individuo.

Tabla 15.

*Respuesta del ítem n°10*

*Consideras que el ambiente donde trabajas influye en las actividades que realizas.*

GRUPO	ALTERNATIVA	FRECUENCIA	PORCENTAJE
Gc	SÍ	8	80%
	NO	2	20%
	TOTAL	10	100%
Ge	SÍ	4	40%
	NO	6	60%
	TOTAL	10	100%



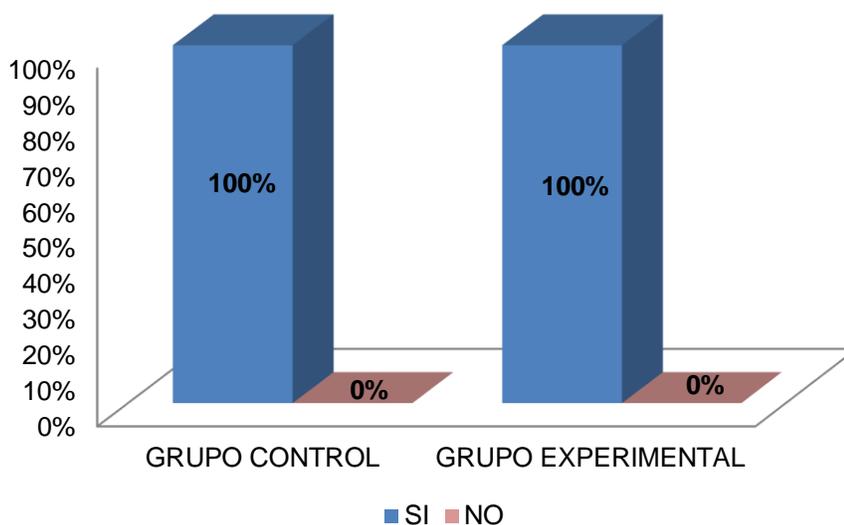
*Gráfico 10.* Consideras que el ambiente donde trabajas influye en las actividades que realizas.

El 80% del grupo control y el 40% del grupo experimental respondieron que sí considera que el ambiente donde trabaja influye en las actividades que realizan, esto explica que la mayoría de los estudiantes considera que el lugar donde se trabaja puede ciertamente ser un elemento influyente que puede o no incentivar o desmotivar la realización de actividades escolares.

Tabla 16.

*Respuesta del ítem n°11*

GRUPO	ALTERNATIVA	FRECUENCIA	PORCENTAJE
Gc	SÍ	10	100%
	NO	0	0%
	TOTAL	10	100%
Ge	SÍ	10	100%
	NO	0	0%
	TOTAL	0	0%



*Gráfico 11.* Cuando te sientes motivado trabajas en cada una de las actividades requeridas.

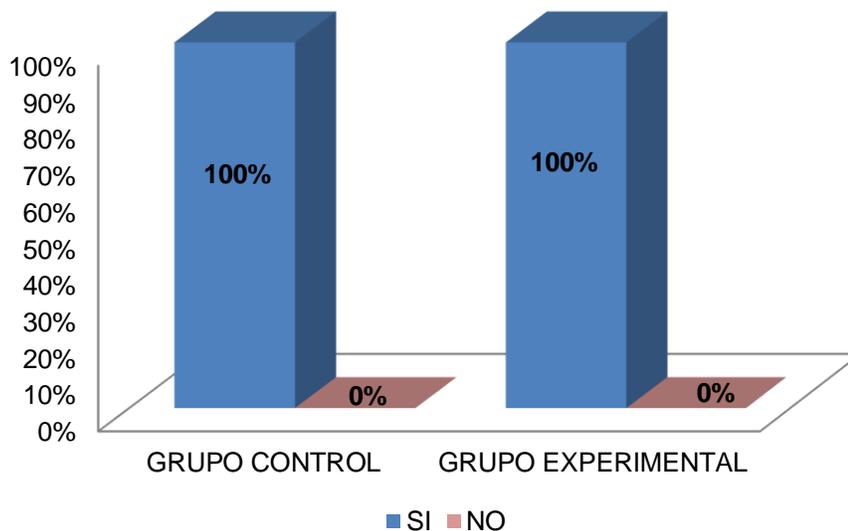
El 100% de los encuestados en el grupo control y en el grupo experimental respondió que cuando se siente motivado sí trabaja en cada una de las actividades requeridas, lo que señala que la motivación es un elemento determinante en el desempeño de las actividades dentro del aula de clase. Se destaca que el ambiente de trabajo es importante porque influye en la actitud hacia la motivación del alumno, haciéndolo consciente del entusiasmo que surge para el desempeño de las actividades.

Tabla 17.

*Respuesta del ítem n°12*

GRUPO	ALTERNATIVA	FRECUENCIA	PORCENTAJE
Gc	SÍ	10	100%
	NO	0	0%
	TOTAL	10	100%

Ge	SÍ	10	100%
	NO	0	0%
	TOTAL	10	100%



*Gráfico 12.* Te entusiasmas al notar que progresas en el aprendizaje de una habilidad.

El 100% de los encuestados del grupo control y del grupo experimental respondió que sí se entusiasma al notar que progresa en el aprendizaje de una habilidad, demostrando que los avances propios influyen en la motivación y el logro de habilidades y la obtención de resultados positivos genera motivación para aprender.

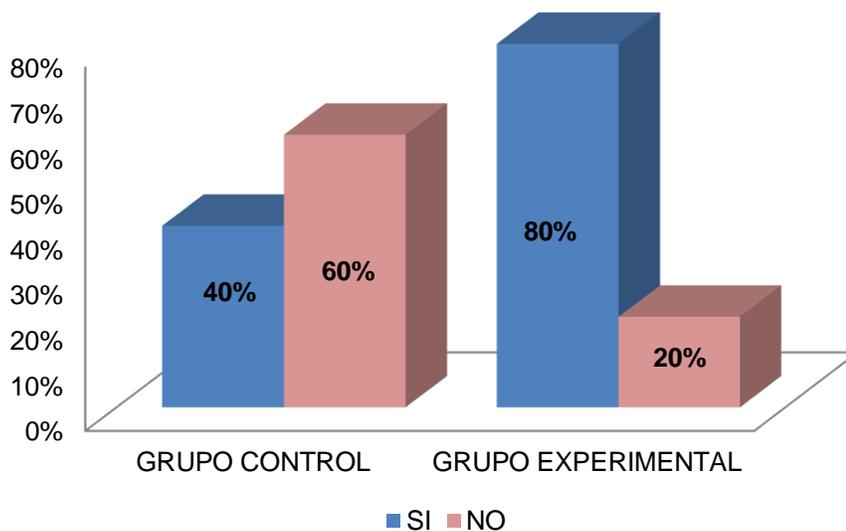
Tabla 18.

*Respuesta del ítem n°13*

*Obtienes resultados que generalmente influyen en el desempeño posterior.*

GRUPO	ALTERNATIVA	FRECUENCIA	PORCENTAJE
Gc	SÍ	4	40%

	NO	6	60%
	TOTAL	10	100%
Ge	SÍ	8	80%
	NO	2	20%
	TOTAL	10	100%



*Gráfico 53.* Obtienes resultados que generalmente influyen en el desempeño posterior.

En atención a este ítem se destaca que el 40% del grupo control y el 80% del grupo experimental manifestaron que sí obtienen resultados que generalmente influyen en el desempeño posterior. En cambio, el resto del porcentaje de ambos grupos al opinar negativamente al ítem fueron minoría. Por lo que esta diferencia en los resultados indica que puede ser relevante para unos y para otros no, es decir que dependerá de muchos factores externos e internos en el estudiante.

Tabla 19.

*Respuesta del ítem n°14*

GRUPO	ALTERNATIVA	FRECUENCIA	PORCENTAJE
Gc	SÍ	7	70%
	NO	3	30%
	TOTAL	10	100%
Ge	SÍ	7	70%
	NO	3	30%
	TOTAL	10	100%

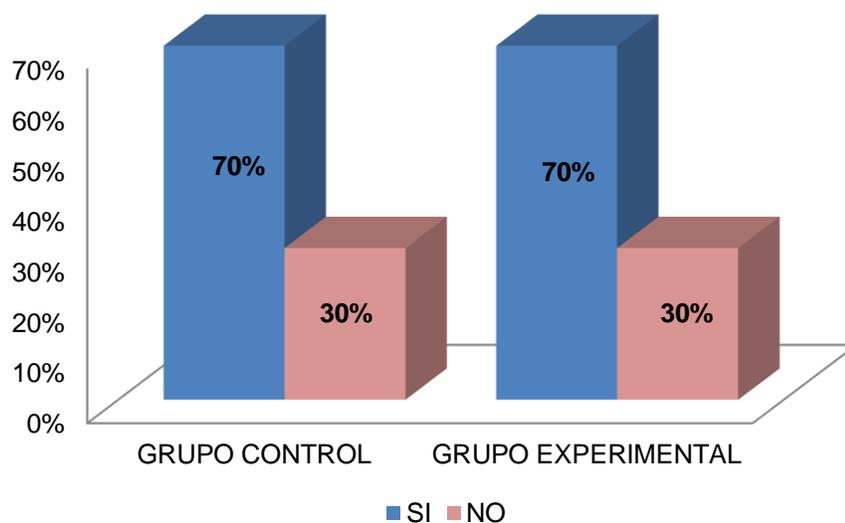


Gráfico 14. Has relacionado alguna vez un tema nuevo con otro ya conocido.

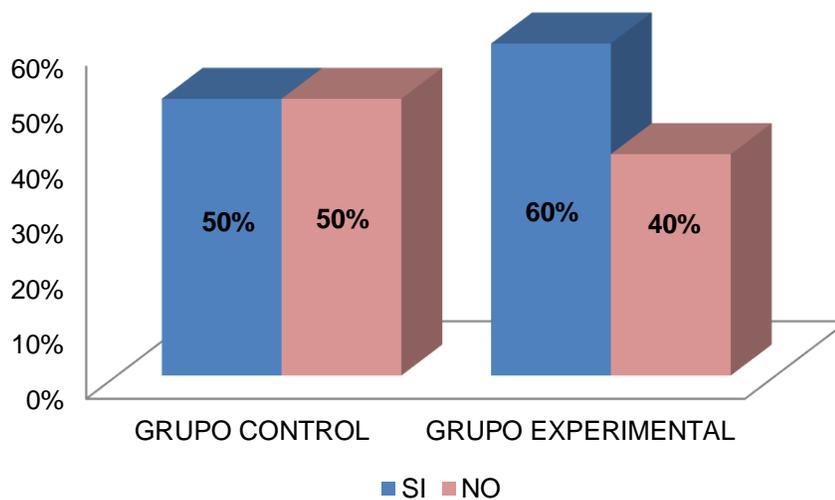
La mayoría de las opiniones de los participantes de la encuesta, se direccionaron en un 70% en ambos grupos, evidenciando que sí han relacionado alguna vez un tema nuevo con otro ya conocido, entretanto el restante se expresa negativamente en un 30%. Estos señalamientos, revelan que los estudiantes en general han establecido relaciones entre

conocimientos nuevos con otros previos, y manejan algunas herramientas que le facilitan el aprendizaje.

Tabla 20.

*Respuesta del ítem n°15*

GRUPO	ALTERNATIVA	FRECUENCIA	PORCENTAJE
Gc	SÍ	5	50%
	NO	5	50%
	TOTAL	10	100%
Ge	SÍ	6	60%
	NO	4	40%
	TOTAL	10	100%



*Gráfico 15.* Relación de conocimientos previos entre sí.

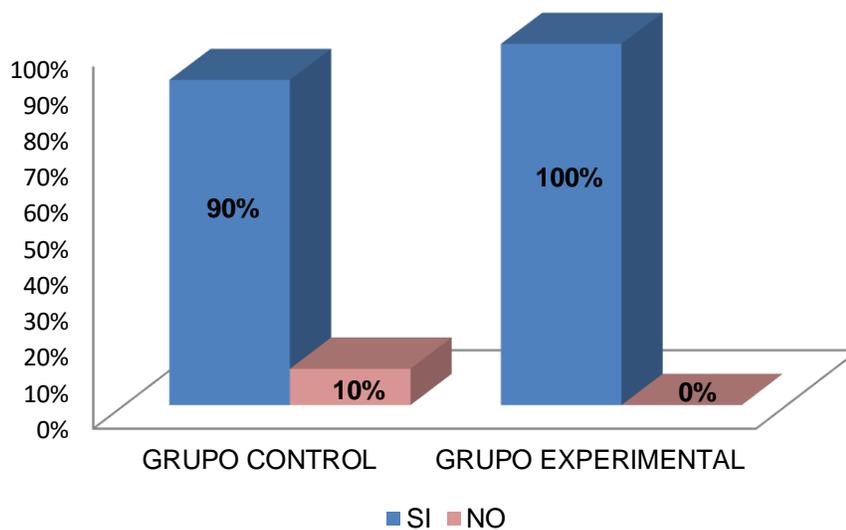
En la comparación de este ítem se observa que el 50% del grupo control y el 60% del grupo experimental coincidieron en que sí relacionan los conocimientos previos entre sí, y el resto de los grupos maneja un 50% y

40% de respuesta negativa. Estas premisas señalan que existe vinculación importante entre los conocimientos previos que tienen los estudiantes de sexto grado, a partir de la cual se construyen los nuevos conocimientos, estableciendo un mínimo porcentajes entre el grupo control y experimental.

Tabla 21.

*Respuesta del ítem n°16*

GRUPO	ALTERNATIVA	FRECUENCIA	PORCENTAJE
Gc	SÍ	9	90%
	NO	1	10%
	TOTAL	10	100%
Ge	SÍ	10	100%
	NO	0	0%
	TOTAL	10	100%



*Gráfico 16.* Te entusiasma aprender cosas nuevas.

En relación a este ítem el 90% del grupo control y el 100% del grupo experimental concordaron en afirmar que se entusiasman en aprender cosas

nuevas, y sólo el 10% del grupo control lo negó, lo cual evidencia que a la mayoría de los estudiantes de sexto grado les entusiasma lo novedoso y desean adquirir aprendizajes nuevos con herramientas que les permitan óptimos resultados.

Tabla 22.

*Respuesta del ítem n°17*

GRUPO	ALTERNATIVA	FRECUENCIA	PORCENTAJE
Gc	SÍ	2	20%
	NO	8	80%
	TOTAL	10	100%
Ge	SÍ	100	100%
	NO	0	0%
	TOTAL	10	100%

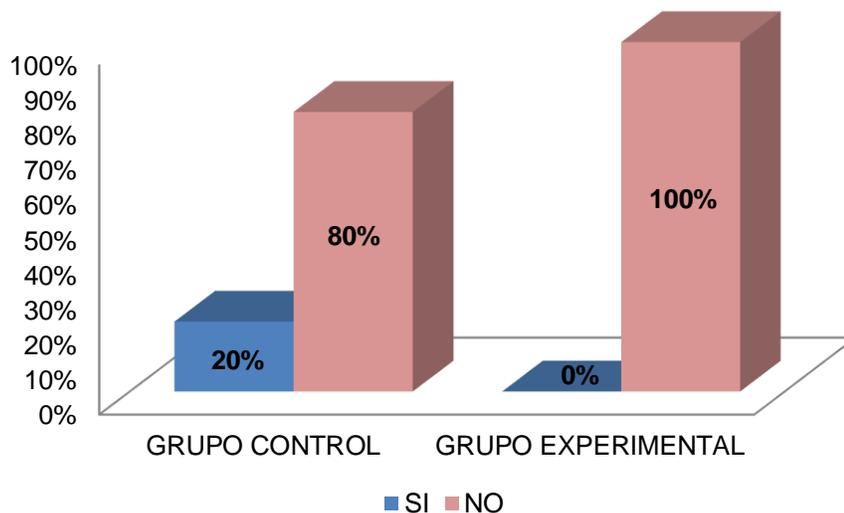


Gráfico 17. Te aburren los conocimientos nuevos.

El 80% del grupo control 100% y el del grupo experimental negaron que le

aburrieran los conocimientos nuevos, lo cual reafirma el resultado del ítem anterior demostrando que los conocimientos nuevos generan curiosidad y entusiasmo en los estudiantes, además de tener actitudes abiertas a los distintivos cambios que hoy por hoy se plantean a nivel educativo y ser positivos en pro del aprendizaje.

Tabla 23.

*Respuesta del ítem n°18*

GRUPO	ALTERNATIVA	FRECUENCIA	PORCENTAJE
Gc	SÍ	7	70%
	NO	3	30%
	TOTAL	10	100%
Ge	SÍ	10	100%
	NO	0	0%
	TOTAL	10	100%

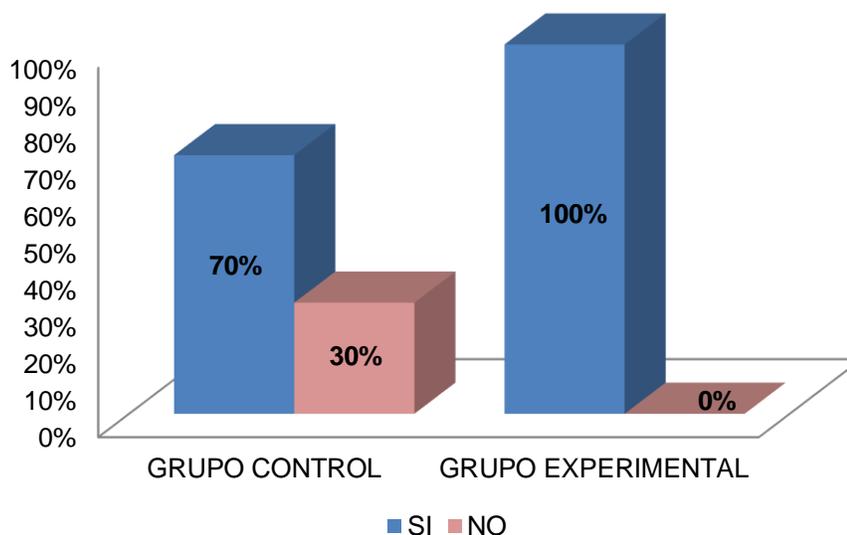


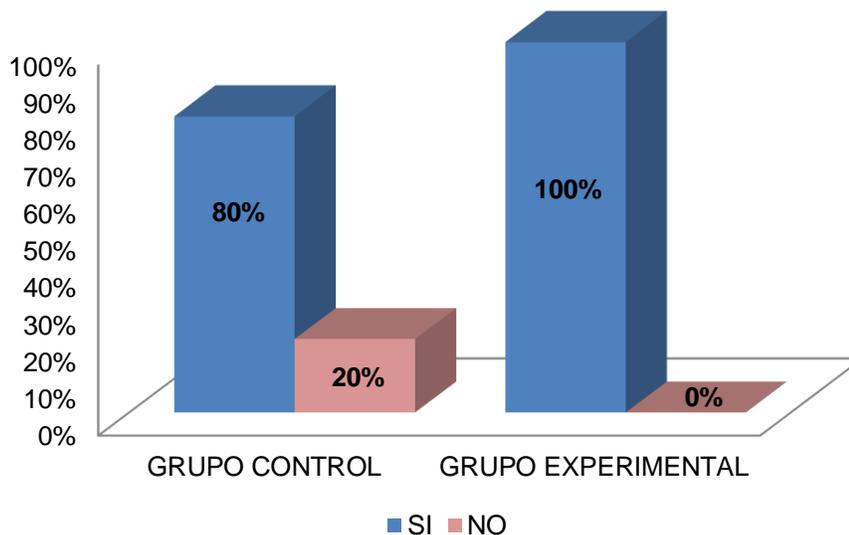
Gráfico 18. Crees que es importante relacionar el aprendizaje.

Tal como se señala en la tabla 23 el 70% del grupo control y el 100% del grupo experimental confirmaron sus respuestas, y en opinión del resto del porcentaje se ubicó en 30% negando la afirmación. Evidentemente, esto refleja que la mayoría de los estudiantes sí creen que es importante relacionar el aprendizaje, ya que lo han internalizado y van corroborando las ventajas de establecer relaciones entre conocimientos para generar nuevos aprendizajes que le nutran.

Tabla 24.

*Respuesta del ítem n°19*

GRUPO	ALTERNATIVA	FRECUENCIA	PORCENTAJE
Gc	SÍ	8	80%
	NO	2	20%
	TOTAL	10	100%
Ge	SÍ	10	100%
	NO	0	0%
	TOTAL	10	100%



*Gráfico 19.* Una vez que lees un tema construyes con tus propias palabras una conclusión.

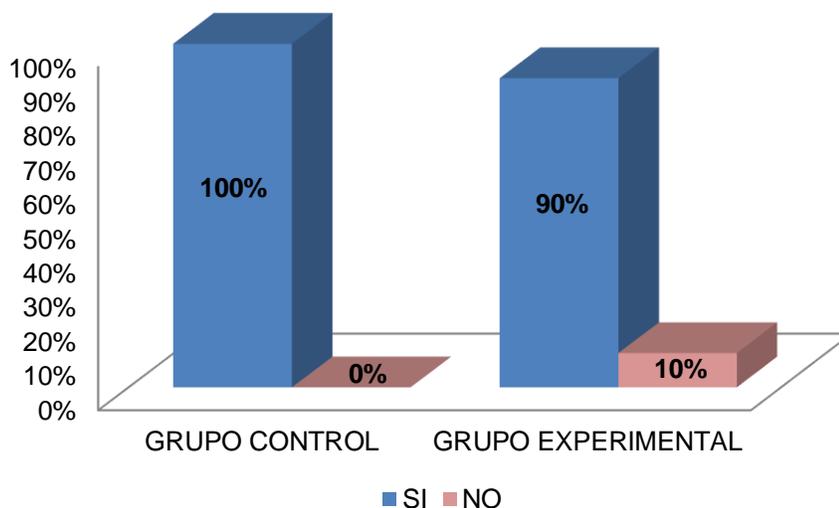
Con respecto a este ítem se aprecia que el 80% del grupo control y el 100% del grupo experimental respondieron afirmativamente. En función a las respuestas de la otra parte de ambos grupos fue de 20%, negando lo indicado en el ítem propuesto. Ante estos aspectos, se evidencia que los estudiantes de sexto grado, una vez que lee un tema sí construye con sus propias palabras una conclusión e internaliza con facilidad aprendizajes nuevos. Siendo el grupo experimental quien construye e internaliza conocimientos con mayor facilidad en comparación al grupo control.

Tabla 25.

*Respuesta del ítem n°20*

GRUPO	ALTERNATIVA	FRECUENCIA	PORCENTAJE
Gc	SÍ	10	100%
	NO	0	0%

	TOTAL	10	100%
Ge	SÍ	9	90%
	NO	1	10%
	TOTAL	10	100%



*Gráfico 20.* Internalizas con facilidad aprendizajes nuevos.

En atención a lo observado en este ítem la respuesta sí, registro la mayor parte de incidencia en respuestas en el grupo control un 100% y el grupo experimental un 90%. En cuanto a la minoría de respuestas quedó demostrado con un 10% en un no como evidencia. Lo que se traduce en que los estudiantes sí internalizan con facilidad aprendizajes nuevos, indicando que el grupo en general manejan herramientas que les permite comprender nuevos conocimientos, analizan e interpretan y establecen conclusiones al respecto.

## Resultados e Interpretación de la Prueba desde el Punto de Vista de la Estadística Descriptiva

Una vez aplicado el procedimiento al grupo experimental, se procedió a comparar los resultados estadísticos de ambos grupos, así como a la triangulación de resultados utilizando las observaciones tomadas en el diario de campo. Este análisis permitió analizar la influencia de la Webquest como estrategia didáctica para el aprendizaje significativo de mapas conceptuales.

Tabla 26.

### *Resultados del Criterio Estructura*

#### MEDIDAS DE TENDENCIA CENTRAL

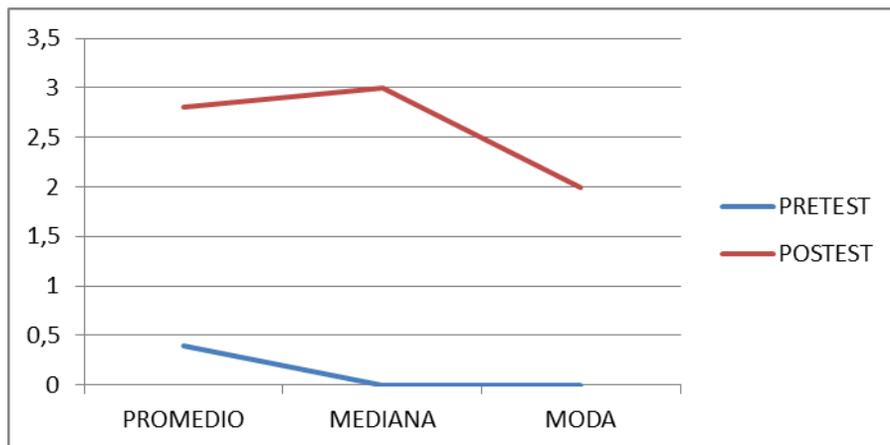
##### PRETEST

##### POSTEST

PROMEDIO	0,4	2,8
MEDIANA	0	3
MODA	0	2

#### MEDIDAS DE DISPERSIÓN

	PRETEST	POSTEST
DESVIACIÓN ESTÁNDAR	0,843274043	0,78881064
VARIANZA	0,711111111	0,62222222



*Gráfico 21.* Medidas Estadísticas Comparadas. Criterio de Estructura

Desde el punto de vista descriptivo, en el criterio estructura en el caso del pretest, la categoría que más se repitió fue cero (0), con relación a la mediana, el 50% de los sujetos están por encima del valor cero (0), y el restante 50% se sitúan por debajo de este valor y en promedio, los sujetos se ubican en cero (0), lo que expresa que no es favorable. En cambio, en el posttest, la categoría que más se repite fue 2, la mediana de la estructura se presenta que el 50% de los sujetos está por encima del valor de 3, y el restante 50% se sitúa por debajo de este valor, y en promedio, los sujetos se ubican en 3 lo que expresa que sí es favorable. Todo lo anteriormente expresado favorece el uso de la estrategia en el posttest. Con relación a la estructura, se evidencia una diferencia significativa en las medidas de tendencia central, del pretest y el posttest porque hubo un aumento de la escala aplicada (ya que de cero (0) pasó a valores entre 2 y 3), lo que indica la efectividad de la estrategia didáctica utilizada que favoreció el proceso de

enseñanza y aprendizaje. En este sentido, las medidas de dispersión utilizadas denotan las diferencias de los valores con respecto a las medidas de tendencia central, que en el postest resultó con un valor menor, lo que expresa un menor error en la medición de la variable.

Tabla 27.

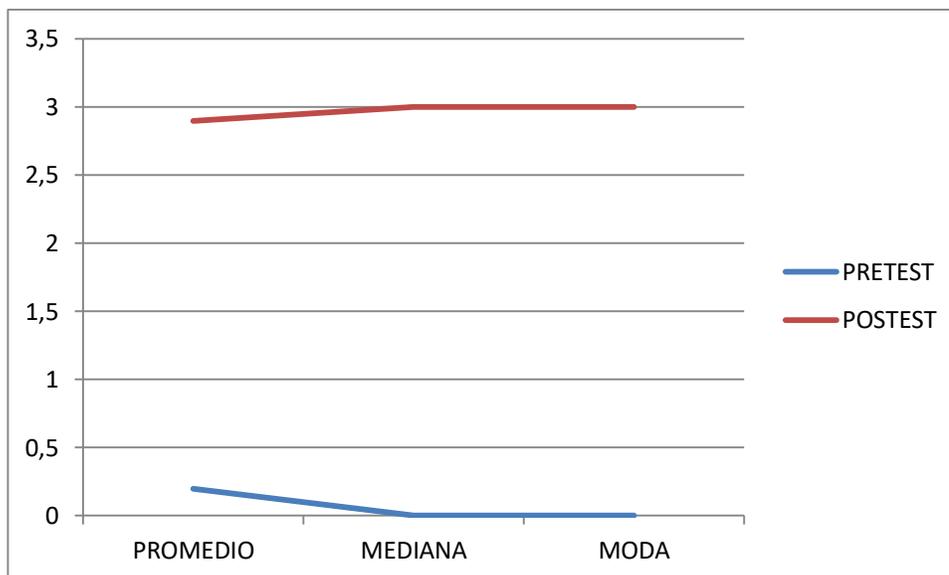
*Resultados del Criterio Concepto*

MEDIDAS DE TENDENCIA CENTRAL

	PRETEST	POSTEST
PROMEDIO	0,2	2,9
MEDIANA	0	3
MODA	0	3

MEDIDAS DE DISPERSIÓN

	PRETEST	POSTEST
DESVIACIÓN ESTÁNDAR	0,632455532	0,31622777
VARIANZA	0,4	0,1



*Gráfico 22. Medidas Estadísticas Comparadas.*

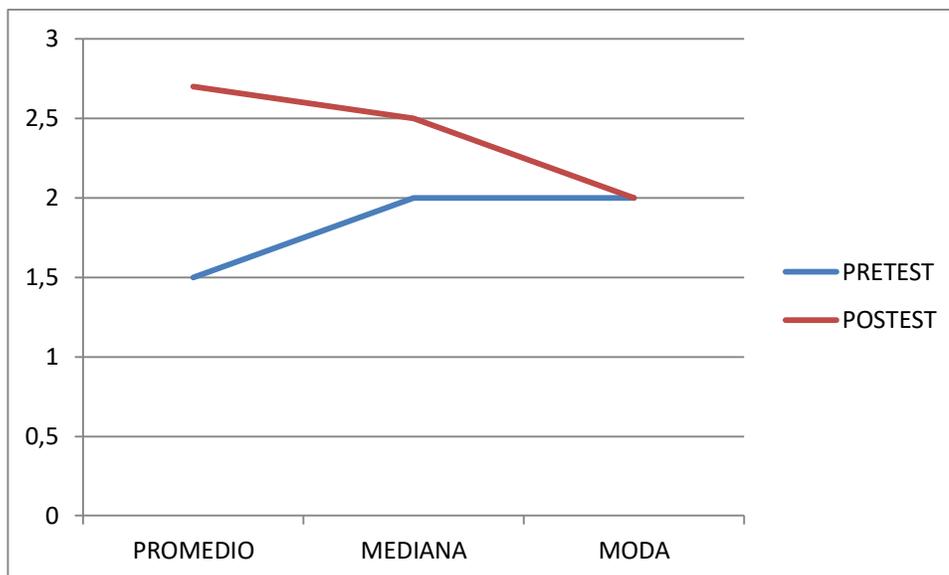
En cuanto al concepto, en el caso del pretest, la categoría que más se repitió fue cero (0), con relación a la mediana, el 50% de los sujetos están por encima del valor cero (0), y el restante 50% se sitúan por debajo de este valor y en promedio, los sujetos se ubican en cero (0), lo que expresa que no es favorable. Al respecto del posttest, la categoría que más se repite fue 3, la mediana del concepto se presenta que el 50% de los sujetos está por encima del valor de 3, y el restante 50% se sitúa por debajo de este valor, y en promedio, los sujetos se ubican en 2,9 lo que expresa que sí es favorable. Estos resultados indican que el uso de la estrategia didáctica favoreció el posttest. Con relación al concepto, se evidencia una diferencia significativa en las medidas de tendencia central, del pretest y el posttest porque hubo un aumento de la escala aplicada (ya que de cero (0) pasó a valores entre 2 y 3), lo que indica la efectividad de la herramienta utilizada que favoreció los

cambios obtenidos en los mapas conceptuales. En este sentido, las medidas de dispersión utilizadas denotan las diferencias de los valores con respecto a las medidas de tendencia central, que en el posttest resultó con un valor mucho menor, lo que expresa un menor error en la medición de la variable.

Tabla 28.

*Resultados del Criterio Relación*

MEDIDAS DE TENDENCIA CENTRAL		
	PRETEST	POSTEST
PROMEDIO	1,5	2,7
MEDIANA	2	2,5
MODA	2	2
MEDIDAS DE DISPERSIÓN		
	PRETEST	POSTEST
DESVIACIÓN ESTÁNDAR	1,08012345	0,8232726
VARIANZA	1,166666667	0,67777778



*Gráfico 23. Medidas Estadísticas Comparadas. Criterio Relación*

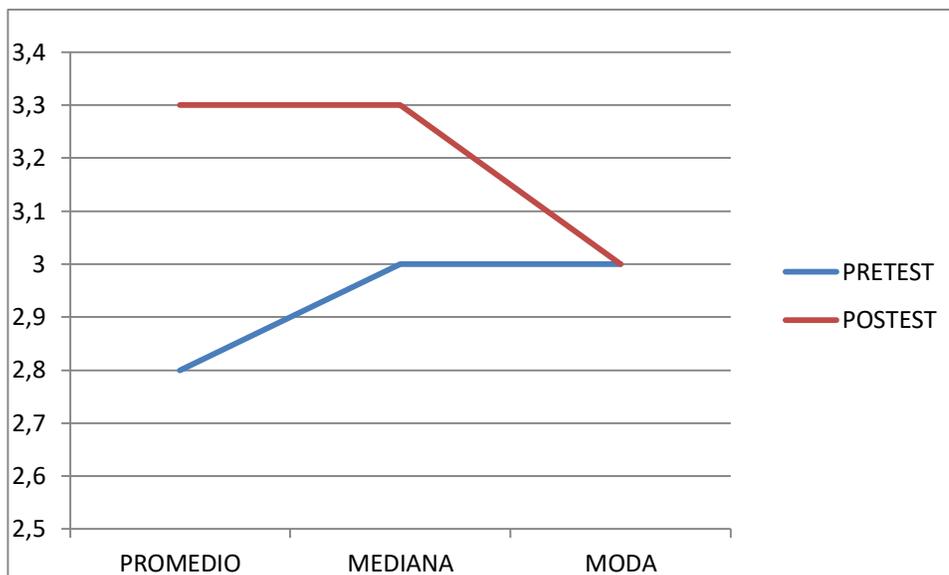
Desde el punto de vista descriptivo, la relación en el caso del pretest, la categoría que más se repitió fue dos (2), con relación a la mediana, el 50% de los sujetos están por encima del valor dos (2), y el restante 50% se sitúan por debajo de este valor y en promedio, los sujetos se ubican en uno coma cinco (1,5), lo que expresa que no es favorable. En atención al posttest, la categoría que más se repite fue 2, la mediana del concepto se presenta que el 50% de los sujetos está por encima del valor de 2,5 y el restante 50% se sitúa por debajo de este valor, y en promedio, los sujetos se ubican en 2,7 lo que expresa que sí es favorable. Todo lo anteriormente expresado favorece el uso de la estrategia en el posttest. Asimismo, se evidencia una pequeña diferencia en las medidas de tendencia central, del pretest y el posttest porque hubo un aumento de la escala aplicada (de 1,5 pasó a 2,7), lo que demuestra que el grupo mejoró un poco en el establecimiento de relaciones

entre conceptos. En cuanto a las medidas de dispersión utilizadas, se denotan las diferencias de los valores con respecto a las medidas de tendencia central, que en el postest resultó con un valor mucho menor, lo que expresa un menor error en la medición de la variable.

Tabla 29.

*Resultados del Criterio Tema*

MEDIDAS DE TENDENCIA CENTRAL		
	PRETEST	POSTEST
PROMEDIO	2,8	3,3
MEDIANA	3	3,3
MODA	3	3
MEDIDAS DE DISPERSIÓN		
	PRETEST	POSTEST
DESVIACIÓN ESTÁNDAR	0,632455532	0,48304589
VARIANZA	0,4	0,23333333



*Gráfico 24. Medidas Estadísticas Comparadas. Criterio Tema*

Desde el punto de vista descriptivo, el tema en el caso del pretest, la categoría que más se repitió fue tres (3), con relación a la mediana, el 50% de los sujetos están por encima del valor tres (3), y el restante 50% se sitúan por debajo de este valor y en promedio, los sujetos se ubican en dos comas ocho (2,8), lo que expresa que no es favorable. Por otra parte, en el postest, la categoría que más se repite fue 3, la mediana del concepto se presenta que el 50% de los sujetos está por encima del valor de 3,3 y el restante 50% se sitúa por debajo de este valor, y en promedio, los sujetos se ubican en 3,3 lo que expresa que sí es favorable. Todo lo anteriormente expresado favorece el uso de la estrategia en el postest. En cuanto al tema, se evidencia una diferencia en las medidas de tendencia central, del pretest y el postest porque hubo un aumento de la escala aplicada (de 2,8 pasó a 3,3), lo que demuestra que los estudiantes desde el inicio realizaron el mapa

partiendo de un tema central y lo mantuvieron. En este sentido, las medidas de dispersión utilizadas denotan las diferencias de los valores con respecto a las medidas de tendencia central, que en el posttest resultó con un valor menor, lo que expresa un menor error en la medición de la variable.

Tabla 30.

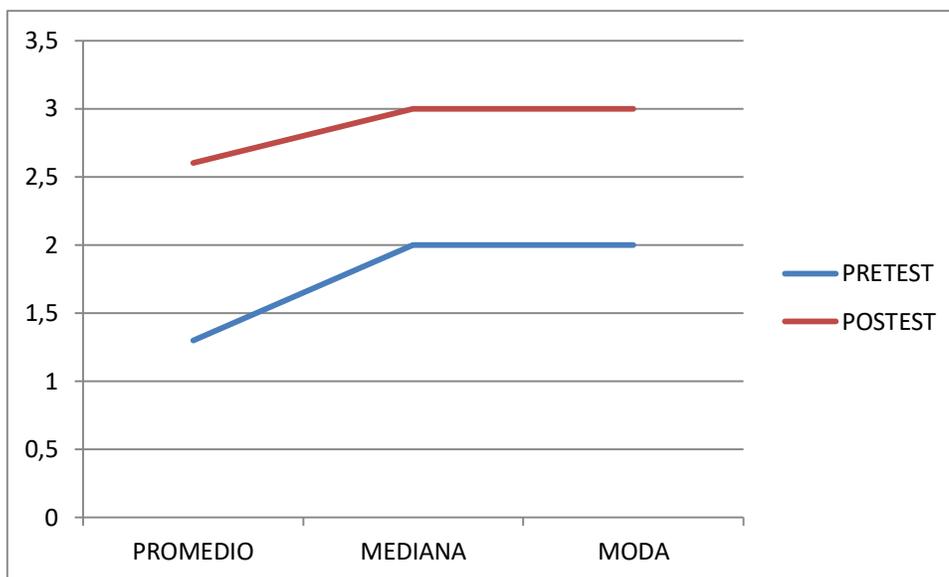
*Resultados del Criterio Diseño*

MEDIDAS DE TENDENCIA CENTRAL

	PRETEST	POSTEST
PROMEDIO	1,3	2,6
MEDIANA	2	3
MODA	2	3

MEDIDAS DE DISPERSIÓN

	PRETEST	POSTEST
DESVIACIÓN ESTÁNDAR	1,159501809	0,51639778
VARIANZA	1,344444444	0,26666667



*Gráfico 25. Medidas Estadísticas Comparadas. Criterio Diseño*

Desde el punto de vista descriptivo, el diseño en el caso del pretest, la categoría que más se repitió fue dos (2), con relación a la mediana, el 50% de los sujetos están por encima del valor dos (2), y el restante 50% se sitúan por debajo de este valor y en promedio, los sujetos se ubican en uno coma tres (1,3), lo que expresa que no es favorable. Por otra parte, en el postest, la categoría que más se repite fue 3, la mediana del concepto se presenta que el 50% de los sujetos está por encima del valor de 3 y el restante 50% se sitúa por debajo de este valor, y en promedio, los sujetos se ubican en 2,6 lo que expresa que sí es favorable. Todo lo anteriormente expresado favorece el uso de la estrategia en el postest. En cuanto al diseño, se evidencia una diferencia en las medidas de tendencia central, del pretest y el postest porque hubo un aumento de la escala aplicada (de 1 pasó a 3), lo que demuestra que los estudiantes mejoraron significativamente en la

presentación de los mapas haciéndolo más llamativo a la vista. En este sentido, las medidas de dispersión utilizadas denotan las diferencias de los valores con respecto a las medidas de tendencia central, que en el posttest resultó con un valor menor, lo que expresa un menor error en la medición de la variable.

### **Resultados del Diario de Campo**

A continuación, se presentan las observaciones y las respectivas interpretaciones realizadas durante las sesiones de trabajo con el grupo control y el experimental, lo cual permitió el posterior establecimiento de conclusiones tomando en cuenta la literatura investigada.

Día: 1	Grupo observado: Control y Experimental
Observador: Altuve	

Descripción de lo observado:
<p>-Presentación de la facilitadora, objetivos y actividades.          -Se indicaron las instrucciones a los estudiantes sobre las actividades a realizar. El grupo realizó diversas preguntas a la investigadora, las cuales se fueron aclarando durante la sesión. El grupo de participantes se mostró alegre, curioso y colaborador con la actividad.</p>
Análisis e interpretación de lo observado:
<p>Los estudiantes sienten curiosidad por la novedad y la presencia de un nuevo maestro en el aula. Esperan que la presencia de un nuevo docente traiga nuevas actividades.</p>

Día: 2	Grupo observado: Control y Experimental
Observador: Altuve	

Descripción de lo observado:
<p>La investigadora entregó los cuestionarios a los veinte (20) estudiantes y éstos demoraron (2) dos horas en resolver la actividad. El grupo trabajó en el Pretest y la investigadora presentó las instrucciones. Los estudiantes resolvieron la actividad y mostraron preocupación a pesar de haber informado que conocían los mapas conceptuales. Parecen no saber cómo elaborar los mapas.</p>
Análisis e interpretación de lo observado:
<p>La falta de seguridad de los estudiantes muestra que no dominan los contenidos expuestos en el cuestionario ni cómo distinguir un mapa conceptual. El desconocimiento los demora y preocupa.</p>

Día: 3	Grupo observado: Experimental
Observador: Altuve	

Descripción de lo observado:
<p>La actividad con el grupo se pospuso en dos (2) ocasiones, debido a los problemas eléctricos del país que canceló las actividades escolares. Se esperó la reincorporación de la mayoría de los estudiantes a la institución para finalizar el desarrollo de las actividades. Durante la sesión, la investigadora explicó al grupo de qué se trataba la Webquest y qué aprenderían en ella. La actividad llevó más del tiempo planificado, sin embargo, los estudiantes trabajaron con mucho entusiasmo y pidieron alargar la sesión. La mayoría de los estudiantes expresaron los siguientes comentarios y preguntas: ¡me encanta trabajar el tema dentro de un link!, ¡así sí provoca leer!, ¿podemos trabajar todo lo de Lengua en la Webquest?</p>
Análisis e interpretación de lo observado:

La actividad llevó más del tiempo planificado debido a problemas con la conexión de internet. Los estudiantes están muy entusiasmados con trabajar en la Webquest porque el uso del internet vuelve las actividades dinámicas y divertidas.

Día: 4	Grupo observado: Experimental
Observador: Altuve	

Descripción de lo observado:

El grupo experimental se dirigió nuevamente al laboratorio trabajando en la Webquest de manera individual. La investigadora explicó lo que son los mapas conceptuales y cómo se realizan. Los estudiantes expresaron con frecuencia sentirse a gusto con la actividad y entender completamente cómo hacer un mapa conceptual. La actividad finalizó antes de lo planificado. Los estudiantes enviaron audios a través del WhatsApp en donde informaron lo divertido que ha sido su experiencia como mapa nautas. El grupo trabajó con mucho entusiasmo en cada actividad y les preocupó no cumplir con las actividades por la falta de tiempo.

Análisis e interpretación de lo observado:

La actividad finalizó antes de lo planificado, debido a problemas eléctricos en la institución.  
Los estudiantes se han involucrado en el tema de Lengua porque se sienten a gusto con el uso del internet. La entrada a distintos links, así como el envío de audios y correos electrónicos.

Día: 5	Grupo observado: Experimental
Observador: Altuve	

Descripción de lo observado:

El grupo trabajó por tercera vez consecutiva en la Webquest y vieron el video sobre el uso de la herramienta llamada "Mindomo" elaborado por la investigadora, lo cual generó alboroto en el aula. Les encantó ver el vídeo y surgieron dudas de cómo publicar vídeos. El grupo trabajó en línea usando "Mindomo" y algunos realizaron borradores de mapas conceptuales en hojas

blancas por interés propio. Algunos de los borradores muestran errores que los estudiantes corrigen rápidamente. El grupo empezó a elaborar mapas en la nueva herramienta "Mindomo". A pesar de que la herramienta es nueva para el grupo muestran dominarla al poco tiempo de usarla. La investigadora tiene a un grupo bastante motivado y resulta muy sencillo mantenerlos atentos. La actividad se interrumpió por problemas eléctricos.

Análisis e interpretación de lo observado:

Los estudiantes se sorprendieron por el vídeo y el alboroto fue producto de la sorpresa que les causó la publicación. La atención y la motivación es producto de lo interesante que resulta para el grupo trabajar en la Webquest. Los estudiantes realizaron borradores porque les interesa hacerlos correctamente en la herramienta "Mindomo". El grupo domina rápidamente la nueva herramienta porque están entusiasmados por aprender.

Día: 6	Grupo observado: Experimental
Observador: Altuve	

Descripción de lo observado:

En esta ocasión, el link de la Webquest presentó algunas dificultades y los estudiantes demoraron en iniciar las actividades. Una vez resueltas, llegaron a la parte práctica del tratamiento y siguieron mostrando mucho entusiasmo.

La mayor parte de los estudiantes elaboraron mapas correctamente y les añaden elementos llamativos que quieren compartir con sus compañeros. El grupo expresa querer seguir trabajando con la investigadora por lo que queda de año.

Análisis e interpretación de lo observado:

El link de la Webquest demoró en abrirse por problemas de conexión con las redes y la electricidad.

Día: 7	Grupo observado: Experimental
Observador: Altuve	

Descripción de lo observado:
<p>La investigadora aplicó el Posttest al grupo experimental. Los estudiantes elaboraron de modo individual un mapa conceptual en línea correctamente. Algunos estudiantes intentaron animar los mapas conceptuales empleando algunos elementos de la herramienta lo que los hizo mucho más llamativos y divertidos.</p> <p>Se tuvieron dificultades para recibir los mapas conceptuales elaborados en línea y compartidos a través de la herramienta "Mindomo".</p>
Análisis e interpretación de lo observado:
<p>El grupo elaboró mapas conceptuales correctamente porque la estrategia didáctica empleada por la investigadora (Webquest) los llevó a un aprendizaje significativo de los mapas conceptuales.</p> <p>Se tuvieron dificultades para recibir los mapas ya que la herramienta tiene límites de envío y recepción de actividades.</p>

Día: 7 (mismo día)	Grupo observado: Control
Observador: Altuve	

Descripción de lo observado:
<p>La investigadora trabajó con el grupo control en el aula y les explicó qué son los mapas, cuáles son sus elementos y cómo elaborar mapas conceptuales correctamente. Esta sesión fue autorizada y supervisada por la docente del aula. Los estudiantes participaron en la discusión y ejemplificación de la actividad. Los estudiantes participaron en el debate realizado, expresaron haber disfrutado y entendido cómo hacer mapas conceptuales.</p>
Análisis e interpretación de lo observado:
<p>El grupo mostró interés y estuvo atento a las explicaciones porque se trató</p>

de una actividad nueva con un docente distinto al que están acostumbrados.

Día: 8	Grupo observado: Control
Observador: Altuve	

Descripción de lo observado:
<p>La investigadora aplicó el Posttest al grupo control dentro de un aula. Los estudiantes realizaron la lectura y algunos expresaron no tener claro qué tomar de la lectura para realizar los mapas. El grupo muestra miedo de realizar la actividad y pidió se les repitieran las instrucciones.</p>
Análisis e interpretación de lo observado:
<p>Los estudiantes estuvieron asustados de fallar en la evaluación y mostraron no dominar la elaboración de los mapas conceptuales.</p>

## Capítulo V. Discusión de los Resultados

En atención a la discusión de los resultados de la investigación se estudiaron dos variables: la variable estrategia didáctica a través del cuestionario y el diario de campo; y la variable aprendizaje significativo en los mapas conceptuales a través de la prueba y lista de cotejo antes y después del tratamiento.

La validez de los instrumentos empleados en la recolección de los información, como se comentó anteriormente, se basó en la triangulación metodológica, ya que dadas las características de esta investigación y los instrumentos diseñados para la recolección se aplicaron diversos métodos para recaudar información contrastando los resultados, analizando coincidencias y diferencias, analizando el fenómeno de estudio a través de diversos acercamientos y tomando en consideración la literatura investigada.

Los resultados evidenciaron que la media del pretest entre ambos grupos: experimental y control, fueron equivalentes. Luego de aplicar el tratamiento, las medias del grupo experimental se incrementaron significativamente en el posttest lo que demuestra la influencia de la Webquest como estrategia didáctica ya que cada una de los criterios empleados en la evaluación de los mapas conceptuales: estructura, concepto, relación, tema y diseño evidenciaron un incremento notable en los mapas elaborados por el grupo experimental. Esto aunado al entusiasmo reflejado a lo largo de las sesiones de trabajo indicó que la Webquest interesó al grupo en las tareas y facilitó la comprensión de los contenidos. La Webquest contribuyó en el aprendizaje de

los mapas conceptuales de diferentes maneras. Sin duda alguna, esta estrategia motivó a los estudiantes por los nuevos contenidos del área de Lengua, favoreció el trabajo colaborativo y desarrolló procesos cognitivos, lo que finalizó en la construcción de un aprendizaje lleno de significados propios que se construyeron a partir del uso de una tecnología con la que se identifican completamente y que los hace sentir seguros. Estas evidencias se apoyan en los estudios realizados por autores como Ausubel, Novak y Centeno (2002, 1988, 2015), que estudiaron el desarrollo del aprendizaje significativo, los mapas conceptuales como estrategia para este aprendizaje y la Webquest como herramienta educativa respectivamente, reafirmando que la estructura cognitiva está constantemente reestructurándose durante el aprendizaje significativo, que el proceso es dinámico; y que procesos cognitivos se activan al utilizar la Webquest, la cual es motivadora y permite generar propias conclusiones.

A través de la Webquest se evidenció que el grupo de estudiantes adquirió y modificó nuevos conocimientos acerca del tema de lengua construyendo unos nuevos en base a nuevas conclusiones e ideas, reforzando competencias básicas en el desarrollo de los procesos cognitivos como lo son la leer y comprender diferentes tipos de texto, extraer ideas principales, secundarias y establecer conclusiones.

Los resultados obtenidos evidenciaron que las hipótesis de este estudio se lograron. El análisis estadístico indicó que la Webquest como propuesta didáctica tuvo efectos significativos en el desempeño de los sujetos

participantes del estudio en el instrumento utilizado (prueba: pretest y postest). Los cambios significativos obtenidos evidencian la influencia de la Webquest en el aprendizaje significativo de los mapas conceptuales, producto del desarrollo de procesos cognitivos como el análisis y la comprensión de estructuras que se estimula aunado a la motivación y el interés del uso de una estrategia tecnológica como la Webquest los incentivó a involucrarse en las tareas.

Los mapas conceptuales por su parte resultaron ser herramientas útiles que permiten organizar y representar conocimientos. Los mapas elaborados por el grupo experimental reflejaron el principio de la teoría de la asimilación, mencionada por Novak y Silva (1983, 2010), ya que hay un orden jerárquico para cada uno de los conceptos en función de su inclusividad.

Los resultados generales obtenidos en este estudio apuntan a que las variables

Webquest y mapas conceptuales son herramientas imprescindibles en la formación del estudiante moderno que tiene la necesidad de construir conocimientos significativos constantemente.

### **Conclusiones**

En atención al análisis y discusión de los resultados obtenidos en la presente investigación, se plantean conclusiones y recomendaciones, las cuales se elaboraron con base en la construcción de los hallazgos y los objetivos planteados al inicio de esta investigación.

Con relación al objetivo específico 1.- Identificar el conocimiento de los

estudiantes acerca de los mapas conceptuales, se puede concluir... que a pesar de que la totalidad de los encuestados del Instituto Educativo Henry Clay afirmaron conocer y haber usado mapas conceptuales en actividades previas, el pretest evidenció que no poseen conocimientos claros sobre ellos ni sus elementos, quizás porque no fueron empleados correctamente.

Los estudiantes evaluados no siguieron la estructura básica al realizar los mapas conceptuales. Asimismo, se evidenció la ausencia de un tema central, el desarrollo de los conceptos de forma secuencial y el establecimiento de relaciones entre sí. Esto permite concluir que los estudiantes no manejaban los conocimientos básicos acerca de los mapas conceptuales.

Con respecto al objetivo específico 2, se aplicó la Webquest como una estrategia didáctica siguiendo las pautas metodológicas descritas en los capítulos anteriores y se evidenció receptividad en cada sesión de trabajo lográndose los objetivos propuestos. Es importante destacar que ésta estrategia incentivó y generó un buen desempeño de los estudiantes en cada una de las actividades, sobrepasando las expectativas de la investigadora

En función de analizar la influencia de la Webquest como estrategia didáctica en el aprendizaje significativo de los mapas conceptuales dirigida a los estudiantes de sexto grado, como lo propone el objetivo específico 3, se utilizó un posttest para evaluar el desempeño luego de aplicado el tratamiento al grupo experimental, así como también se consideraron las anotaciones realizadas en el diario de campo, de la cual se derivan los hallazgos obtenidos, los cuales evidencian que el uso de la Webquest como estrategia

didáctica innovadora influyó en el aprendizaje significativo de los estudiantes, ya que en el postest se evidenciaron mejoras en la realización de los mapas conceptuales, obteniéndose de esta técnica el cumplimiento de los criterios esperados: conceptos desarrollados y relacionados entre sí, estructuras jerárquicas y ordenadas así como el empleo de palabras claves, de enlace y proposiciones. Estos cambios en los resultados entre el grupo control y el grupo experimental demuestran que el uso de la Webquest como estrategia didáctica afectó el proceso de aprendizaje, porque los estudiantes incorporaron en las tareas aspectos personales y atribuyeron sus propios significados. Según Ausubel (1980), este proceso en el que se relaciona nueva información es llamado aprendizaje significativo. A partir del uso de la Webquest, se evidenció que los estudiantes desarrollaron conceptos en línea y establecieron relaciones entre sí. Además de lograr vincular los conocimientos elaboraron sus propios diseños incluyendo en estos mapas de concepto: imágenes, sonidos y animaciones. Se demostró que el grupo experimental participó en la construcción de conocimientos a partir de la realización de los mapas conceptuales logrando un “aprendizaje significativo” (Ausubel, 1980 y Novak 1998)

Los mapas conceptuales como estrategia didáctica favorecen la construcción de conocimientos a partir de la integración y el establecimiento de relaciones entre conceptos e ideas (Novak & Musonda, 1991).

Este desempeño responde sin duda a que el uso de ésta estrategia tecnológica logró toda la atención del grupo de estudiantes desde el inicio de

las sesiones de trabajo y los mantuvo motivado por el desarrollo de cada tarea. Tal como se evidenció el uso de los mapas conceptuales incrementa el interés de los estudiantes por el desempeño en cada tarea, asegura un mejor rendimiento y lleva a una construcción significativa del conocimiento.

En cuanto al grupo experimental, se evidenció en la investigación que en la medida en que los estudiantes desarrollaban cada una de las tareas dentro de la Webquest, al mismo tiempo corregían los errores y apoyaban a sus compañeros mucho antes de que la docente interviniera en la actividad, lo que demuestra que el aprendizaje de mapas conceptuales a partir del uso de la Webquest como estrategia didáctica se convirtió en un proceso dinámico en el que se internalizaban las tareas con rapidez y se buscaba colaborar en la resolución de problemas. La Webquest favoreció el desarrollo de procesos cognitivos, así como además propició el trabajo y el aprendizaje colaborativo entre los estudiantes.

Tal como puede apreciarse, para formular la propuesta sobre la Webquest como estrategia didáctica para el aprendizaje significativo de mapas conceptuales dirigida a los estudiantes de sexto grado en el área de Lengua, como lo propone el objetivo específico 4, se revisaron los contenidos y las competencias de lengua de sexto grado, así como los textos empleados por la Institución educativa. Una vez realizada la revisión, se seleccionaron lecturas sobre los mapas conceptuales y la narración. La propuesta formulada demostró que la Webquest como estrategia didáctica es sin duda una herramienta innovadora que atrae, motiva e influye en el aprendizaje

significativo de mapas conceptuales y que debe motivarse a los docentes a perfeccionarse en el uso de otras estrategias y técnicas que faciliten el proceso de enseñanza-aprendizaje.

La Webquest demostró ser una herramienta atractiva y práctica, ya que involucró a los estudiantes manteniéndolos interesados en cada una de las tareas y siguiendo instrucciones, útil porque al final de las sesiones se demostró que los estudiantes no sólo aprendieron cómo realizar los mapas sino que lograron extraer de cada de las lecturas publicadas en la herramienta las ideas principales y enlazarlas entre sí lo que evidencia que se logró vincular las competencias de una materia como Lengua con las necesidades de los estudiantes modernos y el objetivo de la educación que no es más que lograr más aprendizaje significativos.

La investigación evidencia, como refieren las herramientas constructivistas estudiadas por Ausubel, Novak y Dodge, que el uso de una estrategia didáctica innovadora puede lograr mejoras en la realización de mapas conceptuales, así como estudiantes más independientes y críticos con el uso de una estrategia interesante y actual como la Webquest. De esta manera, es posible contribuir en la adquisición de competencias vinculadas a la sociedad de la información; concepto que hace referencia a la era tecnológica que el ser humano está atravesando en la actualidad.

### **Recomendaciones**

Se sugiere integrar la Webquest como estrategia actual y tecnológica en la enseñanza de mapas conceptuales para el área de lengua porque ésta

estrategia permite: organizar los contenidos de la materia de forma de hacerlos inteligibles para los estudiantes, brinda la oportunidad de desarrollar procesos cognitivos como la comprensión, el análisis e interpretación y la resolución de problemas.

La Webquest es una herramienta fácil de manejar y hace más eficiente el proceso de enseñanza-aprendizaje porque permite al estudiante administrar su tiempo y organizarse en cada una de las tareas, volviendo a instrucciones iniciales en el momento en el que lo desee. Todo ello involucra a los estudiantes en cada tarea de una manera activa permitiéndoles desarrollar una actitud crítica en su aprendizaje. Es importante que los docentes incluyan entre sus estrategias didácticas la Webquest, ya que esta estrategia diseñada con diferentes tareas e instrucciones dispuestas en links mantienen a los estudiantes activos e involucrados en su propio avance haciéndolos participe en la construcción de su aprendizaje y brindándoles la oportunidad de reestructurar sus conocimientos. De igual forma, el uso de estrategias actuales como la Webquest mantiene a los estudiantes conectados con la Tecnología de La Información y Comunicación (TIC).

Es importante contar con conexiones seguras y estables de internet antes de trabajar con herramientas tecnológicas en el aula para asegurar el desarrollo de las mismas y evitar interrupciones a lo largo de las sesiones.

Los estudiantes de hoy en día esperan acceso instantáneo al conocimiento y quieren que sus preguntas sean respondidas de inmediato. Se trata de una generación más exigente con dispositivos conectados

constantemente y es por ello que resulta primordial que los docentes usen estas ventajas y respondan a las necesidades de conocimiento de sus estudiantes adaptando estrategias y recursos en la enseñanza. Es menester que los docentes utilicen la tecnología para hacer el aprendizaje más accesible y puedan brindar conocimiento al estudiante moderno de la manera más eficiente posible.

## Referencias

- Adell, J. (2004). *Internet en el aula: las WebQuest*. Revista EDUTEC, 17, 1-26. Recuperado de <http://goo.gl/BKFwPV>
- Ahlberg, M. (2013). *Concept mapping as an empowering method to promot learning, thinking, teaching and research*. Journal for Educators, Teachers and Trainers, Vol. 4 (1), pp. 25–35.
- Alcántara, J. (2007). *Diseño de una WebQuest para la enseñanza-aprendizaje del español como lengua extranjera*. Universidad de León– Fundación Universitaria Iberoamericana.
- Almasri, M y Alshumaimeri, Y. (2012). *The effects of using WebQuests on reading comprehension performance of saudi efl students*. TOJET: The Turkish Online Journal of Educational Technology, 11(4), 295-306.
- Arias, F. (2010). *El Proyecto de Investigación*. Episteme. Caracas.
- Aular, I. (2007). *Estrategia didáctica para motivar la lectura de cuentos en la segunda etapa de educación básica (Maestría en Lectura y escritura)*. Universidad de Carabobo, Valencia, Venezuela.
- Ausubel, D.P. (2002). *Adquisición y retención del conocimiento. Una perspectiva cognitiva*. Barcelona: Paidós.
- Ausubel, D.P., Novak, J.D. and Hanesian, H. (1988). *Educational psychology: a cognitive view*, Editorial Trillas, México, 1988.
- Balestrini, M. (2006). *Cómo se elabora el Proyecto de Investigación*. Caracas, Venezuela: Servicio Editorial BL Consultores Asociados.
- Bates, T. (2010). *Como estimar el cambio Tecnológico. Estrategias para los responsables de los Centros Universitarios*. Serie Nuevas Tecnologías. Barcelona, España: Gedisa.
- Benites, G. y Arias, J. (2014). *El Aprendizaje colectivo. Estrategias para la construcción del conocimiento*. Universidad de Palermo. En: [fido.palermo.edu/servicios\\_dyc/publicacionesdc/vista/detalle\\_articulo.php?idarticulo=11820yid\\_libro=571](http://fido.palermo.edu/servicios_dyc/publicacionesdc/vista/detalle_articulo.php?idarticulo=11820yid_libro=571). [Consulta: 27 de junio de 2017].
- Bisquerra, A. (2009). *La Investigación Cuantitativa*. México: Consultores Asociados.
- Briceño, L., Velázquez, F. y Peinado, S. (2016). *Influencia de los mapas conceptuales*

*y los estilos de aprendizaje en la comprensión de la lectura.*

- Revista de Estilos de Aprendizaje. Utah Valley University. En [https://www.aacademica.org/000-\[054/901.pdf](https://www.aacademica.org/000-[054/901.pdf). [Consulta: 30 de marzo de 2017].
- Campbell, D.T. y Stanley, J. C. (1966/1972). *Experimental and quasi-experimental designs for research*. Chicago: Rand McNally y Company.
- Cárdenas A, Rodríguez, Pérez C, Castaño, Vergara M, Jiménez y Alférez V. (2015). *Desarrollo de la lectoescritura mediante TIC y recursos educativos abiertos*. Apertura: Revista de Innovación Educativa, 7, (1).
- Cegarra, J. (2007). *Webquest: estrategia constructivista de Aprendizaje basada en internet*. Investigación y Postgrado, 23, (1) p73-91.
- Centeno, M. (2015). *Propuesta de un multimedia sobre la WebQuest con fines educativos para docentes del Instituto Pedagógico de Caracas*. Revista de Investigación, 86, (39).
- Chelet-Laserna, M. (2013). *El Uso de WebQuest como metodología para fomentar la motivación intrínseca y facilitar la internalización e integración en el aprendizaje de Matemáticas en estudiantes de la ESO*. TFM Logroño: Universidad Internacional de La Rioja.
- Cristancho, J. (2012). *Perspectiva del rol mediador en la configuración didáctica con sustento en el tic desde lo sociocultural*. Tesis Doctoral. Universidad Pedagógica Experimental Libertador. Caracas.
- Delors, J. (1996). *Los cuatro pilares de la educación*. En: *La educación encierra un tesoro*. Informe a la UNESCO de la Comisión internacional sobre la educación para el siglo XXI, Madrid, España: Santillana/UNESCO. pp. 91-103.
- Dewald, N.; Scholtz Crane, A.; Booth, A. Y Levine, C. (2000). *Information literacy at a distance: Instructional design issues*. *Journal of Academic Librarianship*, vol. 26, nº 1, p. 33-44.
- Denzin, N. (1970). *Sociological Methods: A Source Book*. Aldine Publishing Company: Chicago
- Dodge, B. (1995). *Some thoughts about WebQuest*. Recuperado de: [http://edweb.sdsu.edu/courses/edtec596/about\\_WebQuest.html](http://edweb.sdsu.edu/courses/edtec596/about_WebQuest.html).
- Escudero, J. M. (1998). *Consideraciones y propuestas sobre la formación permanente del profesorado*. En <https://www.mecd.gob.es/dctm/revista-de>

educación/articulosre317educacion/articulosre317/re3170100465.pdf?documentId=0901e72b81270bb6 Consulta: 15 de abril de 2017].

- Gámez, A., Ojeda, M. y Valdez, A. (2017). *Visión transcompleja de las tecnologías de información y comunicación*. Tesis Doctoral. Universidad Bicentenario de Aragua. San Joaquín de Turmero, Estado Aragua
- Goig, R. M. (2012). *Formación del profesorado en la sociedad digital: Investigación, innovación y recursos didácticos*. Madrid. Uned. En <https://entrementeycuerpo.wordpress.com/tag/educacion-2/> [Consulta: 15 de abril de 2017].
- Guell, A (2007). *Estrategias para mejorar la comprensión lectora en estudiantes de tercer grado de Educación Básica (Especialización en Procesos de Aprendizaje)*. Universidad Católica Andrés Bello, Caracas, Venezuela.
- Hernández, F. (1999). *Los Mapas Conceptuales*. Cátedra Universitaria de Métodos de Investigación en educación. Madrid: Océano.
- Hernández, R., Fernández, C. y Baptista, P. (2014). *Metodología de la Investigación*. 6ta. Edición. Barcelona, España: McGraw Hill, S.A.
- Hurtado, A. y Toro, J. (2000). *Paradigmas y métodos de investigación en tiempos de cambio*. 2da. Edición. Valencia, Venezuela: Consultores Asociados C.A.
- Hurtado, J. (2010). *Metodología de la Investigación Holística*. Caracas, Venezuela: Sypal.
- Jones, Brett D.; Ruff, Chloe; Snyder, Jennifer Dee; Petrich, Britta; and Koonce, Chelsea (2012) "The Effects of Mind Mapping Activities on Students' Motivation," *International Journal for the Scholarship of Teaching and Learning*: 6 (1), Available at: <https://doi.org/10.20429/ijstl.2012.060105>
- Kerlinger, E. (2009). *Ciencia y Método Científico*. Disponible en: <http://es.scribd.com/doc/57340421/Kerlinger-y-Lee> Metodologia#scribd [Consulta: 10 de diciembre de 2015].
- López, E. (2005). *Metodología de la Investigación. Guía instruccional*. Citado en la Universidad Nacional Abierta (online). Caracas.
- Maldonado, I. y Romero, L. (2016). *Eficacia de los mapas conceptuales en el desarrollo de las competencias informacionales: el caso de la Universidad de Puerto Rico en Bayamón*. Anales de Documentación, vol. 19, núm. 1, 2016, pp. 1-18. Universidad de Murcia Espinardo, España.

- Márquez. P. (2002). *Las TIC y sus aportaciones a la sociedad del conocimiento*. Tesis Doctoral. USA: Oxford University Press. En: <http://hera.ugr.es/tesisugr/24846594.pdf>. [Consulta: 25 de abril de 2017].
- Martínez, M. (2006). *Validez y confiabilidad en la metodología*.
- Mazo, Y. (2013). *El cuento como estrategia didáctica para mejorar la producción escrita* () Universidad de Antioquia, Cauca.
- Méndez (2004). *Metodología guía para elaborar diseños de investigación en ciencias económicas, contables y administrativas*. Madrid, España: Editorial Mc Graw - Hill.
- Molina D, Rodríguez J, Pérez E, Callado J (2015). *Incidencia de la formación en el profesorado: la WebQuest una propuesta metodológica en educación infantil y primaria*. EDUTEC. Revista Electrónica de Tecnología Educativa, (52).
- Montero, M., y Hochman, E. (2005). *Investigación Documental. Técnicas y procedimientos*. Caracas: Panapo.
- Moreira, M.A. (2010). *Mapas conceituais e aprendizagem significativa*. São Paulo: Centauro Editora.
- Moreira, M.A. (2011a). *Aprendizagem significativa: a teoría e texto complementares*. São Paulo: Editora Livraria da Física.
- Muñoz, J. y Serrano, R. y López, R. (2014). *El uso de mapas conceptuales y mentales en la formación inicial docente*. Departamento de Educación. Facultad de Ciencias de la Educación. Universidad de Córdoba, Argentina. *Revista Latinoamericana de Tecnología Educativa* Volumen 13(2). <http://campusvirtual.unex.es/revistas> [Consulta: 15 de abril de 2017].
- Novak, J. D., y Gowin, D. B. (1984). *Learning How to Learn*. New York, NY: Cambridge University Press.
- Novak, J. D., y Musonda (1991). *Learning How to Learn*. New York, NY:
- Ontoria, A. (1995). *Mapas Conceptuales, una técnica para aprender*. Cuarta Edición. Madrid: Trillas.
- Ortiz, A. (2004). Mapas conceptuales y mentales para la comprensión de la lectura. *Revista de Estilos de Aprendizaje*. <https://www.aacademica.org/000-054/901.pdf>. [Consulta: 09 de noviembre de 2017].
- Palella S. y Martins F. (2010). *Metodología de la Investigación cuantitativa*. (2º Ed.)

Caracas: FEDUPEL.

Peñaloza y Osorio (2005), *Guía para la elaboración de instrumentos de investigación*. Caracas.

Pérez Puente, E. (2007). *Las "WebQuests" como elemento de motivaciones para los Estudiantes de Educación Secundaria Obligatoria en la clase de lengua extranjera (inglés)*. Tesis doctoral. Universidad de Barcelona. Barcelona, España.

Pérez, A. y Dos Santos, F. (2012). *Análisis de estudios académicos sobre webquest aplicada a la enseñanza-aprendizaje de una segunda lengua*. Tesis Doctoral. Universidad de Illes Balears, España. Disponible en: <https://www.google.co.ve/search?ei=uF7vWv76IPhs5gKqgY6QAwyq=Perez+y+Dos+Santos+autor+webquestyoq>[Consulta:10 de diciembre de 2017].

Piscitelli, A. (2011). Entrevista publicada en Interlink Headline. News N° 6075 del Domingo 18 de Septiembre de 2011. Recuperado de: <http://www.ilhn.com/blog/2011/09/18/interlink-headline-news-n%C2%BA-6075-del-domingo-18-de-septiembre-de-2011/>.

Poggioli, L. (2005). *Guía para la elaboración del proyecto de Trabajo de Grado de Maestría*. Caracas: Universidad Católica Andrés Bello.

Prats, E., y Ferrer, I. (2012). *Los Mapas Conceptuales como Elemento para Mejorar la Comprensión de Textos. Una Experiencia en Educación Primaria*. In Concept Maps: Theory, Methodology, Technology. Proc. Of the Fifth Int. Conference on Concept Mapping (Vol. 3, pp. 141–144). Valetta, Malta: University of Malta.

Quiroz, S (2011). *El desarrollo de competencias de modelación matemática en el cálculo de volumen de primas en un grupo de sexto grado utilizando las Webquest como tecnología de apoyo* (Maestría en Tecnología Educativa). Universidad de Monterrey, Monterrey, México.

Reiska P, Soika k, Möllits A, Rannikmäe M, Soobard R (2014). *Using Concept Mapping Method for Assessing Students' Scientific Literacy*. Global Conference on Contemporary Issues in Education, 12(14), 352-357.

Richbourg, J (2015). *Concept Mapping as a Tool for Enhancing Self- Paced Learning in a Distance Scenario* (Doctorado en Filosofía Tecnológica Educational). Universidad de Walden. Estados Unidos.

Rodríguez, M. (2004). *La teoría del Aprendizaje Significativo*. Centro de Educación Distancia (C.E.A.D.) España.

- Rodríguez, N. (2007). *Fundamento teórico de los Mapas Conceptuales*. Revista de Arquitectura e Ingeniería, 1 (2).
- Sabino, C. (2009). *Técnicas de Investigación*. Bogotá, Colombia: Panamericana
- Sáez, I. (2011). *Utilización eficaz y actitudes que muestran los docentes en la aplicación de las tecnologías de la información y comunicación en educación primaria*. Tesis Doctoral. Universidad Bicentenario de Aragua. San Joaquín de Turmero, Estado Aragua.
- Salkind, N. (1997). *Métodos de investigación*. México: Prentice y Hall
- Silva, M (2010). *Aprendizaje significativo*. Maestría en Educación. Universidad Cesar Vallejo: Trujillo. Perú
- Segura, V. (2017): *La Webquest como herramienta en el proceso de Enseñanza-Aprendizaje*. Revista Atlante: Cuadernos de Educación y Desarrollo (junio 2017).<http://www.eumed.net/rev/atlante/2017/06/webquest-educacion.html>
- Strickland, J. (2005). *Using WebQuests to teach content: Comparing instructional strategies*. *Contemporary Issues in Technology and Teacher Education*, 5(2), 138- 148.
- Supo, J (2015). *Cómo empezar una tesis*. (1era edición). Perú
- Tamayo, M. (2005). *El conocimiento científico*. Caracas: Editorial Panapo.
- Torres, I. P. (2007). *WebQuest: a collaborative strategy to teach content and language*. University of Granada.
- Villalustre, L. y Del Moral, E. (2015). *Mapas conceptuales, mapas mentales y líneas temporales: objetos de aprendizaje y para el aprendizaje en Ruralnet*. Revista de Tecnología Educativa. RELATEC, 9 (1),15-27<http://campusvirtual.unex.es/cal/editio/>. [Consulta: 10 de marzo de 2017].
- Villegas, C. (2012). *La Transcomplejidad: Una Nueva Visión del Conocimiento*. Red de Investigadores de la Transcomplejidad. (REDIT). San Juan de los Morros. Venezuela. Segunda Edición.

Anexo A  
Cuestionario

*Estimado (a) Participante:*

*Respetuosamente me dirijo a usted a los fines de solicitar su colaboración en la ejecución del trabajo de investigación “Webquest: Una Estrategia Didáctica Para El Aprendizaje Significativo De Mapas Conceptuales Dirigida A Los Estudiantes De Sexto Grado En El Área De Lengua” respondiendo a una serie de ítem relacionados con el nivel que usted cursa.*

*El presente instrumento tiene como finalidad identificar el conocimiento que tiene acerca de los mapas conceptuales. En este sentido, se desea indagar acerca de los conocimientos previos y capacidades que posee en la elaboración de mapas conceptuales.*

*El cuestionario consta de veinte (20) preguntas, las cuales presentan dos alternativas, de las cuales usted deberá seleccionar la que a su juicio considera es la más adecuada.*

*El aporte de su información será totalmente confidencial y utilizada solo con fines investigativos.*

*Asimismo, le agradezco responder la totalidad de las preguntas.*

*Agradecida por su valiosa colaboración, quedo de usted.*

*Lic. Johana Altuve*

## Instrucciones

Lea cuidadosamente cada afirmación antes de dar respuesta.

No deje pregunta sin responder.

Sea objetivo (a) al responder.

Seleccione solo una de ellas en cada caso, marcando con una X la alternativa que considere adecuada.

N°	ÍTEMS	SI	NO
1	Planificas previamente la técnica a emplear luego de leer un texto o lectura.		
2.	Realizas alguna actividad para organizar el nuevo contenido.		
3	Conoces los mapas conceptuales.		
4	Has usado mapas conceptuales.		
5	Te parecen útiles los mapas conceptuales en el aprendizaje.		
6	Están dispuestos los elementos del mapa conceptual en forma lineal.		
7	Se ubica un tema general de un mapa conceptual en la parte superior.		
8	Has empleado la Webquest como herramienta educativa dentro del aula de clase.		
9	Has empleado la Webquest como herramienta educativa fuera del aula de clase.		
10	Consideras que el ambiente donde trabajas influye en las actividades que realizas.		
11	Cuando te sientes motivado trabajas en cada uno de las actividades requeridas.		
12	Te entusiasmas al <u>notar que progresas en</u> el aprendizaje de una habilidad.		
13	Obtienes resultados que generalmente influyen en el desempeño posterior.		
14	Has relacionado alguna vez un tema nuevo con otro ya conocido.		
15	Relacionas los conocimientos previos entre sí.		
16	Te entusiasma aprender cosas nuevas.		
17	Te aburren los conocimientos nuevos.		

18	Crees que es importante relacionar el aprendizaje.		
19	Una vez que lees un tema construyes con tus propias palabras una conclusión.		
20	Internalizas con facilidad aprendizajes nuevos.		
	¡GRACIAS POR SU COLABORACIÓN!		

Anexo B  
Diario de Campo



Anexo C

Pretest

## **Actividad individual**

*Instrucciones:*

*1.-Realiza la siguiente lectura sobre el tema de la comunicación. 2.-Elabora un mapa conceptual una vez que realices la lectura.*

### **La Comunicación**

Los seres humanos nos comunicamos con frecuencia, es decir, transmitimos a otras personas lo que pensamos o lo que sentimos.

Así, cuando hacemos un gesto para despedirnos, cuando hablamos con alguien, cuando escribimos una carta, cuando interpretamos una señal... nos estamos comunicando. La comunicación es el proceso por el cual transmitimos y recibimos información.

Elementos y formas de la comunicación

Formas de comunicación: Las personas disponemos de diferentes medios de comunicarnos con los demás. Nos podemos comunicar por gestos (levantar la mano para despedirnos), a través de señales visuales (la luz verde de un taxi para indicar que está libre), por medio de señales acústicas (la sirena de una ambulancia para expresar urgencia) o con el lenguaje (a través de palabras).

Cuando usamos las palabras para comunicarnos, la comunicación es verbal. Cuando nos comunicamos a través de otros medios que no son palabras, la comunicación es no verbal.

Elementos de la comunicación

Los principales elementos que intervienen en la comunicación son el emisor, el receptor, el mensaje y el código.

- El emisor es la persona que transmite la información. Por ejemplo, en una carta, el emisor es la persona que escribe la carta.
- El receptor es la persona que recibe la información. Por ejemplo, en el caso de la carta el receptor es la persona a quien se le envía.
- El mensaje es la información que se transmite. Por ejemplo, el mensaje de la carta es lo que contamos en ella.
- El código es el sistema de signos que se utiliza para transmitir el mensaje. Por

ejemplo, el código que se utiliza en una carta es el mensaje escrito

*Nota. Fuente: Lectura adaptado por la investigadora basado en Enlace con Lengua y literatura 6 Editorial Santillana (2018) 3era edición*

Anexo D  
Lista de Cotejo

### Rúbrica para la evaluación de mapas conceptuales

Criterios de evaluación	4 Excelente	3 Muy bien	2 Bien	0 Sin realizar
Estructura	Presenta el tema y los conceptos de una manera jerárquica y ordenada a través del uso de palabras de enlace y/o proposiciones.	Presenta algunos conceptos de manera ordenada a través del uso de algunas palabras de enlace y/o proposiciones.	Presenta pocos conceptos de manera ordenada a través del uso de pocas o ningunas palabras de enlace y/o proposiciones.	No presenta conceptos de manera ordenada ni presenta palabras de enlace y/o proposiciones.
Concepto	Parte de un concepto central y desarrolla el resto de los conceptos a lo largo del mapa.	Parte de un concepto central y desarrolla algunos de los conceptos a lo largo del mapa.	Parte de un concepto central y desarrolla muy pocos de los conceptos a lo largo del mapa.	No parte de un concepto central y desarrolla algunos de los conceptos a lo largo del mapa.
Relación	Se establece la relación entre los conceptos.	Se establece mediana relación entre los conceptos.	Se establece poca relación entre los conceptos.	No se establece relación entre los conceptos.
Tema	El nombre del mapa es acorde con el tema a trabajar.	El nombre del mapa es medianamente acorde con el tema a trabajar.	El nombre del mapa es poco acorde con el tema a trabajar.	El nombre del mapa no es acorde con el tema a trabajar.
Diseño	El diseño del mapa tiene amplio impacto visual.	El diseño del mapa tiene mediano impacto visual.	El diseño del mapa tiene poco impacto visual.	El diseño del mapa no tiene impacto visual.
Puntaje total	20	15	10	0

*Nota.* Elaborado por Altuve (2019) autora de la investigación

Anexo E

Posttest

## Actividad individual

Instrucciones:

1.-Realiza la siguiente lectura sobre el tema de la comunicación. 2.-Elabora un mapa conceptual una vez que realices la lectura.

### Lectura: La Narración

En sentido general, narrar es referir acontecimientos ocurridos en un determinado período de tiempo, estos acontecimientos pueden ser reales o ficticios. En sentido literario, la narración constituye uno de los principales procedimientos utilizados en obras narrativas como la novela, el cuento, la leyenda. En toda narración distinguimos: narrador, personajes, tiempo, espacio y acciones.

El narrador. Es la voz que cuenta al lector lo que va sucediendo en la narración. Presenta a los personajes y sitúa la acción o secuencia de los acontecimientos en un espacio y en un tiempo determinado.

Los personajes. Hay generalmente uno más importante: es el protagonista. Los demás son secundarios. Casi siempre son seres creados por el autor y por medio de ellos expresa sus ideas. Con sus intervenciones y actuaciones dentro de la narración, los personajes revelan una norma de conducta, es decir, su carácter.

El tiempo. En la narración hace referencia a la duración de la acción.

El espacio. Es el lugar o lugares donde se desarrolla la acción.

La acción. Está dada por la serie de acontecimientos simultáneos o

sucesivos, reales o imaginarios, entrelazados en la trama del argumento.

El narrador es un personaje muy importante y según su posición dentro de la narración, hace que ésta sea diversa, así:

**Narración subjetiva:** Cuando la narración está en primera persona. El narrador cuenta los hechos en los que él participa como protagonista.

Además, va dando su opinión sobre los acontecimientos y personajes.

**Narración objetiva:** Cuando el narrador cuenta lo que ve, lo que sucede a otros. Habla en tercera persona. Figura como espectador, sin expresar su opinión.

En cuanto al narrador, vale la pena destacar que muy a menudo se tiene la idea de que el narrador es el mismo escritor. Pero en realidad el escritor para contar se sirve de una voz, la del narrador.

El narrador es la voz que cuenta al lector lo que va sucediendo en la narración. Presenta a los personajes y sitúa la acción o secuencia de los acontecimientos en un espacio y en un tiempo determinado. Puede contar los hechos o acontecimientos que narra, en primera, segunda o tercera persona, dependiendo de la posición que adopte:

**El narrador omnisciente:** es aquel que todo lo ve y que todo lo sabe, un narrador que está en todas partes. Observa omniscientemente el desarrollo de los acontecimientos, pero no participa de ellos. Utiliza la tercera persona del singular.

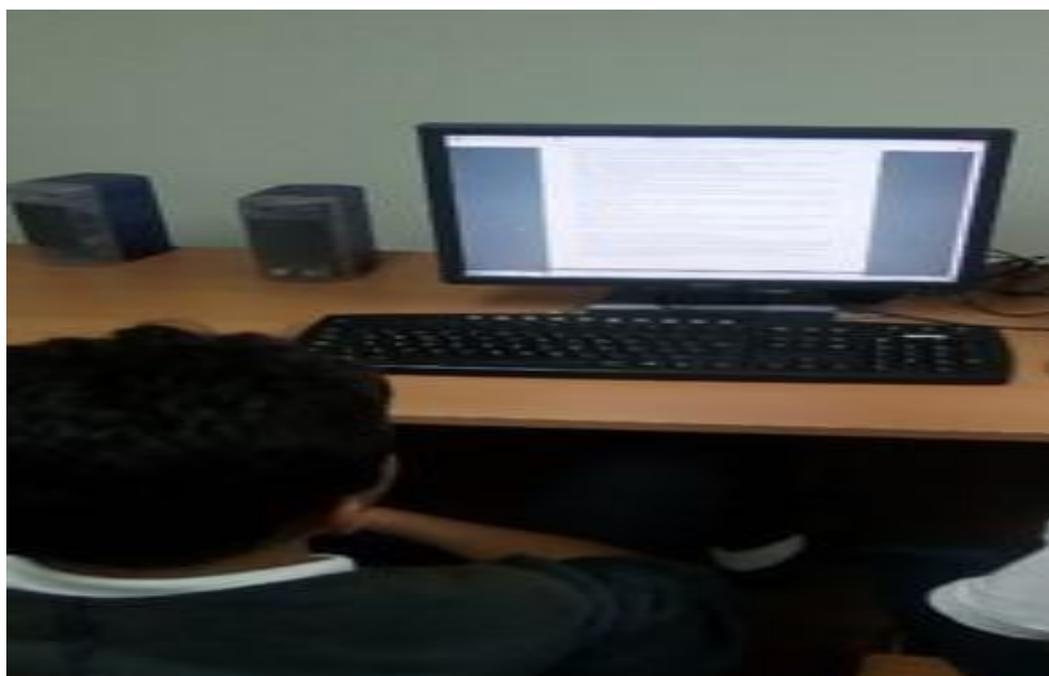
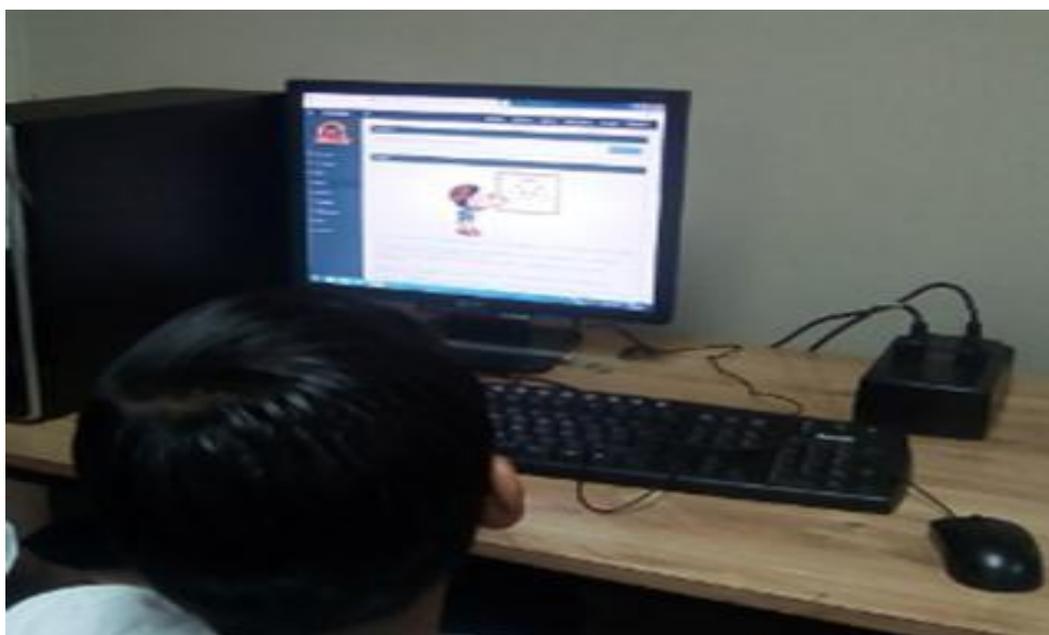
**El narrador protagonista o personaje:** es el que participa de dos maneras

básicas: Como personaje protagonista o primera persona, su discurso permite descifrar características del personaje que narra. Utiliza la primera persona del singular, lo cual permite dar a conocer con naturalidad los pensamientos del personaje y hacer parecer que se trata de una narración autobiográfica. Como personaje secundario o tercera persona, su presencia en los acontecimientos es más atenuada. Su discurso permite conocer las características del personaje que narra, pero estas tienen menor importancia en el diseño general de los personajes y en las relaciones que se establecen entre ellos.

*Nota. Fuente: Lectura adaptado por la investigadora basado en Enlace con Lengua y literatura 6 Editorial Santillana (2018) 3era edición*

Anexo F

Fotografías de las Sesiones de Trabajo



Grupo experimental en la WebQuest



Sesión con el grupo experimental

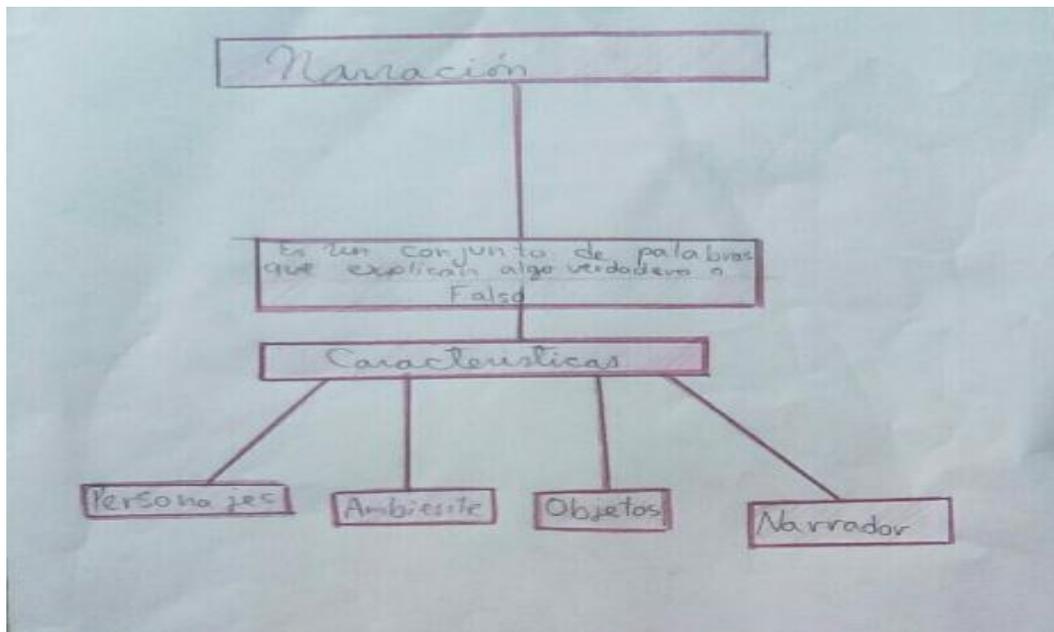




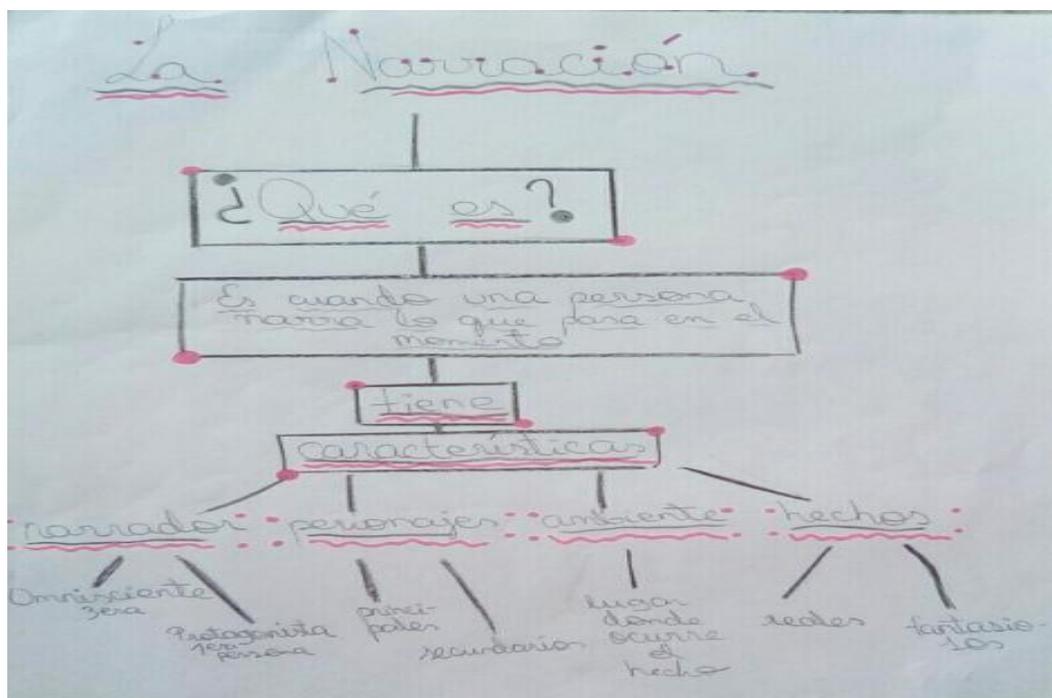
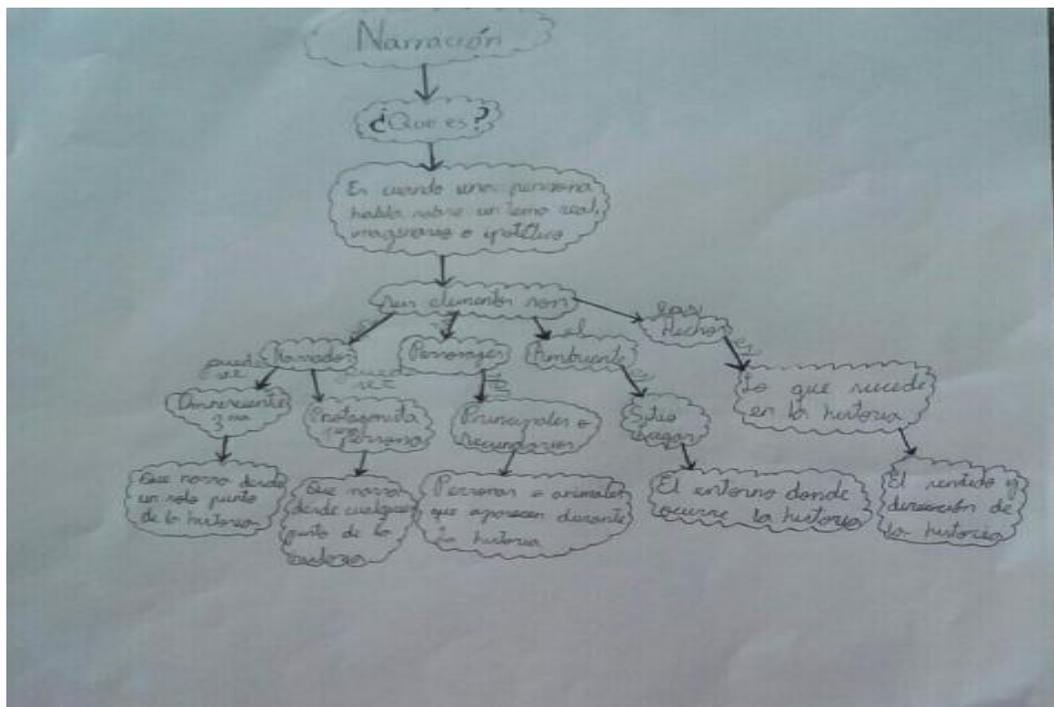
Grupo durante el Pretest

Anexo G

Fotografías del Pretest en Grupo Control



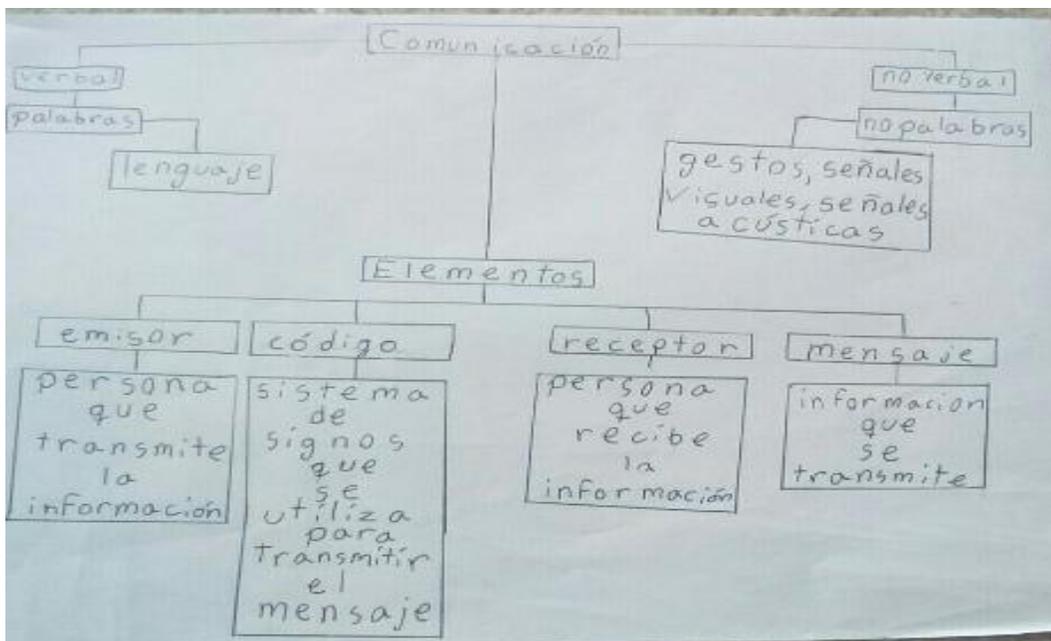
Mapas conceptuales "La narración"



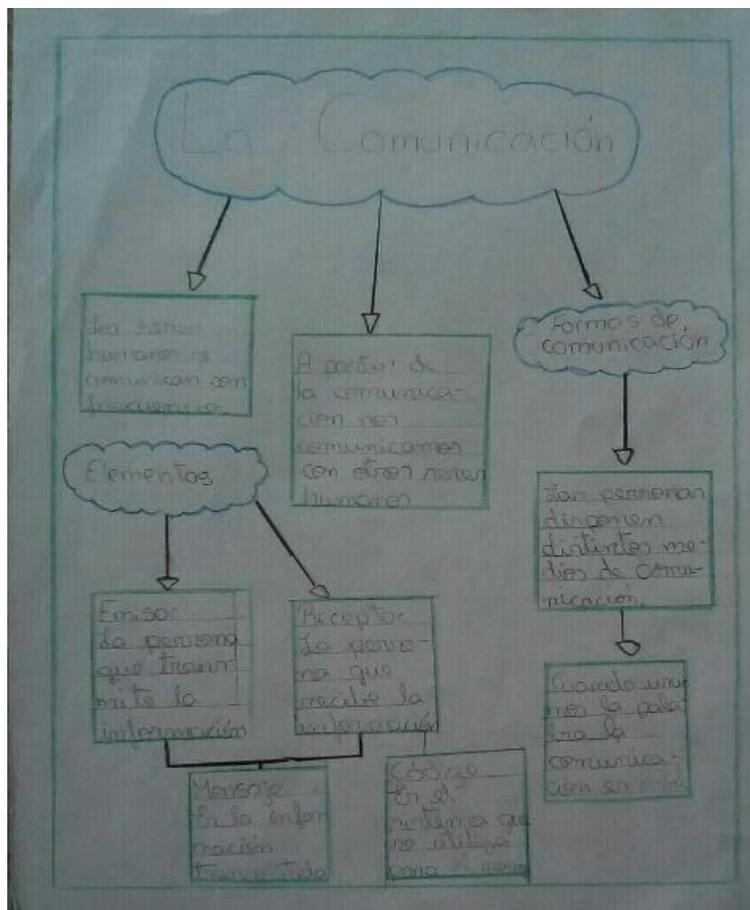
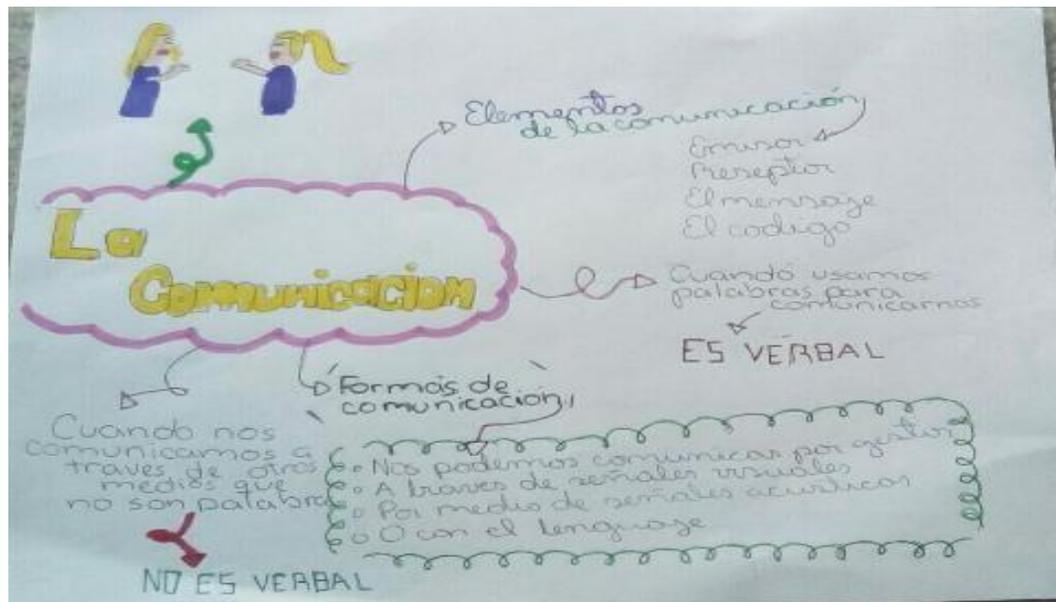
Mapas conceptuales "La narración"

Anexo H

Fotografías del Postest Grupo Control



Mapas conceptuales "La comunicación"



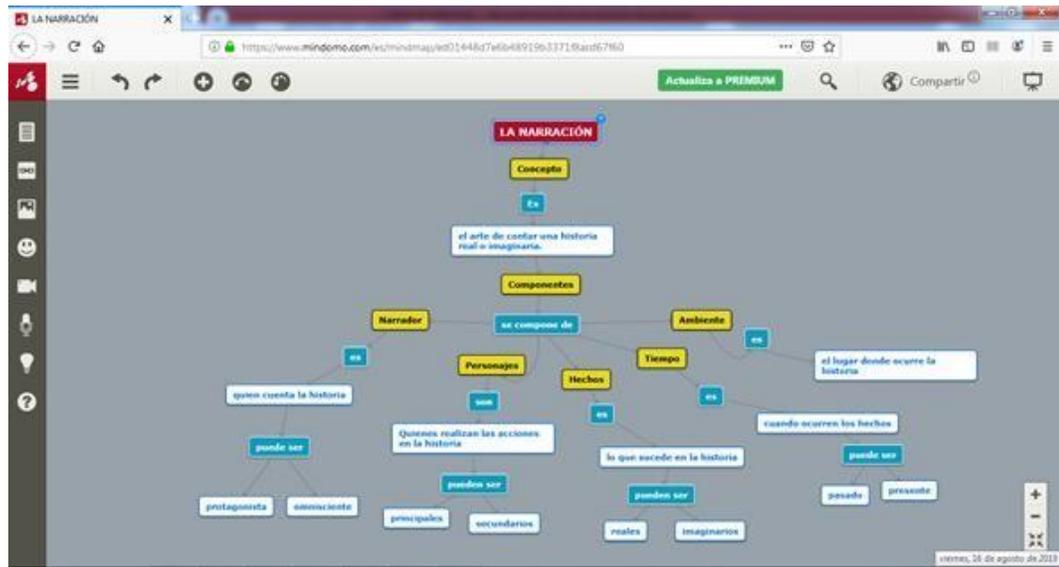
Mapas conceptuales "La comunicación"

Anexo I

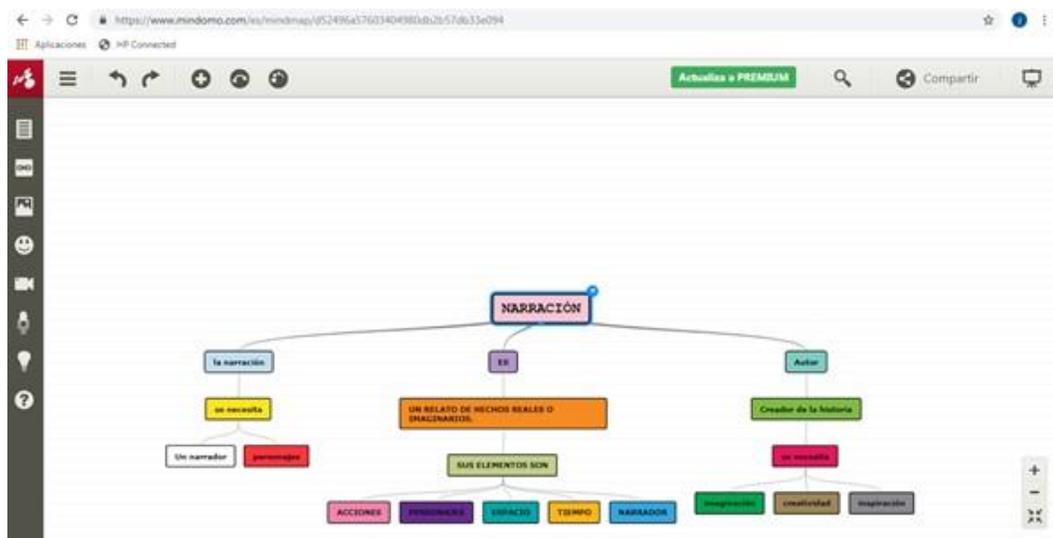
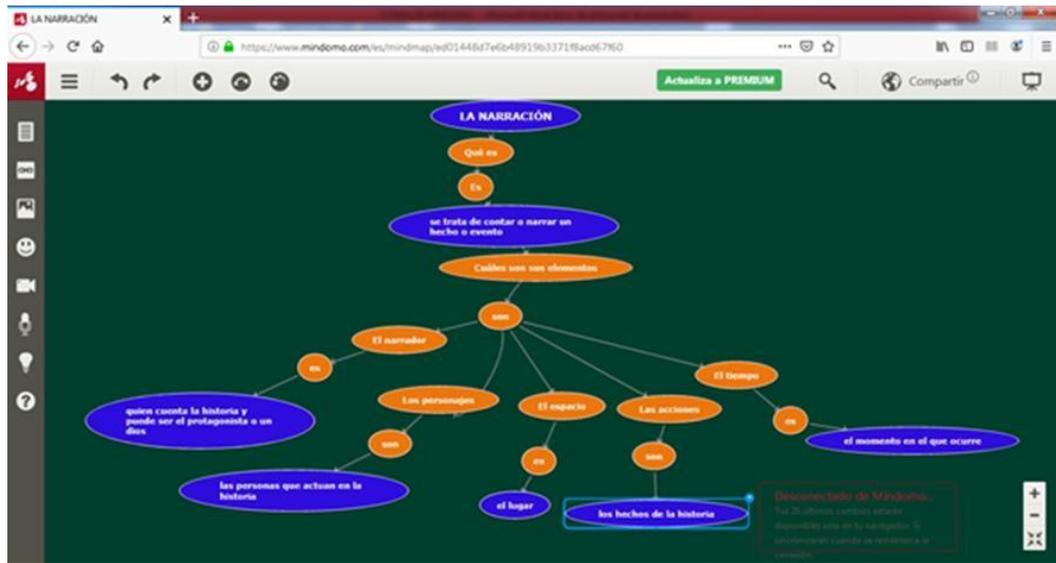
Fotografías del Posttest en Grupo Experimental



Mapa en línea de "Mindomo"



Mapas conceptuales en línea



Mapas conceptuales en línea

Anexo J

Fotografías de la Webquest

The screenshot shows a web browser window with the URL [zunal.com/webquest.php?en=337551](http://zunal.com/webquest.php?en=337551). The page title is "WebQuest" and the main heading is "¡Buscando tesoros conceptuales!". A sidebar on the left lists navigation options: Bienvenidos, Introducción, Tarea, Proceso, Evaluación, Conclusión, Página del Prof, and Autor. The main content area has a "Welcome" section with a concept map diagram. The diagram is a tree structure with a root node "DE DESARROLLO" in yellow, which branches into three nodes: "SOL" in green, "TIERRA" in yellow, and "AGUA" in blue. Each node has associated icons: a sun for SOL, a horse and a lion for TIERRA, and a water drop and a fish for AGUA. Below the diagram, the text reads: "Welcome: ¡Buscando tesoros conceptuales! Descripción: Webquest sobre cómo elaborar mapas conceptuales con la herramienta Mindomo Nivel académico: 9-12 Currículo: English / Language Arts Palabras claves: Mapas conceptuales Author(s): Johana Altuve".

Bienvenida

The screenshot shows the same web browser window, but the page has loaded the "Introducción" section. The main heading remains "¡Buscando tesoros conceptuales!". The sidebar is identical. The main content area features a diagram with four boxes: "Mapa" (green), "Mapa conceptual" (red), "Relacionar" (orange), and "Publicar obra" (blue). Arrows indicate relationships: "Mapa" points to "Mapa conceptual", "Mapa conceptual" points to "Relacionar", and "Relacionar" points to "Publicar obra". Below the diagram, the text reads: "Como habrás escuchado o leído en los cuentos de piratas, ellos usaban 'mapas del tesoro' para encontrar grandes riquezas en oro, piedras preciosas, joyas, entre otros; ocultos o enterrados en cuevas. Pero lo que no te imaginas es que también hay 'mapas' que te ayudarán a encontrar, organizar y comprender mejor las ideas que tenga un texto que estás estudiando. A estos mapas los llaman 'mapa de concepto' y te ayudarán a descubrir el mundo mágico de un texto o contenido " de manera más significativa. ¡Te invito a recorrer esta aventura!".

Introducción

WebQuest: Buscando tesoros... x zunal.com/tarea.php?w=397393

Aplicaciones Khan Academy | Facebook | Motiva a tu equipo... | log - Buscar con Google | Reglas de oro para... | proyecto recarga d... | Unigue paces ethi... | Chris mandadore

**Tarea**

Para iniciar esta aventura, te debes convertir en un "Mapanauta", quien es un experto en realizar mapas conceptuales. Para lograr obtener éste título, al final debes realizar 2 mapas conceptuales, en formato digital, usando la herramienta tecnológica en línea "Mindomo".

Así que para pasa al mar llamado "procesos" y comienza esta aventura.

## Tarea

WebQuest: Buscando tesoros... x zunal.com/process.php?w=397393

Aplicaciones Khan Academy | Facebook | Motiva a tu equipo... | log - Buscar con Google | Reglas de oro para... | proyecto recarga d... | Unigue paces ethi... | Chris mandadore

Grade Level 9-12 English / Lang. Arts

WebQuest

¡Buscando tesoros conceptuales!

[Add to Favorites](#)

**Proceso**

Como futuro Mapanauta, debes ir realizando cada una de las pistas que se te van indicando para lograr tu meta final:

## Proceso

Como futuro Mapanauta, debes ir realizando cada una de las pistas que se te van indicando para lograr tu meta final:

**Pista 1:** Debes definir qué es un mapa conceptual y describir sus elementos. Para ello busca abajo dónde dice: Concepto y elementos del mapa conceptual y da clic.

Esta pista ya realizada la entregarás en formato Word y la enviarás a tu Capitán (profesora) por correo electrónico.

**Pista 2:** Práctica: ahora que ya conoces lo que es un mapa conceptual y sus elementos, visita el link 2. Cómo elaborar un mapa conceptual.

Elabora un mapa conceptual en tu casa. Esta vez como "Mapanauta" novato la harás en una hoja tamaño carta a mano y lo entregarás a tu "Capitán" (profesora) para que lo revise.

**Pista 3:** Para que otros compañeros conozcan tu aventura como "Mapanauta" novato, graba un audio (nota: que no exceda de más de 5 minutos) y relata como fue tu experiencia. Envíalo al grupo de WhatsApp creado por tu Capitán.

**Pista 4:** Ahora que estas entrenado, te invito a conocer "Mindomo" herramienta tecnológica que te ayudará a realizar mejor tus mapas de concepto. Para tal fin, debes dar clic en [Mindomo](#).

## Proceso

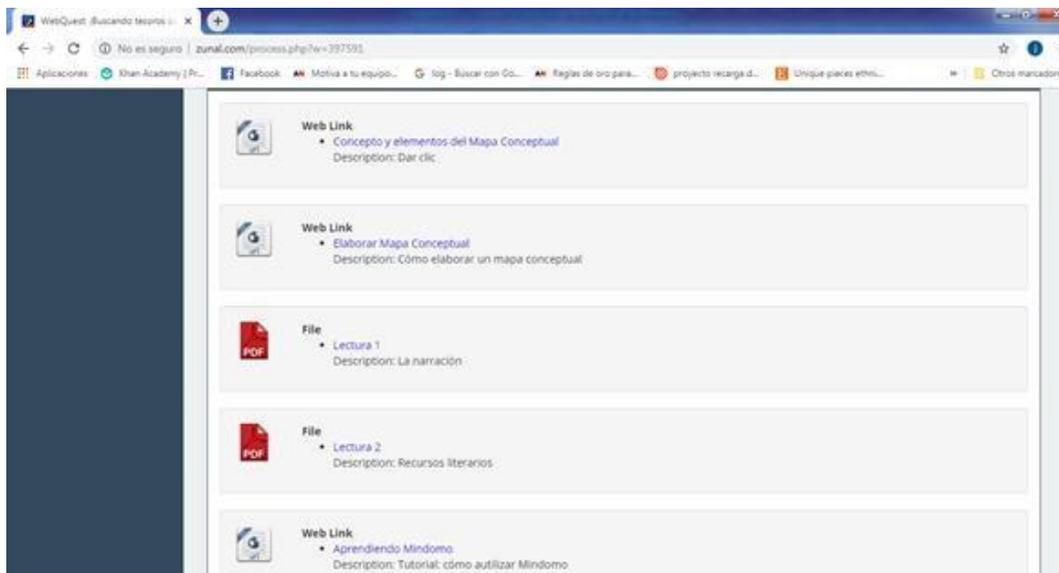
**Pista 5:** Como ya conoces Mindomo, visita los links de las lecturas 1 y 2 y realiza tus mapas de cada una.

**¡Meta!** ¡Felicitaciones! Lograste hacer tus mapas conceptuales en línea con **Mindomo**, ya eres un **IMAPANAUTA!**

**Attachments**

- Web Link**
  - Concepto y elementos del Mapa Conceptual  
Descripción: Dar clic
- Web Link**
  - Elaborar Mapa Conceptual  
Descripción: Cómo elaborar un mapa conceptual
- File**
  - Lectura 1  
Descripción: La narración

## Web links



## Web links



## Evaluación

WebQuest

¡Buscando tesoros conceptuales!

Conclusiones

¡Te felicito! por lograr llegar a ser un gran *Mapanauta*, aventura que te ha permitido conocer como los mapas de conceptos te facilitan y ayudan a comprender mejor un texto o contenido.

Además conociste una herramienta en línea como *Mindomo*, que facilita y hace más agradable y amigable, crear mapas de conceptos y poder compartirlos con tus compañeros.

## Conclusiones