

DIDÁCTICA DEL AULA INVERTIDA EN LA ENSEÑANZA DE LA HISTORIA DEL MEDIOEVO, EN ESTUDIANTES DE GRADO SÉPTIMO JORNADA MAÑANA DEL COLEGIO ANTONIO GARCÍA

ROLANDO MORENO SARMIENTO

Universidad EAN
Facultad de estudios Ambientes Virtuales
Programa Maestría en Gestión de la Educación Virtual
Bogotá D.C, Colombia
Año 2020



DIDÁCTICA DEL AULA INVERTIDA EN LA ENSEÑANZA DE LA HISTORIA DEL MEDIOEVO, EN ESTUDIANTES DE GRADO SÉPTIMO JORNADA MAÑANA DEL COLEGIO ANTONIO GARCÍA

ROLANDO MORENO SARMIENTO

Trabajo de grado presentado como requisito para optar al título de:

Magister en gestión de la educación virtual

Director (a):
Yuri Catherine Esteban Ojeda

Modalidad:

Trabajo Dirigido

Universidad EAN
Facultad de estudios Ambientes Virtuales
Programa Maestría en Gestión de la Educación Virtual
Bogotá D.C, Colombia
Año 2020

Nota de aceptación

Firma del jurado
Firms deliments
Firma del jurado
Firma del director del trabajo de grado



Dedicatoria

Al buen Dios, por su infinita misericordia y su gran iluminación en este gran viaje.

A mi familia por su amor, guía y sabiduría.

A mi esposa e hijos por su infinito amor, paciencia, y tiempo sin estar con ustedes.

ROLANDO MORENO SARMIENTO



Agradecimientos

En primera instancia a mi directora de Trabajo de Grado YURI CATHERINE ESTEBAN OJEDA, por los grandes aprendizajes obtenidos de ella y por ser guía durante este proceso, su comprensión, sabiduría y vocación fueron determinantes para la consecución de los logros.

Al Colegio Antonio Garcia en cabeza de su rector German Edison Viracachá por facilitarme las herramientas y espacios para el desarrollo de tan significativo proyecto.

A la docente de química, magister en educación y doctora en educación, Judith Moreno Sarmiento, por su guía y conocimiento para facilitar el desarrollo de la presente investigación.

A mis compañeros de la Universidad EAN, Adriana Tibatá, Sandra Tirado y Juan Godoy; por los momentos de aprendizaje, enriquecimiento académico y personal, unos amigos que me llevo durante esta hermosa experiencia.



Resumen

La presente investigación tiene como finalidad diseñar e implementar una estrategia didáctica basada en el modelo pedagógico de aula invertida para facilitar el proceso de enseñanza y aprendizaje de una temática particular desde el área de ciencias sociales con un grupo de estudiantes objeto de estudio que cursan el grado séptimo de educación básica secundaria en un colegio de carácter público ubicado en la ciudad de Bogotá, el colegio Antonio García IED. Lo anterior mediante estrategias didácticas que enriquecen dichos procesos de aprendizaje convirtiéndolos en experiencias novedosas y significativas para todos sus protagonistas.

Este estudio toma como modelo pedagógico la pedagogía activa, como teoría del aprendizaje el aprendizaje significativo y el diseño universal de aprendizaje, los derechos básicos de aprendizaje, como didáctica, la didáctica en ciencias sociales, como fundamentación tecnológica la educación mediada por la tecnología y los ambientes virtuales de aprendizaje y como estrategia el aula invertida, las plataformas SGA y los mapas mentales.

Para finalizar, este trabajo sistematiza en primer lugar las estrategias que utilizan los docentes del área de ciencias sociales para enseñar su ciencia, en segundo lugar, establece diversas herramientas didácticas para la enseñanza y aprendizaje de esta área del conocimiento tomando como referente el aula invertida y las herramientas virtuales de aprendizaje, en tercer lugar, establece el impacto que genera los contextos virtuales de aprendizaje en los procesos cognitivos de los estudiantes objeto de estudio.



Palabras clave: Didáctica, Aula Invertida, enseñanza, aprendizaje, herramientas virtuales.

Abstract

The purpose of this research is to design and implement a didactic strategy based on the inverted classroom pedagogical model to facilitate the teaching and learning process of a particular subject from the area of social sciences with a group of students under study who are studying the degree seventh year of basic secondary education in a public school located in the city of Bogotá, the Antonio García IED school. The above through didactic strategies that enrich these learning processes, turning them into novel and significant experiences for all their protagonists.

This study takes as a pedagogical model active pedagogy, as a theory of learning meaningful learning and universal design of learning, basic learning rights, as didactics, didactics in social sciences, as a technological foundation virtual education and virtual environments of learning and as a method the flipped classroom, SGA platforms and mind maps.

Finally, this work systematizes in the first place the strategies used by teachers in the area of social sciences to teach their science, secondly, it establishes various didactic tools for teaching and learning in this area of knowledge, taking as a reference the flipped classroom and Third, virtual learning tools establish the impact generated by virtual learning contexts on the cognitive processes of the students under study.

Key words: Didactics, Inverted Classroom, teaching, learning, virtual tools.



Tabla de contenido

	<u>Pág.</u>
RESUMEN	6
ABSTRACT	7
LISTA DE FIGURAS	11
LISTA DE TABLAS	12
1. INTRODUCCIÓN	14
Antecedentes del problema	16
Contexto Institucional	17
CONTEXTO EXTERNO	22
2. OBJETIVOS	26
2.1. Objetivo general	26
2.2. Objetivos específicos	26
3. JUSTIFICACIÓN	27
4. MARCO DE REFERENCIA	32
4.1 Modelo pedagógico	33
4.1.1 Pedagogía activa	33
4.2 TEORÍA DEL APRENDIZAJE	
4.2.1 Aprendizaje significativo	36
4.2.2 Diseño Universal para el Aprendizaje (DUA)	43
4.3 DIDÁCTICA	44
4.3.1 Didáctica de las ciencias sociales	48
4.4 FUNDAMENTACIÓN TECNOLÓGICA	
4.4.1 Educación mediada por tecnología	54
4.4.2 Ambientes Virtuales de Aprendizaje (AVA) y Objetos Virtuales de Aprendizaje (OVA)	58
4.4.3 Tecnologías del Aprendizaje y del Conocimiento (TAC)	61
4.5 MÉTODO	
4.5.1 Aula Invertida (AI)	64
4.5.2 Plataformas SGA	72
4.5.3 Mapas mentales	74
5. MARCO INSTITUCIONAL	77
5.1. IED Antonio García Localidad 19 Ciudad Bolívar	79



5.1.2. VISION	
5.1.3. Filosofía Antonista	79
5.1.4. Estructura Organizacional	79
5.1.5. Reseña histórica	80
5.1.6. Sector económico	80
6. MARCO LEGAL: DERECHOS BÁSICOS DE APRENDIZAJE (DBA)	
6.1 OBJETIVO DE ACUERDO CON LOS DBA (2016)	82
6.2 Objetivos actitudinales	82
6.3 OBJETIVOS PROCEDIMENTALES	82
6.4 Objetivos cognitivos	83
6.5 DESARROLLO DE LOS DBA	83
7. DISEÑO METODOLÓGICO	89
7.1. TIPO DE INVESTIGACIÓN	89
7.2 Diseño de la Investigación	90
7.3 POBLACIÓN Y MUESTRA	
7.4. MÉTODO DE DIAGNÓSTICO	
7.5. SECUENCIA DIDÁCTICA	
7.5.1. Primera fase: ¿Qué es un ambiente virtual de aprendizaje?	
7.5.2. Segunda fase: ¿Qué es un mapa mental? ¿Cómo lo elaboro?	98
7.5.3. Tercera fase: Video exposición -La edad media	99
7.5.4. Cuarta fase: Mapa Mental (trabajo final)	101
8. DIAGNÓSTICO ORGANIZACIONAL	103
8.1. DIAGNÓSTICO	
8.1.1. Aplicación de documentos	103
8.2. PROCESAMIENTO ESTADÍSTICO DE DATOS	
8.3. ANÁLISIS DE DATOS: CUADRO DE DATOS DE LOS ALUMNOS	
8.4. ANÁLISIS DE DATOS: TABULACIÓN DEL INSTRUMENTO APLICADO A LOS ALUMNOS	
8.5. ANÁLISIS DE DATOS: CUADRO DE DATOS DE LOS PROFESORES	
8.6. ANÁLISIS DE DATOS: TABULACIÓN DEL INSTRUMENTO APLICADO A LOS PROFESORES	
8.7. PROCESAMIENTO CUALITATIVO DE DATOS	
8.8.1. Categoría: Introducción al ambiente virtual de aprendizaje	
8.8.2. Categoría: Características del mapa mental	
8.8.3. Categoría: Utilización de recursos virtuales	
8.8.4. Categoría: Uso de la plataforma digital	
8.9. REPORTE DE LOS CÓDIGOS	
8.9.1. Categoría: Introducción al ambiente virtual de aprendizaje	
8.9.2. Categoría: Introducción al ambiente virtual de aprendizaje	147





Universidad Ean

	8.9.3. Categoría: Introducción al ambiente virtual de aprendizaje	150
	8.9.4. Categoría: Características del mapa mental	152
	8.9.5. Categoría: Características del mapa mental	154
	8.9.6. Categoría: Características del mapa mental	157
	8.9.7. Categoría: Características del mapa mental	160
	8.9.8. Categoría: Utilización de recursos virtuales	163
	8.9.9. Categoría: Utilización de recursos virtuales	166
	8.9.10. Categoría: Uso de la plataforma digital	169
	8.9.11. Categoría: Uso de la plataforma digital	171
9.	PLAN DE INTERVENCIÓN	178
10.	. RECOMENDACIONES Y CONCLUSIONES	182
	10.1 RECOMENDACIONES	
		182
:	10.1 RECOMENDACIONES	182 183
:	10.1 RECOMENDACIONES	182 183 186
11.	10.1 RECOMENDACIONES	182 183 186
11. A.	10.1 RECOMENDACIONES	182 183 186 200
11. A. B.	10.1 RECOMENDACIONES	182 183 286 200 210



Lista de figuras

	<u>Pág.</u>
Figura 1 Referentes teóricos de la investigación	33
Figura 2 Pedagogía o escuela activa según autores	36
Figura 3 Factores Generales de las dificultades de aprendizaje	52
Figura 4 Elementos AVA	59
Figura 5 Características de los OVA	60
Figura 6 Componentes de un aula invertida	67
Figura 7 Pilares del aula invertida	69
Figura 8 Etapas del aula invertida	70
Figura 9 Potencial Aprendizaje Invertido	72
Figura 10 Mapa Mental	75
Figura 11 Organigrama Colegio Antonio García	78
Figura 12 Cuestionario aplicado a estudiantes	105
Figura 13 Cuestionario aplicado a docentes	
Figura 14 Categoría: Introducción al ambiente virtual	
Figura 15 Categoría: Características del mapa mental	
Figura 16 Categoría: Utilización de recursos virtuales	142
Figura 17 Categoría: Uso de la plataforma digital	143
Figura 18 Representación de las citas del código asociado a las Características del	
ambiente virtual de aprendizaje	
Figura 19 Representación de las citas del código asociado a los propósitos del ambier	
virtual de aprendizaje	
Figura 20 Representación de las citas del código asociado a la ejercitación en ambient	
virtual.	
Figura 21 Representación de las citas del código asociado a la ubicación de la idea pri	-
en el mapa mental	
Figura 22 Códigos asociados a la Ramificación de las ideas secundarias	
Figura 23 Códigos asociados a la Inclusión de imágenes o símbolos relacionados con	
tema principal	
Figura 24 Códigos asociados al Uso de las palabras que muestren ideas sobre el tema	
edad media	
Figura 25 Códigos asociados al manejo de la plataforma	
Figura 26 Código asociados a la Interacción en la técnica de preguntas y respuestas de	
de la plataforma.	
Figura 27 Códigos asociados a la Utilización de los elementos de la plataforma digital .	170
Figura 28 Códigos asociados a los Aportes de la plataforma en la comprensión de	170
significados	173
FIGURA 29 UNIDAG HERMENEGUICA SODIE JA VAIDRACION DE JA SECUENCIA DIDAGUICA	/ /



Lista de tablas

<u>Pág.</u>	•
Tabla 1 Modelos de Aprendizaje57	,
Tabla 2 Comparativa de plataformas de aprendizaje virtual73	
Tabla 3 Modelos de enseñanza con la inclusión de TIC88	
Tabla 4 Rúbrica Mapa Mental94	
Tabla 5 Pregunta N° 1 de la encuesta realizada a los alumnos109	
Tabla 6 Pregunta N° 2 de la encuesta realizada a los alumnos110	
Tabla 7 Pregunta N° 3 de la encuesta realizada a los alumnos111	
Tabla 8 Pregunta N° 4 de la encuesta realizada a los alumnos112	
Tabla 9 Pregunta N° 5 de la encuesta realizada a los alumnos113	
Tabla 10 Pregunta N° 6 de la encuesta realizada a los alumnos114	
Tabla 11 Pregunta N° 7 de la encuesta realizada a los alumnos115	
Tabla 12 Pregunta N° 8 de la encuesta realizada a los alumnos116	
Tabla 13 Pregunta N° 9 de la encuesta realizada a los alumnos117	,
Tabla 14 Pregunta N° 10 de la encuesta realizada a los alumnos118	,
Tabla 15 Pregunta N° 11 de la encuesta realizada a los alumnos119	,
Tabla 16 Tabulación del instrumento aplicado a los alumnos121	
Tabla 17 Pregunta N° 1 de la encuesta realizada a los profesores122	,
Tabla 18 Pregunta N° 2 de la encuesta realizada a los profesores123	,
Tabla 19 Pregunta N° 3 de la encuesta realizada a los profesores124	ŀ
Tabla 20 Pregunta N° 4 de la encuesta realizada a los profesores125	,
Tabla 21 Pregunta N° 5 de la encuesta realizada a los profesores126	ò
Tabla 22 Pregunta N° 6 de la encuesta realizada a los profesores127	•
Tabla 23 Pregunta N° 7 de la encuesta realizada a los profesores128	,
Tabla 24 Pregunta N° 8 de la encuesta realizada a los profesores129)
Tabla 25 Pregunta N° 9 de la encuesta realizada a los profesores130)
Tabla 26 Pregunta N° 10 de la encuesta realizada a los profesores131	
Tabla 27 Pregunta N° 11 de la encuesta realizada a los profesores132	<u>)</u>
Tabla 28 Tabulación del instrumento aplicado a los profesores136	ì
Tabla 29 Estructura de análisis: objetivo específico, dimensión, categoría137	•
Tabla 30 Citas del código Características del ambiente virtual de aprendizaje144	F
Tabla 31 Citas del código Propósitos del ambiente virtual de aprendizaje147	•
Tabla 32 Citas del código Ejercitación en ambiente virtual150)
Tabla 33 Citas del código Ubicación de la idea principal en el mapa mental152	<u>·</u>
Tabla 34 Citas del código Ramificación de las ideas secundarias155	;
Tabla 35 Citas del código Inclusión de imágenes o símbolos relacionados con el tema	
principal158	j

~ 13 ~

Didáctica del aula invertida en la enseñanza de la historia del medioevo, en estudiantes de grado séptimo jornada mañana del Colegio Antonio García



Tabla 36 Citas del código Uso de palabras que muestren ideas sobre el tema de la edac	k
media	161
Tabla 37 Citas del código Manejo de la plataforma	163
Tabla 38 Citas del código Interacción en la técnica de preguntas y respuestas dentro de	la
plataforma	166
Tabla 39 Citas del código Utilización de los elementos de la plataforma digital	169
Tabla 40 Citas del código Utilización de los elementos de la plataforma digital	171
Tabla 41 Plan de intervención	178



1. Introducción

Actualmente la educación en Colombia está regida por un marco legal que define las áreas obligatorias y fundamentales que se deben abordar en las instituciones escolares con el fin de aportar a la consecución de los objetivos de la educación planteados en la Ley General de Educación (Ley 115 de 1994). Una de estas áreas obligatorias es las ciencias sociales, las cuales a través del tiempo se han venido abordando de diferente forma en las aulas de clase, teniendo en cuenta los modelos y enfoques pedagógicos que asume la institución educativa y sus docentes.

Tomando como referencia las anteriores premisas, desde hace unas décadas se ha profundizado la forma en que se debe enseñar y aprender ciencias sociales desde un enfoque pedagógico y didáctico. Lastimosamente a pesar de las nuevas tendencias en educación, muchas de las instituciones educativas persisten en perpetuar el modelo pedagógico de transmisión - recepción, dejando de lado todos los adelantos que se han registrado respecto a estas corrientes pedagógicas y su eficacia.

En estos términos, las ciencias sociales en el contexto actual han sufrido numerosos cambios y en este auge de nuevas tecnologías y aprendizaje virtual y autónomo no se pueden quedar atrás, por esta razón el presente estudio establece como estrategia didáctica de la enseñanza y aprendizaje de las ciencias sociales el aula invertida (AI en adelante), en el contexto de una temática particular, la historia del medioevo. Dicha estrategia toma como modelo pedagógico la pedagogía activa, como teoría del aprendizaje el aprendizaje significativo y el diseño universal de aprendizaje, los derechos básicos de aprendizaje, como didáctica, la didáctica en ciencias sociales y el AI, como fundamentación tecnológica la educación mediada por la tecnología y los ambientes virtuales de aprendizaje y como estrategia las plataformas SGA y los mapas mentales. Todo lo anterior con el fin de facilitar los procesos de aprendizaje de las ciencias sociales en un grupo de estudiantes de



grado séptimo de la jornada mañana del Colegio Antonio García ubicado en la localidad de Ciudad Bolívar en Bogotá.

Para lograr lo anterior en primera instancia se establecen las estrategias didácticas utilizadas por los docentes del área en la enseñanza de las ciencias sociales en el transcurso de los años de su experiencia en el colegio. En segunda instancia, se describen nuevas estrategias didácticas para la enseñanza de estas ciencias mediante la estrategia AI y herramientas virtuales de aprendizaje. Y, por último, se evalúa el impacto que tiene sobre el aprendizaje de los estudiantes de grado séptimo la estrategia didáctica diseñada, haciendo uso de un organizador visual como el mapa mental y mediante el Ambiente Virtual de Aprendizaje (AVA en adelante) diseñado para tal fin.

La estrategia didáctica de AI se organiza en una plataforma de educación virtual de acceso libre, Mil Aulas (https://www.milaulas.com) en la cual se configura todo el AVA haciendo uso de un sistema de enseñanza y aprendizaje virtual adaptado a las necesidades de trabajo de la investigación y lo suficientemente dinámico para el trabajo asincrónico, Moodle. En dicha estrategia se desglosan las fases que los estudiantes deben desarrollar en cada una de las etapas de la investigación y de la misma forma recoge todos los instrumentos que sirven de análisis en el presente trabajo.

En estos términos, con la implementación de la estrategia de AI se puede lograr que los estudiantes participen de una manera activa en el proceso convirtiéndolos en los artífices de su propio aprendizaje, incrementando su motivación por trabajar con nuevas herramientas didácticas y tecnológicas, las cuales se circunscriben además como herramientas potenciales de interacción y comunicación.

Para lograr lo anterior, la investigación se diseña desde dos perspectivas, una cuantitativa en la cual se realiza un diagnóstico que parte de la implementación o aplicación de dos instrumentos, en el primero se diseña un cuestionario como



instrumento de diagnóstico de las estrategias didácticas utilizadas en el aula por parte de los docentes. El segundo instrumento, se aplica a los estudiantes respecto a su visión de los métodos utilizados por sus docentes de ciencias sociales y su impacto educativo a nivel personal y en su proceso de aprendizaje. Por otro lado, la perspectiva cualitativa del trabajo se encarga de medir el impacto de los AVA en los procesos cognitivos de los estudiantes, en la cual se realiza una interpretación de los hallazgos encontrados y a partir de ellos se elabora la respectiva retroalimentación o emisión de conclusiones y recomendaciones.

Antecedentes del problema

La educación en Colombia sufre una crisis de calidad desde hace décadas, las rémoras que arrastra y que exhibe desde hace muchos años tiene pluralidad de causas, entre ellas, la falta de nuevos paradigmas e instrumentos que rompan el prototipo tradicional de enseñanza y aprendizaje para que el trabajo en las aulas de clases pase de la repetición monótona al ejercicio participativo e interesado de todos los actores reunidos con el fin de aprender diversos saberes.

Aproximadamente desde la década de los ochenta las instituciones encargadas de la evaluación de la calidad educativa en Colombia han venido implementando pruebas estandarizadas a nivel nacional como el Sistema Nacional para la Evaluación de la Calidad Educativa (SABER) u otras de carácter internacional como las aplicadas por la Organización para la Cooperación y Desarrollo Económico (OCDE) bajo la nominación de El Programa para la Evaluación Internacional de Alumnos (PISA por sus siglas en inglés), las cuales han arrojado resultados alarmantemente pobres ya que las acciones se han centrado en el resultado, pasando por alto que éstos son estáticos o cada vez más bajos, que denotan desigualdad en el acceso y permanencia en la educación y que dichos instrumentos miden una parte de la calidad y no todos sus componentes. Aún con este panorama tan desalentador, como afirman Barrera, Maldonado y Rodríguez



(2012) no se ha desarrollado una gestión educativa más participativa, accesible a todos los ciudadanos, que tome en cuenta todas las particularidades, necesidades e intereses de los educandos y mucho menos se ha tomado conciencia que urge una educación que propenda por el desarrollo del pensamiento crítico.

Contexto Institucional

Ahora bien, si se aborda desde otro enfoque el problema de la calidad educativa en Colombia, es inevitable mencionar el tradicionalismo en los enfoques pedagógicos, puesto que las prácticas educativas que aún se evidencian en las instituciones públicas y en especial en el colegio Antonio García, el centro del trabajo didáctico recae en la clase discursiva del profesor, ligada a una única verdad, limitando las diversas posibilidades y visiones al respecto de las temáticas programadas convirtiéndose el acto educativo en un ejercicio social impositivo.

En el colegio en el que se desarrolla la investigación este modelo de enseñanza por transmisión – recepción está muy arraigado pese a la evidente oposición de planteamientos teóricos que se contraponen a su desarrollo y aplicación en el contexto educativo actual. El problema radica en que en este modelo no se hace evidente el proceso de construcción conceptual que hace posible las ciencias humanas y, en consecuencia, conduce a una enseñanza en la cual se pretende educar de manera inductiva, dando una excesiva importancia a una serie de conocimientos cerrados, definitivos o a una serie de acontecimientos ocurridos, sus fechas y protagonistas que llegan a los estudiantes gracias a la transmisión fiel que hace el docente a partir de un texto guía.

En relación con el estudiante este modelo lo considera como una página en blanco (tabula rasa), en la que se inscriben los contenidos, se asume que se puede transportar el conocimiento elaborado (a través de una cánula) de la mente de una persona a otra, haciendo que el discente sea el sujeto receptor, que debe seguir la lógica del discurso. Este hecho desconoce la complejidad y dinámica de construcción del conocimiento y el contexto socio - cultural del educando y asume el



aprendizaje desde la perspectiva acumulativa, sucesiva y continua, en la cual se enseña un nuevo contenido si la información anterior o previa ha sido aprendida (secuenciación instruccional), teniendo en cuenta el orden de aparición de los hechos en la historia. En este sentido, el estudiante aprende lo que el profesor le enseña y se apropia formalmente de los conocimientos, a través de un proceso de captación, atención, retención y fijación de su contenido, proceso que difícilmente permite interpretar, modificar o alterar el conocimiento.

En este orden de ideas, a partir de un previo debate entre docentes del campo histórico se realiza un proceso de evaluación de las metodologías utilizadas en la institución y el impacto que tienen estas sobre el aprendizaje de los estudiantes teniendo en cuenta los resultados de las pruebas trimestrales de los estudiantes donde se denota un bajo rendimiento académico y escaso interés hacia la asignatura, es así que los docentes del colegio se han convertido en los portavoces del conocimiento y su función se reduce a exponer eventos ocurridos a través de la historia, la intención y perspectiva del aprendizaje es que los educandos conozcan y aprendan sin ser partícipes, autónomos o críticos en el proceso. En consecuencia, los profesores, al fundamentar la enseñanza en la transmisión oral, marcan la diferencia entre los poseedores del conocimiento (profesores) y los receptores (estudiantes) ignorantes de este. Para terminar, este modelo por transmisión ha generado y consolidado para muchos docentes de la institución una imagen de enseñanza como tarea fácil, en donde sólo es suficiente la emisión de un discurso para ser efectivo y eficiente en un proceso tan complejo como la enseñanza y aprendizaje de las ciencias sociales, tal y como lo plantea el siguiente autor:

Toda educación consiste en un esfuerzo continuado por imponer a un niño modos de ver, de pensar y de actuar, a los que no alcanzaría espontáneamente, y que le son reclamados por la sociedad en su conjunto y por el medio social al que en particular está destinado (Durkheim, 1912, citado por De Zubiria, 1994, p. 4).

Ahora bien, para realizar un diagnóstico más completo de la problemática a nivel institucional, no se tuvo en cuenta únicamente los resultados arrojados por los instrumentos aplicados a los docentes y estudiantes y expuestos someramente en



los párrafos anteriores. De la misma forma, se hizo un análisis al Proyecto Educativo Institucional (PEI en adelante) del colegio Antonio García denominado "Construyendo procesos de transformación social a través de la ciencia y la tecnología" (Antonio García IED, 2007), para verificar el enfoque institucional y los objetivos de la institución para alcanzar la formación de sus estudiantes.

Dicho análisis evidencia que, en el marco tecnológico el Colegio Antonio García no tiene unas pautas definidas correspondientes al desarrollo del aprendizaje mediante herramientas tecnológicas, por el contrario, aplica una concepción errada de la virtualidad de la educación y pasan por alto las posibilidades que dichas herramientas pueden ofrecer para enriquecer no solo los procesos de aprendizaje sino también los de enseñanza. Por este motivo si la institución espera cumplir lo que afirma en su PEI "formar estudiantes integrales que se desempeñen en todos los campos de conocimiento y que se conviertan en sujetos activos y participativos, transformadores de su entorno mediante los valores, la ciencia y la tecnología" es vital reorganizar el plan de estudios y aprovechar el uso de distintas herramientas virtuales que sin duda alguna facilitan los procesos de aprendizaje de cualquier área del conocimiento, no solo de las ciencias sociales.

Tomando como referente lo mencionado anteriormente, se puede decir que es necesario un replanteamiento de los procesos y herramientas de enseñanza y aprendizaje en la institución que estén acorde a las exigencias del contexto social y educativo actual. Desafortunadamente en el caso del colegio Antonio García se presentan deficiencias presupuestarias que repercuten en muchos ámbitos para la misma institución, desde adecuaciones en su infraestructura, suministro de recursos a las diferentes dependencias y renovación de material educativo y tecnológico. El problema es que esto viene ocurriendo en todos los colegios distritales, pues "la educación pública no se evidencia como una de las mejores inversiones, sigue entendiéndose como un rubro engorroso de gasto público que debe recortarse" (Vasco, 2006, p 9).



No obstante, no todo está perdido, la institución debe comprometerse a realizar los cambios que se necesiten para estar a la vanguardia de los avances y necesidades de la educación actual. Para ello lo puede hacer enfatizando en dos aspectos importantes, el primero de ellos es el mejoramiento de su gestión, en el cual se tienen que construir ambientes de aprendizaje propicios, establecer pautas organizacionales con los diferentes actores y diseñar y aplicar planes para administrar y distribuir los recursos financieros, materiales y humanos con los que se cuenta. El segundo aspecto está relacionado directamente con los profesores y su práctica pedagógica en el aula, en el cual es primordial definir el tipo de currículo y su aplicación, los modelos pedagógicos y estilos de enseñanza, las estrategias, metodologías de trabajo y recursos del aula con los que se va a trabajar en la escuela.

Bajo estas premisas, se puede afirmar que la institución escolar y el colectivo docente deben iniciar los procesos de mejora de la calidad y de innovación de la educación respondiendo al avance social general y a los intereses de los estudiantes. Este cambio puede iniciar parcializado en la institución, pero poco a poco puede ir avanzando e involucrando todos los actores del proceso de enseñanza y aprendizaje, para que éste deje de ser una práctica individual y aislada de todo contexto ya que la educación es un sistema social que se debe auto transformar desde el interior.

En este punto según Porlán (1995) se debe seleccionar críticamente las diferentes innovaciones didácticas que mejor resuelvan los problemas y las anomalías detectadas en el ámbito educativo. Por tanto, se debe seleccionar de manera asertiva la estrategia didáctica que dé cuenta de una mejora en el proceso de enseñanza y el aprendizaje de las ciencias sociales y que ilumine una acción transformadora sobre los mismos.

Dicha estrategia debe contribuir en alguna medida a la construcción del conocimiento escolar y propender por el óptimo desempeño de los estudiantes en una sociedad cambiante y necesitada de individuos capaces de resolver



acertadamente los inconvenientes que se presenten en su cotidianidad. Debido a lo anterior, la investigación en el aula se centra en el estudiante como eje que construye así su propio conocimiento articulando el proceso de enseñanza y aprendizaje de las ciencias sociales.

De la misma forma, la estrategia didáctica debe facilitar el proceso no solo de aprendizaje, sino también el de enseñanza y garantizar que los dos se cumplan. Por ende, debe asegurar la evolución de las concepciones de los estudiantes frente a la realidad, procesando la nueva información y contrastándola con su conocimiento cotidiano. El discente debe ser activo y protagonista de su propio aprendizaje, un sujeto que puede plantear sus posturas frente a la información que está abordando y, sobre todo, que él mismo va construyendo desde el desarrollo de procesos investigativos (utilizados como pretexto para dar solución a los problemas planteados por el docente) y mucho más estructurados y que puede dar lugar a procesos más rigurosos y significativos para él.

Sumado a lo anterior, la estrategia debe permitir un tratamiento flexible del conocimiento, un entorno adecuado para el educando, un reconocimiento de factores multimodales (motivacionales, comunicativos, cognitivos y sociales) en el aula de clase, los cuales conforman una red imposible de desagregar y, por consiguiente, indispensables a la hora de analizar las actitudes del estudiante frente a su proceso de aprendizaje. Desde este ángulo, la estrategia además debe permitir diagnosticar ideas y construir nuevos conocimientos, adquirir habilidades de rango cognitivo, promover actitudes positivas hacia el conocimiento, acercar los ámbitos del conocimiento científico y cotidiano, evaluar el conocimiento del estudiante y permitir que éste sea capaz de enfrentar con mayor solidez sus problemas cotidianos.

Teniendo en cuenta los anteriores argumentos, para dar respuesta a los requerimientos que plantea el PEI de la institución, la presente investigación plantea como estrategia didáctica para la enseñanza de las ciencias sociales el uso de los AVA aplicados mediante la estrategia de AI, la cual permite un cambio de paradigma



en las prácticas de enseñanza y aprendizaje reuniendo los parámetros mencionados en anteriores párrafos, con el objetivo de reforzar los métodos de enseñanza, descartando así pedagogías y prácticas obsoletas y monótonas.

Por ende, se plantea el siguiente interrogante que direcciona la presente investigación: ¿El diseño de una estrategia didáctica de aula invertida facilita el aprendizaje de la "historia medieval" en un grupo de estudiantes de grado séptimo del colegio Antonio García?

Contexto externo

Latinoamérica se caracteriza por ser una considerable región con diversidad geográfica, ecosistémica, cultural y social, sin embargo, pese a su riqueza en recursos afronta múltiples e intensos problemas, entre los que se encuentra la educación, lo cual ha generado que la sociedad sea desigual y sus ciudadanos estén individualizados. Esto sin contar con el hecho de que hay desviación de recursos por malversación de estos y no hay planes de gobierno que erradiquen uno de los factores que más inciden sobre ella, la pobreza.

En términos de Bracho & Hernández (2009) la exclusión social ha marcado en gran manera la inequidad puesto que la riqueza, los ingresos y la escolaridad están beneficiando a un sector reducido de la sociedad, mientras que el sector mayoritario está marginado por la indigencia, el desempleo, la falta de acceso a los servicios públicos, entre ellos a la educación.

En países como Colombia la pobreza y la falta de oportunidades han marcado grandes diferencias en el ámbito educativo y por ende en el social. La educación no está ayudando a mitigar estos problemas, lo cual puede estar relacionado con la demanda socio política que se le esté haciendo a la educación y a lo que los dirigentes manipulen a su conveniencia para perpetuar su posición en el poder y en el manejo de recursos para incrementar su presupuesto. Por tanto, es conveniente para el gobierno en curso definir políticas públicas de educación que impidan verdaderos avances en materia de educación, sólo se ahonda en la misión de formar



gente calificada para trabajos donde la manipulación sea total y no para dirigir o ser empleadores. Desafortunadamente los esfuerzos que se han realizado en este país no han sido suficientes ni eficaces para mitigar esta desigualdad educativa.

Teniendo en cuenta el informe presentado por Blanco & Cusato (2004) la realidad es que en Latinoamérica los estudiantes aprenden menos de lo que se espera que aprendan, no comprenden lo que leen, no aplican lo poco que aprenden en situaciones cotidianas y mucho menos en aquellas más complejas, hay pocos estudiantes de colegios que alcanzan estándares de calidad en sus aprendizajes. La calidad educativa realmente es baja, sectorizada y las diferencias no sólo se presentan entre países sino al mismo interior de cada país, lo peor de todo es que esta problemática no se está mitigando, por el contrario ¡se está perpetuando!

Ahora bien, si se habla específicamente de Colombia, realizando un análisis del informe presentado por Lerma (2007) se puede inferir que, algunos de los problemas que ha venido presentando la educación en el país desde mediados del siglo XX tienen que ver con las altas tasas de analfabetismo, fallas en la cobertura, acceso y calidad, deficiencia en la infraestructura de las instituciones, insuficiente inversión y prioridad, brecha entre la educación rural y la urbana, falta de maestros y escasa actualización, primacía de la educación privada sobre la pública, discrepancias entre las políticas de gobierno y los gobernantes en curso. Estos inconvenientes entre otros más han tratado de ser mitigados en alguna medida con el diagnóstico y planificación de diversos planes o macro programas tales como el Plan Quinquenal de Educación Integral, Plan Decenal de Educación y Ley General de Educación.

En cierta medida algunos de estos problemas han ido mejorando de acuerdo con el contexto que se viene desarrollando en el país, sin embargo, varios de ellos aún persisten en la actualidad puesto que se ha tratado de resolver aquellos que tienen relación con la cobertura y la demanda más no en aquellos que aquejan las mismas bases de la educación como los mencionados anteriormente. En ciertas oportunidades se ha convocado a participar a la ciudadanía en general a nivel



nacional con el fin de promover un movimiento pedagógico nacional que estudie, planifique y proponga dichas políticas que deben regir la educación en Colombia, tal como sucedió en la reforma que se le realizó a la Constitución Política de 1991.

En estos términos es evidente que en las últimas décadas se ha evidenciado la necesidad de un cambio sustancial en las prácticas y propuestas pedagógicas, y aunque el progreso ha sido paulatino, en el Plan Decenal de Educación 2016-2026 del Ministerio de educación nacional (2016), se plantean una serie de desafíos de la educación colombiana donde a partir de la innovación se señala:

Es necesario promover un cambio profundo de modelo pedagógico y un amplio apoyo y estímulo a las innovaciones educativas en el país. Es por ello que se requiere impulsar la creatividad en las aulas, de manera que los innovadores cuenten con el apoyo necesario para garantizar la sistematización, evaluación y el seguimiento a sus experiencias, con el fin de definir cómo y en qué condiciones estas se pueden generalizar (MEN, 2016. p. 49).

Y de igual manera hace énfasis en la relación de dichos procesos de innovación con las nuevas Tecnologías de la Información y la Comunicación (TIC en adelante) mediadas por las Tecnologías del Aprendizaje y el Conocimiento (TAC en adelante) tal como se verá en un apartado posterior:

Formar a los maestros en el uso pedagógico de las diversas tecnologías y orientarlos para poder aprovechar la capacidad de estas herramientas en el aprendizaje continuo. Esto permitirá incorporar las TIC y diversas tecnologías y estrategias como instrumentos hábiles en los procesos de enseñanza — aprendizaje y no como finalidades. Fomentar el uso de las TIC y las diversas tecnologías, en el aprendizaje de los estudiantes en áreas básicas y en el fomento de las competencias siglo XXI, a lo largo del sistema educativo y para la vida (MEN, 2016. p. 53).

En un mundo en constante cambio a partir de las TAC - TIC, es necesario un ente formador que vaya a la vanguardia de estas inminentes herramientas generadoras de cambio social, por ello la escuela colombiana debe atender a estas nuevas necesidades de formación y actualizar sus métodos de enseñanza al igual que su inversión pública, para ir de la mano con la tendencia mundial y globalizada.

Este problema de escasa evolución educativa se evidencia notablemente desde los primeros planteamientos educativos superiores en Colombia, Facundo

~ 25 ~

Didáctica del aula invertida en la enseñanza de la historia del medioevo, en estudiantes de grado séptimo jornada mañana del Colegio Antonio García



(2003), plantea la problemática desde el apoyo estatal y casi unánime a la privatización de la educación hasta la llegada tardía de elementos tecnológicos a las distintas regiones del país lo cual provoca inexorablemente un número muy reducido de oportunidades para poder acceder a niveles educativos básicos y superiores en Colombia.



2. Objetivos

2.1. Objetivo general

Diseñar una estrategia didáctica de aula invertida con el fin de facilitar el aprendizaje en estudiantes de grado séptimo del colegio Antonio García, tomando como pretexto el tema de "historia medieval".

2.2. Objetivos específicos

- Identificar las estrategias didácticas utilizadas por los docentes en la enseñanza de las ciencias sociales con los estudiantes de grado séptimo jornada mañana del colegio Antonio García.
- Describir estrategias didácticas para la enseñanza de las ciencias sociales mediante aula invertida y herramientas virtuales de aprendizaje, relacionadas directamente con el Proyecto Educativo Institucional (PEI).
- Evaluar el impacto que tiene sobre el aprendizaje de los estudiantes de grado séptimo del colegio Antonio García la estrategia didáctica diseñada haciendo uso de diversas herramientas disponibles en el Ambiente Virtual de Aprendizaje (AVA).



3. Justificación

Actualmente se puede concebir la educación como la herramienta fundamental para la formación de nuevos ciudadanos que sean capaces de ser y actuar en una sociedad cambiante y necesitada de individuos idóneos que coadyuven al progreso y sostenimiento de una nación. Por esta razón, varios países latinoamericanos, entre ellos Colombia, han invertido esfuerzos para fortalecer los procesos educativos mediante la planeación y ejecución de leyes, programas y planes, procurando establecer en ellos las directrices necesarias para alcanzar dicho objetivo. Sin embargo, la educación a nivel nacional se ha visto afectada por un sin número de factores exógenos, como los problemas sociales, políticos, económicos, judiciales y organizativos que marcan la historia del país y por factores endógenos como la calidad misma de la educación que se ofrece en los establecimientos de carácter público o privado. Lo anterior ha permitido ciertos avances en materia educativa, no obstante, paralelamente ha establecido las diversas falencias que se han presentado, las cuales a su vez sirven para plantear los posibles planes de mejoramiento que deben tener cabida en la organización del sistema desde su interior, si se pretende mejorar la calidad de la educación en el país.

Para lo anterior, en Colombia se han instaurado diversos programas que tienen como finalidad mejorar la calidad de la educación y mitigar en alguna medida con el diagnóstico y planificación las diversas falencias que se vienen presentando en el sistema, estos planes o macro programas corresponden a la Ley General de Educación, el Plan Quinquenal de Educación Integral, al Plan Decenal de Educación, los Lineamientos Curriculares y Derechos Básicos de Aprendizaje (DBA).

En estos términos, la presente investigación retoma principios, planes y estrategias descritos en los anteriores programas con el fin de mejorar la calidad educativa, desde la enseñanza de las ciencias sociales en un grupo objeto de estudio del colegio distrital Antonio García. Puntualmente, se direcciona por el Plan Decenal de Educación 2016 - 2026 emitido por el Ministerio de Educación Nacional



en el cual se encuentran definidas las metas establecidas y las diversas expectativas en cuanto a calidad educativa, la cual solo es posible si los métodos de enseñanza generan un impacto multidimensional en la población y sus sectores, de esta forma se entiende la calidad educativa como "aquella que propone y alcanza fines pertinentes para las personas y las comunidades en el contexto de una sociedad en continuo progreso y que la hace competitiva en el contexto mundial" (MEN, 2016. p. 15).

De igual manera, atendiendo a las expectativas de la población en cuanto a lo que espera de la educación colombiana en 2026 se especifica que "la infraestructura de todo el sistema educativo colombiano al 2026 debe ser de calidad, transversal a las nuevas tecnologías de la información y las telecomunicaciones, y generar cobertura educativa" (MEN, 2016 p. 16) por lo cual se evidencia la urgente necesidad de actualizar no solo los currículos escolares, sino las metodologías de enseñanza y las herramientas didácticas del quehacer docente, tal y como lo propone el presente estudio.

Complementando lo anterior, la investigación aporta también a lo que el plan afirma "Los lineamientos de ciencias sociales plantean un redireccionamiento de las ciencias y sus disciplinas, que hasta ese momento se entendían como un conocimiento determinista, sesgado, cerrado y casi exacto" (MEN, 2002. p. 19). Afirmando así que los métodos de esta enseñanza se limitan a un aprendizaje memorístico y dejan de lado la construcción de un ser social y crítico capaz de cambiar su entorno y sus problemáticas sociales. Por tanto, con la aplicación de esta herramienta didáctica se espera cambiar los paradigmas obsoletos reinantes y promover un cambio en la enseñanza y aprendizaje de las ciencias sociales.

Además, el presente estudio se direcciona también acorde a lo planteado por el Ministerio de Educación, el cual renueva el horizonte de las ciencias sociales mediante unos lineamientos como una propuesta curricular, abierta, flexible, integrada y en espiral (MEN, 2002. p. 19), donde sus diversas disciplinas (historia, geografía, economía, política, entre otras) se conjugan para generar procesos de



investigación y generación de nuevos conocimientos en el aula a partir de todas las temáticas propias de cada una de las disciplinas con el fin de contribuir a la formación de ciudadanos críticos, reflexivos, participativos y promotores de un país más justo y democrático.

De la misma forma, esta investigación retoma lo planteado por el Ministerio de Educación que asume los aprendizajes no como un estándar o meta la cual se debe alcanzar, sino como un derecho del estudiante, por tanto, en este caso "analiza la Edad Media como un periodo histórico que dio origen a instituciones sociales, económicas y políticas en relación con el mismo período de las sociedades precolombinas" (MEN, 2016. p 35). Esto con el fin de contextualizar la herramienta didáctica en los derechos básicos a los que los estudiantes deben acceder por norma en su currículo escolar y relacionarlos con las evidencias de aprendizaje, las cuales profundizan y sintetizan las temáticas previstas, tal y como reza en uno de sus apartados "describe los principales eventos que identificaron las sociedades europeas en la Edad Media (lucha entre imperios, modelo económico feudal, poder económico y político de la iglesia, desigualdad social)" (MEN, 2016. p 35).

Por otro lado, es necesario enfatizar además de lo anterior, que en el contexto nacional desde hace dos décadas ha venido surgiendo la necesidad de virtualizar la enseñanza como alternativa primordial para el acceso a la educación. De esta forma, la UNESCO como principal organismo internacional que vela por el derecho a la educación a nivel mundial, ha realizado una serie de diagnósticos que enmarcan la evolución regional de la educación virtual, en el caso colombiano existe un precedente donde surge la necesidad de priorizar dicha modalidad en todos los niveles educativos, puesto que hasta la década pasada solo se evidenciaba bajo ciertos parámetros únicamente en la educación superior e iniciada por ciertas instituciones extranjeras en el país, así como lo plantea el siguiente autor:

Hasta el presente, la educación virtual en general y la educación superior a distancia/virtual en particular, se encuentran en Colombia en sus primeras etapas y niveles de desarrollo. Apenas comienzan a vislumbrase algunas características que hacen presagiar el paso a niveles superiores. Si bien



Colombia es uno de los países con mayor tradición en educación a distancia, el ingreso a la virtualidad no ha sido fácil, debido a las condiciones, generales y específicas, a partir de las cuales ésta se inicia y evoluciona (Facundo, 2003. p 6).

Desafortunadamente, para las instituciones públicas de educación básica y media son muy pocas o casi nulas las propuestas de implementar estrategias de educación mediada por la tecnología para fortalecer las modalidades de educación en el país, tanto presencial como a distancia, en varios casos pesa más el mantenimiento de una educación que no está arrojando los resultados esperados, la mala distribución de los pocos recursos con los que se financian dichas instituciones o la improvisación en su implementación, sin tener en cuenta que:

El desarrollo de la educación virtual implica una serie de requerimientos específicos: la disposición de una infraestructura tecnológica (equipos, software y redes de comunicación) y de recursos humanos que conozcan, dominen y puedan aplicar dichas tecnologías al campo educativo. Por consiguiente, requiere dominar no sólo algunos principios tecnológicos y educativos, sino una suficiente experiencia y experticia que permita conocer en profundidad cómo actúa el cerebro humano; cómo se realiza el proceso de apropiación e interiorización de los contenidos sociales que es, en esencia, la educación; cómo se realizan los 7 aprendizajes; cómo se producen nuevos conocimientos; cómo se administrar el conocimiento y enseñar en la época actual; cómo adquirir o desarrollar una adecuada infraestructura en materia de tecnologías informáticas y de comunicación. El sistema educativo colombiano presenta al respecto algunas particularidades, sesgos, asimetrías, limitaciones e insuficiencias, que no pueden soslayarse (Facundo, 2003. p 7).

A partir de lo mencionado anteriormente, es válido enfatizar sobre la importancia de romper paradigmas, y salir del área de lo cotidiano para innovar en materia educativa y evolucionar a medida que avanza la sociedad, la tecnología y la ciencia a nivel mundial, para que así la educación no se quede atrás como algo obsoleto, con prácticas descontextualizadas y anquilosadas y lo más importante, una educación que satisfaga las necesidades e intereses de los estudiantes e impedir que estos tengan que desertar a otros campos, como el laboral y dejen de lado su formación.

En este orden de ideas, el impacto que genera la investigación es alto y favorece por un lado a los estudiantes, quienes gracias al trabajo en cada una de las





fases de la herramienta didáctica construyen y desarrollan una nueva visión acerca de cómo aprender la historia en la escuela y de cómo convertirse en los nuevos protagonistas de su aprendizaje y ser los responsables del mejoramiento de sus condiciones actuales mediante el reconocimiento y valoración de su entorno y de los sucesos que se desencadenan en él.

Por otro lado, se promueve el cambio de paradigma en los métodos de enseñanza y aprendizaje de las ciencias sociales en las instituciones educativas distritales y específicamente, en el colegio Antonio García, convirtiendo la práctica educativa en un proceso dinámico, interesante, motivador y significativo para todos sus participantes. Por último, contribuye a la formación de nuevos actores de una sociedad cambiante y necesitada de sujetos activos, participativos y con nuevas visiones para mejorar la realidad en la que están inmersos y así tener participación en la generación de un nuevo país más equitativo para todos.



4. Marco de referencia

Actualmente Colombia ha venido afrontando múltiples e intensos problemas, entre los que se encuentra la educación, lo cual ha generado que la sociedad sea cada vez más desigual y sus ciudadanos estén individualizados. Hay que resaltar que la educación es la herramienta que tiene un país para poder afrontar los retos que le impone la modernidad en las diferentes esferas, debe empoderar a sus ciudadanos para que estos estén en la capacidad de construir y trabajar para una sociedad equitativa socialmente y participen en la consolidación de la democracia. Además, es la herramienta que tienen los países de garantizar a sus ciudadanos otros derechos sociales, políticos y económicos, que pueden marcar la diferencia en el desarrollo de un país.

En estos términos, es innegable el papel mediador que cumple la escuela en el país, puesto que puede contribuir a la construcción de una sociedad pluralista en la cual se garantice el reconocimiento, respeto y promoción de la diversidad entre sus individuos. De esta forma, las instituciones educativas y sus protagonistas son los encargados de diseñar y ejecutar diversas estrategias y mecanismos que inciden y promueven el logro de sus objetivos y metas, los cuales están orientados desde la gestión del líder administrativo y del pedagógico, quienes desde su desempeño al interior de la escuela orientan y coordinan los cambios que la escuela necesita para afrontar los requerimientos y exigencias que le demanda la sociedad actual. Hasta las acciones que emprendan los docentes, quienes deben iniciar los procesos de mejora de la calidad y de innovación de la educación respondiendo al avance social general y a los intereses de los estudiantes.

Es así como la presente investigación, propone de manera directa una estrategia didáctica que innova los procesos de enseñanza y aprendizaje de las ciencias sociales. Pero como toda innovación educativa se encuentra fundamentada en referentes teóricos en el ámbito pedagógico, didáctico y tecnológico, los cuales se abordan en los siguientes apartados y se resumen en el siguiente esquema:



Figura 1 Referentes teóricos de la investigación



Fuente: Elaboración propia (2020)

4.1 Modelo pedagógico

4.1.1 Pedagogía activa

La escuela activa se introduce en el país como una herramienta para contribuir a la lucha por un cambio en la educación, "pretendía ser científica, experimental y laica... sus inicios en Colombia se dan durante la República liberal; se centraba en prácticas educativas distintas a las ofrecidas por la religión católica, quien manejaba gran parte de la educación" (López Gil, 2007. p 7). La misma autora refiere que "la pedagogía activa ofrecía una concepción natural y experimental; en el contexto histórico recibe las influencias de los teóricos de la pedagogía activa del mundo, a través de las traducciones realizadas por Lorenzo Luzuriaga, y el movimiento de enseñanza libre en España".

Si quisiéramos ubicar un punto de partida de la pedagogía activa quizás lo deberíamos situar con las obras de Herbart, Decroly, Claparéde, Montessori, Dewey,



Piaget, entre otros. Este último autor, por ejemplo, para precisar las nuevas técnicas de la educación y el período en el cual se aborda, caracteriza la educación como el acto de adiestrar al niño para el mundo del adulto, es decir, transformar la construcción psico-biológica en función de las realidades colectivas". (Piaget, 1987, citado por López 2007 p. 6)) Así, desarrollada esta tesis, el pedagogo ha de estimar al niño como "un individuo al que hay que formar, moralizar e identificar prontamente con sus modelos adultos" (Piaget, 1987, citado por López 2007 p. 6).

Dewey, por su parte, formula un planteamiento que se denominaría democracia total, ya que se respalda en los intereses habituales para impulsar la actitud científica, la igualdad desde la comunicación, para eliminar las barreras en el intercambio social e incrementar la participación, ampliar las ideas como oposición, por un lado, al provincialismo y al tradicionalismo de una educación forjada dentro de los modelos conservadores, y por otro lado, en contra del tecnocratismo de una educación para trabajos técnicos sin formación humanística. "La educación existe mediante un proceso de transmisión, tanto como por la vida biológica. Esta transmisión se realiza por medio de la comunicación de los hábitos del hacer, pensar y sentir de los más viejos a los más jóvenes" (Dewey, 1995. p 78).

Con todo su auge la pedagogía activa tuvo considerables limitaciones para su avance en el país. Los debates ideológicos entre quienes pujaban por la filosofía pragmática y los representantes de la filosofía escolástica que defendían la iglesia católica fueron muy airados, pero de igual importancia se presentaban deficiencias como la evidenciada en "la falta de formación de los maestros en los aspectos filosóficos, psicológicos y pedagógicos que requería la pedagogía activa, adicionalmente la escasez de los recursos didácticos limitaba su implementación y puesta en práctica" (López Gil, 2007. p 7).

El propósito de esta pedagogía es conseguir el aprendizaje de carácter significativo, la socialización de los protagonistas en los procesos de enseñanza y aprendizaje y la felicidad de estos en cada una de las fases del proceso, por tanto, su visión es enteramente humanista, pues el sujeto ocupa el primer plano en el



fenómeno educativo y en el proceso pedagógico. El aprendizaje proviene de la acción y manipulación de centros u objetos de interés, está centrada en el niño y en el autoaprendizaje, por ende, el estudiante no es un ser pasivo, al contrario, es el protagonista de sus propios procesos de aprendizaje, participa en ellos. En otras palabras, el sujeto es capaz de auto - educarse mediante la recreación que hace de la realidad, participando en ella y transformándola. El estudiante tiene la oportunidad de actuar y pensar a su manera, lo cual facilita su desarrollo de manera espontánea (De Zubiría, 1994).

Sumado a lo anterior, para este mismo autor este tipo de pedagogía trae consigo otros principios que mejoran sustancialmente los procesos de enseñanza y aprendizaje en la escuela, en primer lugar, el proceso educativo gira en torno a las necesidades particulares de cada estudiante, no aspira a un modelo único de individuo, señala, respeta y aprovecha la pluralidad de los individuos. En segundo lugar, establece la acción, la vivencia y la experimentación como condiciones y garantes del aprendizaje, lo cual favorece la curiosidad e interés de los sujetos por conocer y aprender. En tercer lugar, vincula lo anterior con la cotidianidad y la naturaleza que percibe el estudiante en su diario vivir, lo cual facilita la contextualización y visibilización de la importancia de aprender.

No obstante, el papel del profesor no disminuye, pues este pasa a asumir un rol de guía que lidera, acompaña, orienta y facilita el aprendizaje del estudiante. Así mismo debe crear las condiciones necesarias que faciliten la manipulación y experimentación de sus discentes, por tanto, no es una tarea fácil, pues le exige que tenga un dominio profundo en conocimientos no solo disciplinares, sino pedagógicos y didácticos.

Finalmente, se puede decir que esta pedagogía es evolutiva, porque su naturaleza es estar abierta a nuevos conceptos, por ello se encuentra en permanente cambio y evolución. Es experimental, por cuanto impulsa la actividad científica. Es igualitaria, porque promueve la equidad desde los procesos de



comunicación y socialización. Es participativa, pues hace énfasis en el intercambio e interacción social para incrementar y fortalecer las relaciones interpersonales.

Figura 2 Pedagogía o escuela activa según autores



Fuente: Elaboración propia a partir de López (2007).

4.2 Teoría del aprendizaje

4.2.1 Aprendizaje significativo

A través del tiempo se han venido desarrollando diversos modelos para la enseñanza y el aprendizaje en el contexto escolar, entre los cuales se encuentra el modelo por transmisión – recepción, el de descubrimiento, recepción significativa, cambio conceptual, por investigación, entre otros, donde se resalta por un lado el valor del conocimiento, el papel del docente y del estudiante y, por otro lado, se establece el cómo hace el estudiante realmente para aprender y cuáles serían las herramientas cognitivas necesarias en dicho proceso (Ruíz, 2007).

Uno de los modelos más criticados por los expertos pedagogos ha sido el de transmisión – recepción, el cual resalta el método de instrucción verbal expositiva.



En muchas instituciones escolares es común encontrar modelos de enseñanza que se limitan al aprendizaje memorístico de diversos conceptos o eventos aislados y arbitrarios que no tienen ninguna trascendencia para el estudiante. Y es precisamente gracias a esa insatisfacción, que se han venido realizando diferentes investigaciones para fortalecer los procesos de enseñanza y aprendizaje dentro del aula.

Según Dávila (2000) gracias a estos movimientos educativos, en general se ha aceptado (por lo menos en el ámbito de la teoría de la educación): en primer lugar que no se pueden presentar o dar generalizaciones significativas al estudiante, sino que sólo se pueden adquirir como producto de una actividad de resolución de problemas y, en segundo lugar, que todos los intentos de dominar conceptos y proposiciones verbales son formas de verbalismo vacío a menos que el estudiante tenga una experiencia previa reciente con las realidades concretas a las que se refiere estas estructuras verbales.

A partir de los setentas en las escuelas comenzó a sobresalir el aprendizaje por descubrimiento de contenidos, promoviéndose las actividades y experimentos dentro del aula, pero lastimosamente se hacía desde una posición totalmente irreflexiva que no conllevaba a ningún aprendizaje significativo, sino por el contrario uno netamente memorístico. Fue David Ausubel, psicólogo y pedagogo estadounidense, quien definió algunas directrices para plantear un nuevo esquema de aprendizaje dentro del aula o para mejorar el aprendizaje por descubrimiento y evitar que se vuelva una metodología ineficaz y engorrosa, puesto que conllevaba bastante tiempo para su realización. Así, el aprendizaje escolar puede darse por recepción o por descubrimiento, como estrategia de enseñanza, y puede lograr en el estudiante aprendizajes de calidad (llamados por Ausubel *significativos*) o aprendizajes de baja calidad (*memorísticos o repetitivos*) (Dávila, 2000).

El aprendizaje de materias escolares se ocupa principalmente de la adquisición, la retención y el empleo de grandes cantidades de información significativa, como hechos, proposiciones, principios y vocabulario de las diversas



disciplinas. Por eso se hace necesario clarificar lo que se entiende por significado y por aprendizaje significativo. El concepto mismo de conocimiento se puede referir por un lado a la sumatoria de las materias y contenidos organizados que posee un individuo en un determinado campo o por el otro, se puede referir a la posición relativa y a las relaciones específicas de unos elementos constitutivos de la estructura de la disciplina (Ausubel, 2002).

El aprendizaje significativo supone la adquisición de nuevos significados y éstos a su vez son el producto de un aprendizaje significativo. Es decir, la aparición de nuevos significados en el estudiante supone la puesta en marcha y la finalización de un proceso de aprendizaje significativo.

Según Ausubel (2002) el aprendizaje significativo basado en la recepción supone principalmente la adquisición de nuevos significados a partir del material de aprendizaje presentado. Requiere tanto una actitud de aprendizaje significativo como la presentación al estudiante de un material potencialmente significativo. A su vez, esta última condición supone primero que todo que el propio material de aprendizaje se puede relacionar de una manera no arbitraria (plausible, razonable y no aleatoria), además debe poseer un significativo lógico y pertinente, y por último que la estructura cognitiva de la persona concreta que aprende contenga ideas de anclaje pertinentes con las que el nuevo material se pueda relacionar.

La persona normalmente asimila los nuevos conocimientos y experiencias a las estructuras y esquemas previos, en una forma tal que muchas veces se deforman o ajustan para que sean compatibles con esos esquemas... Por eso desde esa perspectiva, si el estudiante asimiló lo que le enseñaron, no aprendió nada; pues lo que hizo fue deformar lo nuevo para que le cupiera en sus moldes previos (Vasco, 1995, p. 33).

La interacción entre significados potencialmente nuevos e ideas pertinentes en la estructura cognitiva del estudiante da lugar a significados reales o psicológicos. Puesto que la estructura cognitiva de cada persona que aprende es única, todos los significados adquiridos también son forzosamente únicos.



El aprendizaje significativo no es sinónimo del aprendizaje de material significativo. En primer lugar, el material de aprendizaje solo es potencialmente significativo y, en segundo lugar, debe haber una actitud de aprendizaje significativa. El material del aprendizaje puede consistir en componentes que ya sean significativos (como pares de adjetivos) pero cada componente de la tarea de aprendizaje, además de la tarea de aprendizaje en su conjunto (aprender una lista de palabras relacionadas de una manera arbitraria), no son lógicamente significativos. E incluso es posible aprender de una manera memorística un material lógicamente significativo si el estudiante no tiene una actitud de aprendizaje significativa.

"El aprendizaje significativo es tan importante en el proceso educativo porque es el mecanismo humano por excelencia para adquirir y almacenar la inmensa cantidad de ideas y de información que constituyen cualquier campo de conocimiento" (Ausubel, 2002, p. 135). Por este motivo se hace imprescindible que en la escuela los procesos que se trabajan con los estudiantes de una u otra forma, deban ser significativos, puesto que si se hacen repetitivos y memorísticos no tendrán ninguna trascendencia para él. Por otro lado, para la adquisición y retención de grandes cantidades de información se debe tener claro dos consideraciones; la primera, que los seres humanos sólo pueden captar y recordar de inmediato unos cuantos paquetes pequeños de información que se presenten una sola vez. La segunda, que el recuerdo de cierta cantidad de información se ve limitada por el tiempo y por la cantidad de esta, a menos que se haya sobre aprendido mucho y se hayan reproducido con cierta periodicidad.

Para Ausubel (2002) la eficacia del aprendizaje significativo como mecanismo para el procesamiento y almacenamiento de información se debe en primer lugar a la pertinencia en relacionar un material altamente significativo con las ideas establecidas anteriormente del estudiante, puesto que éste puede aprovechar de una manera eficaz su propio conocimiento ya preestablecido para la incorporación, la comprensión, la retención y la organización de ideas nuevas. En otras palabras,



esta matriz de aprendizaje se va estructurando a medida que el estudiante emplea sus conocimientos adquiridos previamente como base fundamental para interiorizar y hacer comprensibles un sinfín de significados, conceptos y proposiciones nuevas con un esfuerzo relativamente pequeño y con pocas repeticiones.

Por el contrario, si el material de aprendizaje se relaciona de una manera arbitraria con la estructura cognitiva del individuo, se estará desarrollando un aprendizaje memorista. Ya que no se está realizando ningún uso directo del conocimiento previo del estudiante con el material en cuestión, se promueve la interiorización y almacenamiento de una manera poco eficaz; puesto que solo lo puede hacer con una cantidad pequeña y por un tiempo realmente breve, y sólo después de muchas repeticiones y/o refuerzos.

En segundo lugar, la eficacia del aprendizaje significativo se ve determinada por la naturaleza no literal de relacionar el nuevo material con la estructura cognitiva del estudiante e incorporarlo a ella. Es decir, el estudiante puede captar muchas más cosas si solo se le exige que sustraiga la esencia o importancia de las ideas en lugar de expresarlas con palabras exactas (Ausubel, 2002).

Por otro lado, según Gutiérrez (1987) se pueden distinguir tres tipos de aprendizaje significativo, a saber: el aprendizaje representacional, aprendizaje de conceptos y el aprendizaje proposicional. El **aprendizaje representacional** es el aprendizaje de los significados de símbolos aislados (que suelen ser palabras, símbolos algebraicos o químicos, figuras geométricas) o el aprendizaje de lo que representan. Las palabras aisladas son simples representaciones o símbolos convencionales o socialmente compartidos que representan un objeto, un concepto o una situación en el mundo físico, social e ideacional. Por ejemplo, para cualquier individuo las siglas AC, es una incógnita porque desconoce su significado o lo que representa, es algo que tiene que aprender. El proceso gradual por el cual lo aprende se le conoce con el nombre de aprendizaje representacional. Después de éste los significados de los símbolos llegan a significar las mismas cosas y a tener iguales propiedades que tienen sus referentes.



Otro tipo de aprendizaje significativo que influye en la adquisición de conocimientos es el **aprendizaje de conceptos**. Partiendo de que las ideas genéricas o los conceptos se pueden representar también mediante símbolos únicos al igual que los referentes unitarios. Este proceso supone en gran medida el aprendizaje del significado de una idea compuesta generada, combinando en una frase palabras separadas, cada una de las cuales suele representar un concepto.

Por último, en el **aprendizaje proposicional** el objetivo es aprender el significado de nuevas ideas expresadas en forma proposicional y no de aprender lo que significan las palabras aisladas o en combinación. Por ende, en este proceso el objeto de la actividad de aprendizaje no es aprender proposiciones de equivalencia representacional, sino aprender el significado de proposiciones verbales que expresan ideas distintas de las de equivalencia representacional.

Por lo tanto, es evidente que antes de poder aprender los significados de proposiciones verbales es necesario conocer los significados de sus términos componentes o lo que éstos representan. En consecuencia, "el aprendizaje representacional y el aprendizaje de conceptos son necesarios para el verdadero aprendizaje proposicional cuando las proposiciones se expresan en forma verbal" (Ausubel, 2002).

Para Ausubel según Dávila (2000) las características del aprendizaje significativo se basan en que los nuevos conocimientos se incorporan en forma sustantiva en la estructura cognitiva del estudiante. Esto se logra gracias a un esfuerzo deliberado del mismo por relacionar los nuevos conocimientos con sus conocimientos previos. Lo cual es producto de una implicación afectiva del estudiante, es decir, éste *quiere* aprender aquello que se le presenta porque lo considera valioso, si no fuera así el estudiante no se esforzaría por integrar los nuevos conocimientos con sus conocimientos previos.

Propender por el aprendizaje significativo sobre el aprendizaje memorístico en el desarrollo de actividades al interior de las aulas conlleva ciertas ventajas. En un



primer plano se puede resaltar que promueve la memoria a largo plazo (más allá del olvido) puesto que en el proceso de aprendizaje el estudiante modifica su estructura cognitiva para asimilar la nueva información y relacionarla con la que él ya tiene, para integrarla de manera significativa y producir una retención más duradera de la información. Y en un segundo plano se puede decir que el aprendizaje significativo es personal y activo puesto que depende de la estructura cognitiva que posee el estudiante para poder organizar la nueva información que le llega. En otras palabras, el aprendizaje significativo es personal y activo puesto que el estudiante es el protagonista de su aprendizaje, ya que sus preconcepciones y organización cognitiva sirve como anclaje a los nuevos conceptos, ideas o eventos.

A pesar de las ventajas expuestas anteriormente, en la escuela tanto los docentes como los estudiantes acuden al aprendizaje memorístico por los instrumentos utilizados por los primeros, puesto que no comprometen otra competencia que el recuerdo de información, sin verificar su comprensión. Pese a lo anterior cabe decir que el aprendizaje memorístico y el significativo son los extremos de un continuo en el que ambos coexisten en mayor o menor grado y en la realidad no se pueden desligar.

Muchas veces se aprende algo en forma memorista y tiempo después, gracias a una lectura o una explicación, aquello cobra significado para el individuo; o lo contrario, se puede comprender en términos generales el significado de un concepto, pero no se es capaz de recordar su definición o su clasificación (Dávila, 2000, p. 6).

Desde la óptica de Ausubel según Gutiérrez (1987) se pueden establecer ciertas condiciones necesarias para que se pueda lograr el aprendizaje significativo. La primera de ellas hace referencia a la actitud que debe tener el estudiante, puesto que debe estar dispuesto a relacionar sustancialmente, más no arbitrariamente el nuevo material con sus preconcepciones. La segunda de ellas resalta la significatividad lógica y psicológica que debe tener el material, puesto que no importa sólo el contenido de los conceptos, sino la forma en que éste se presenta al estudiante y las ideas previas que éste tenga en su estructura cognitiva, las cuales le



servirán como anclaje de la nueva información. Es decir, el material debe tener una estructura lógica organizada que dé pie a la construcción de significados.

Finalmente, Novak Joseph le da una visión humanista al aprendizaje significativo planteado por Ausubel, plantea que "el aprendizaje significativo subyace a la construcción del conocimiento humano y lo hace integrando positivamente pensamientos, sentimientos y acciones, lo que conduce al engrandecimiento personal" (Citado por Moreira, 1997, p. 14). Para Ausubel una de las condiciones para que se dé el aprendizaje significativo, es la predisposición que debe tener el sujeto para aprender, mientras que para Novak la experiencia que tenga el estudiante en el aula de clases es vital. Para este educador el sentido educativo debe tener en cuenta que el estudiante es una persona que conoce, siente y actúa, que no solamente es cognición. Por lo tanto, el conocimiento humano es una construcción individual y colectiva donde la construcción de pensamientos, los sentimientos y las acciones están inmersos.

4.2.2 Diseño Universal para el Aprendizaje (DUA)

David H. Rose, neuropsicólogo y Anne Meyer, educadora y psicóloga clínica, durante la década de 1990 desarrollaron estudios para incorporar métodos que apoyaran el proceso de instrucción de estudiantes con cierto tipo de discapacidad, de tal forma que consiguieran acceder al mismo currículo que sus compañeros, así nace el Diseño Universal para el Aprendizaje (DUA en adelante), como el "conjunto de principios para desarrollar el currículo que proporcionen a todos los estudiantes igualdad de oportunidades para aprender, o lo que es lo mismo, un enfoque que facilite un diseño curricular en el que tengan cabida todos los estudiantes" (Pastor, Sánchez y Zubillaga, 2012 p. 14).

Desarrollando sus investigaciones en el Centro de Tecnología Especial Aplicada, CAST, estos expertos insisten en "colocar el foco de atención en el diseño del currículo escolar para explicar por qué hay alumnos que no llegan a alcanzar los aprendizajes previstos" (Pastor, Sánchez y Zubillaga, 2012 p. 16) puesto que "Las



barreras para el aprendizaje no son, de hecho, inherentes a las capacidades de los estudiantes, sino que surgen de su interacción con métodos y materiales inflexibles" (Rose y Meyer, 2002, citado por Ortega y Ramírez 2019 p. 2). En estos estudios los investigadores comprobaron que el alumnado con dificultades de aprendizaje o con alguna discapacidad obtenían mejores resultados valiéndose de medios tecnológicos que con el material didáctico tradicional.

De esta forma, las observaciones llevaron a los investigadores a plantearse que las dificultades para acceder al aprendizaje se debían, no tanto a las capacidades o habilidades del alumnado, sino a la propia naturaleza de los materiales didácticos, de los medios y métodos usados en la actividad docente, los cuales, debido a su rigidez, no podían satisfacer la diversidad del alumnado. Por ende, los expertos perfilaron un cuadro de aplicación de DUA en clases fundamentado en un marco teórico que hace acopio de los más nacientes adelantos en neurociencia aplicada a la enseñanza, exploración educativa, tecnologías y medios digitales.

4.3 Didáctica

Si bien es cierto que comúnmente en el ámbito de la educación se escucha hablar de la importancia de la pedagogía y la didáctica en los procesos de enseñanza y aprendizaje de diferentes conocimientos. Es indudable que algunos docentes todavía desconocen o presentan dudas acerca de lo que significan estos dos conceptos.

Según el diccionario de la Real Academia Española la palabra didáctica, etimológicamente hablando proviene del griego *didaskein* que significa *enseñar*. Menciona que es el "arte de enseñar ", lo cual en términos de educación se podría retomar la didáctica en el qué, cómo y dónde enseñar en un determinado ámbito escolar o universitario. Por otro lado, la palabra pedagogía proviene el griego *paidogogós*, donde *paido* significa *niño* y *gogía* significa *conducir*, lo cual se podría



traducir en "llevar al niño", y según el diccionario de la Real Academia Española es la "ciencia que se ocupa de la enseñanza y la educación".

Sin embargo, en algunas oportunidades se tiende a confundir estos dos conceptos. En términos educativos se puede decir que la pedagogía es la ciencia que se ocupa de la educación de los hombres, entendido este proceso como un fenómeno social y la didáctica como la disciplina que se preocupa por los procesos de aprendizaje de un individuo, es claro que la didáctica es más que metodología, es el conjunto de técnicas y herramientas que se utilizan para favorecer el aprendizaje y enseñanza de un conocimiento en particular.

La didáctica se puede tomar desde dos ópticas, la primera como una rama de otra disciplina, como la pedagogía, la psicología o de las propias ciencias, ya sean sociales o experimentales y la segunda la considera como una disciplina autónoma con bases históricas, epistemológicas y teóricas. Pero el concepto propio de la didáctica desde el punto de vista pedagógico es mucho más complejo y de enorme valor en la enseñanza y aprendizaje, en términos más tecnicistas "la didáctica es la rama de la pedagogía que se encarga de buscar métodos y técnicas para mejorar la enseñanza, definiendo las pautas para conseguir que los conocimientos lleguen de una forma más eficaz a los educandos" (Pérez y Gardey. 2008. p 4).

Es innegable que desde hace unas décadas los procesos de enseñanza y aprendizaje en las instituciones escolares han venido presentando diferentes dificultades que van desde el desinterés de los estudiantes en el proceso de aprendizaje, las prácticas docentes sin fundamento teórico y descontextualizadas de algunos maestros, hasta los intereses sociopolíticos de los gobiernos y sus políticas educativas y de cómo las instituciones escolares se ajustan a ellas (Kennedy, 1997, p. 4).

En el primer caso las dificultades con los estudiantes radican en que ellos no están interesados en trabajar durante las clases, sus actitudes durante el desarrollo de estas son disruptivas y dentro de los intereses que priman sobre ellos está la nota



y "aprender" momentáneamente mientras que presentan un examen o evaluación. Esto sin contar con el hecho de que en muchas instituciones escolares el proceso de aprendizaje de los estudiantes es pasivo, puesto que se les relega del papel fundamental y activo que tienen dentro de dicho proceso (Gil y Guzmán, 1993, p.22).

En el segundo caso según varios autores como Kennedy (1997), Chi (2010), Miretzky (2007), McIntyre (2005), Rael (2009) y Maciel (2003) plantean que los docentes no renuevan sus prácticas educativas puesto que se encuentran aferrados a un sistema de creencias y valores que les impide hacerlo. Sin contar con que varios de los docentes no tienen un buen conocimiento disciplinar en el área, puesto que no hay especificidad. Es necesario que los profesores estén dispuestos a repensar la enseñanza y aprendizaje de las diversas áreas del conocimiento desde otros enfoques fundamentados y que estén abiertos a cambiar de paradigmas que no han venido funcionando, partiendo desde la auto reflexión de manera crítica, sistematizada y rigurosa de su práctica docente.

En el último caso el sistema educativo es cerrado y se niega al cambio radical, sólo se limita a seguir las políticas educativas que comunican los gobiernos sin un verdadero análisis de fondo de los intereses que desde allí se manejan. Este ajuste de la educación es un proceso demasiado complejo y no se pueden hacer modificaciones sistemáticas con cada cambio de gobierno y con sus nuevas políticas de educación, puesto que se pierde el sentido real de cada reforma y de los objetivos fundamentales de la educación (Kennedy, 1997, p. 7).

Debido a la problemática mencionada anteriormente se han venido realizando diversas investigaciones en educación para transformar la enseñanza y el aprendizaje de las ciencias sociales en las escuelas para contribuir de manera efectiva y asertiva en la construcción de conocimientos por parte de los estudiantes y para renovar de una manera reflexiva, crítica, sistematizada y rigurosa la práctica docente de los profesores.



Como resultado de estas investigaciones diversos expertos han postulado que la implementación de la didáctica permite evaluar constantemente los procesos en el aula y convertirse en una herramienta que brinde oportunidades de mejora en las acciones pedagógicas. Otros autores no disiden de los conceptos ya expuestos y entienden la didáctica como un proceso pedagógico esencial que redirecciona los procesos de aprendizaje, tal como lo plantea el siguiente autor:

La didáctica es una ciencia pedagógica, teórico-práctica, que incluye las técnicas para la dirección del proceso de enseñanza. Por supuesto, que la didáctica tiene como su núcleo básico a la enseñanza y ésta al aprendizaje, y por eso, en muchas ocasiones se habla de ella como: la ciencia que tiene por objeto la dirección del aprendizaje (Rodríguez, Ferrera, y Lorenzo. 2009 p. 71).

Así, la didáctica puede retomarse como una solución en un entorno pedagógico tradicional, donde la practicidad se ve limitada por las herramientas obsoletas de enseñanza aprendizaje, al convertirse en dinamizadora de dichos procesos." La didáctica es una disciplina pedagógica aplicada, comprometida con la solución de problemas prácticos, que atañen al proceso de enseñanza-aprendizaje y al desarrollo profesional de los docentes" (Medina y Mata. 2009 p. 15).

Finalmente, es necesario comprender el concepto desde un marco histórico donde la didáctica va a la vanguardia de los elementos significativos de la sociedad, por ejemplo, un elemento didáctico de hace décadas, en la actualidad se puede tomar como una herramienta obsoleta y ambigua. En un primer momento, por ejemplo, "existió un modelo que hacía hincapié tanto en el profesorado como en el tipo de contenido proporcionado al alumno (modelo proceso-producto), sin tomar en cuenta el método elegido, el marco de la enseñanza ni al educando" (Pérez y Gardey. 2008. p 4). Por ende, teniendo en cuenta en lo cambios vertiginosos que se dan actualmente en los ámbitos, sociales, políticos, culturales, científicos y tecnológicos, es vital que dichas herramientas estén a la vanguardia de todos estos para que las prácticas educativas no queden anquilosadas u obsoletas. En este proceso es fundamental asociar la didáctica contemporánea con el uso de TAC - TIC en el aula y el manejo de estas para la búsqueda de información en la WEB.



4.3.1 Didáctica de las ciencias sociales

Como se señaló en el apartador anterior, la didáctica en la educación es la encargada de crear acciones disruptivas en la enseñanza y aprendizaje de los individuos y, las estrategias didácticas guardan una estrecha relación con las ciencias y la pedagogía con el fin de dinamizar el aprendizaje (Medina y Mata. 2009). Dicha didáctica puede variar su significación dependiendo del contexto y características, tal como lo expone el siguiente autor:

Los métodos didácticos para la enseñanza de las ciencias sociales deben tener como principal finalidad que el alumno descubra y asimile el medio en el que vive, atendiendo a la complejidad de los hechos sociales en todo su significado y matices (Prieto, Gómez, y Miralles. 2013 p. 6).

En el caso de las ciencias sociales se evidencia una mayor necesidad ante las otras disciplinas de dinamizar los procesos de enseñanza y aprendizaje, en el sentido cambiante que han tenido la enseñanza y meta de estas ciencias, que es formar un ser crítico social capaz de transformar de manera positiva su entorno social tal como lo afirma el siguiente autor:

La enseñanza de las ciencias sociales constituye una compleja tarea, ya que exige a la didáctica la resolución sistemática de una serie de problemas que, si bien son comunes a la enseñanza de todas las disciplinas, en el caso de las ciencias sociales se perciben con mayor agudeza y evidencia en razón de la problemática propia de los contenidos con los que debe trabajar (De Camilloni. 1994 p. 2)

Otras concepciones sobre la didáctica en las ciencias sociales se acercan a una perspectiva más tecnicista pero comparten el sentido de la importancia de dinamizar la praxis en estas ciencias considerándola como un saber científico de carácter tecnológico, que va estrechamente ligado al desenvolvimiento del individuo y la puesta en práctica de los conocimientos adquiridos, "como saber tecnológico se apoya en modelos y diseños progresivamente rigurosos, con evaluación de resultados, cuya aplicabilidad lo sitúan en una relación dialéctica con la práctica" (Pratts, 2003. P. 135).



Es innegable que la enseñanza de las ciencias sociales a través de los tiempos ha tenido diferentes rumbos que van marcando una evolución educativa según su adaptación a las necesidades persistentes durante la época pertinente. Sin embargo, es posible encontrar un factor denominador común que orienta la enseñanza a un aspecto disciplinar especializando así estas ciencias en historia, geografía, democracia, filosofía y ciencias políticas, especializaciones que se han ido adaptando con el pasar de los años.

Si se hace una retrospección de lo anterior, en primera instancia, la educación del siglo XIX estaba basada en la necesidad de mejorar la sociedad mediante el conocimiento (García, Ruiz y Ramos, 2010), pero dicho conocimiento solo era asequible para clases privilegiadas que se desenvolvían en diferentes ámbitos políticos de la sociedad. Es así, que durante esta época el aprendizaje de las ciencias sociales carecía de didáctica convirtiéndose en un proceso mecanicista y repetitivo.

En la actualidad las ciencias sociales han tenido cambios circunstanciales en su enseñanza y ha hecho virar sus diversas temáticas, enfoques, metas y objetivos en torno a las necesidades y exigencias que la sociedad le demanda en determinado momento. De esta forma, se han venido sumando más disciplinas a la enseñanza de estas ciencias y se ha realizado una actualización al planteamiento de sus objetivos, donde el principal factor se establece entre el conocimiento disciplinar de dichas ciencias y lo que el sujeto realiza en su entorno a partir de los aprendizajes adquiridos. Esta relación humaniza de esta forma las necesidades de la sociedad actual promoviendo en el sujeto procesos de reconocimiento y autorreconocimiento como seres protagonistas de su entorno, tal como lo plantea el autor "...diseñar una nueva enseñanza de las ciencias sociales más global, interdisciplinar e integradora en la que se incorporan otras disciplinas sociales" (García, Ruiz y Ramos, 2010. p. 35).

Es así como la didáctica en la enseñanza de las ciencias sociales contemporáneas busca una relación más estrecha entre el campo de conocimiento y



la aplicación de este, haciendo énfasis en una praxis más reflexiva, crítica e innovadora (Mendióroz, 2013). Es decir, que el sujeto no sea un contenedor de conocimientos, sino que a través de sus aprendizajes sea capaz de transformar su entorno de manera positiva no solo para él, sino para la comunidad que interactúa en su entorno. Esto corrobora que es necesario aún el conocimiento del pasado y del territorio para poder realizar formulaciones y/o desarrollar una competencia propositiva para lograr los objetivos de las ciencias sociales en la sociedad contemporánea urgida de un cambio circunstancial y sostenible.

Sin embargo, persiste un aspecto importante en la enseñanza de las ciencias sociales y radica principalmente en su didáctica y prácticas pedagógicas, pues continúan llevando al mismo resultado de hace un par de siglos, carecen de una formación social acorde a las necesidades del entorno, convirtiéndose en una educación monótona y repetitiva sin ninguna disrupción de fondo.

En las prácticas llevadas a cabo en aula para su enseñanza y aprendizaje, en muchos casos, responde aún a métodos tradicionales expositivos y poco participativos, alejados de la manera en la que los alumnos del siglo XXI construyen el conocimiento, y muy poco operativos para crear ciudadanía critica, responsable y comprometida (Mendióroz, 2013 p. 10).

En estos términos, se puede afirmar que las dificultades en las prácticas de enseñanza de las ciencias sociales, se encuentran diversos aspectos que en no parten de problemas de aprendizaje determinados y particulares de los individuos, sino de una serie de factores que afectan notablemente la puesta en práctica y/o el éxito de la consecución de los aprendizajes y el logro de los objetivos de estas ciencias en la contemporaneidad.

Los factores generales que inciden en las dificultades de aprender ciencias sociales y cualquier otra área de conocimiento son planteados por Romero (2016), quien las sintetiza en dos ámbitos principalmente, el personal y el ambiental. El primero de ellos relacionado con aspectos cognitivos del individuo como la memoria,





la atención, la inteligencia y las destrezas instrumentales que este posea para aprender. El segundo de ellos relacionado con los aspectos afectivos que permean el proceso, constituidos principalmente por la motivación, autoestima y autoconcepto que tenga el estudiante de sí mismo.

Por otro lado, el ámbito ambiental está relacionado con tres aspectos principales, el primero de ellos es el familiar direccionado por el interés que tiene el discente por la disciplina y por el nivel sociocultural de su familia. El segundo aspecto está relacionado con los condicionantes socioambientales que giran en torno al sujeto, como el entorno sociocultural en el que se desenvuelve, sus convencionalismos, modas, costumbres, normas y éticas. El último aspecto está relacionado con diversos fenómenos que se pueden desarrollar a nivel institucional o en el aula de clases como las características materiales de la escuela (déficit en el equipamiento, clases numerosas, pocos recursos didácticos), desarticulación del diseño curricular con los intereses, motivaciones y capacidades de los estudiantes y la inadecuada acción pedagógica y didáctica del profesorado. Los anteriores aspectos se resumen en el siguiente esquema:

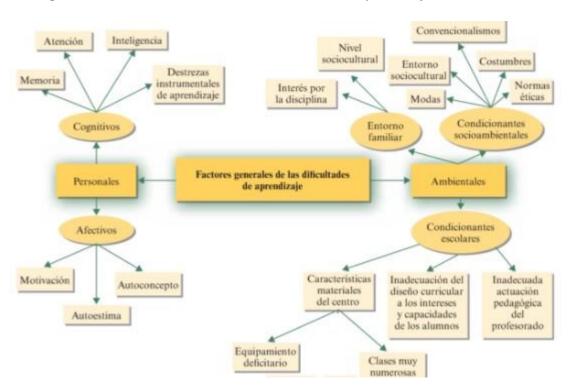


Figura 3 Factores Generales de las dificultades de aprendizaje

Tomado de: Romero G. Didáctica de las Ciencias Sociales (2016)

Lamentablemente los anteriores aspectos y las diversas circunstancias que rodean a los estudiantes afectan notablemente su rendimiento académico por lo cual la didáctica utilizada para el proceso de enseñanza y aprendizaje debe tener en cuenta todas estas vulnerabilidades sociales y de infraestructura educacional y adquirir un carácter flexible que facilite las oportunidades de mejora y por consiguiente la consecución de los objetivos y metas propuestas desde la institución y desde el plan de estudios.

Es innegable que la trascendencia de estas dificultades se manifiesta en diversos ámbitos de la personalidad de los estudiantes, como el cognitivo, afectivo, social, escolar entre otros, traduciéndose, por ejemplo, en desmotivación por los aprendizajes escolares, bajo auto - concepto y autoestima escolar y hasta personal, inconstancia en el esfuerzo, ansiedad y/o conformismo ante los resultados de sus tareas escolares, o empobrecimiento de las estrategias de aprendizaje. En definitiva,



bajo rendimiento académico, fracaso escolar y fracaso personal (Romero, 2016. p. 98)

Tomando como referente los anteriores argumentos, urge la necesidad de reorientar el componente didáctico de las ciencias sociales, por tanto, se debe resaltar y valorar los diversos esfuerzos que han hecho los encargados para redireccionar el desarrollo del pensamiento histórico en la nueva reorganización por ciclos en las instituciones educativas distritales. Este redireccionamiento enmarca todos los saberes y competencias en un sistema integrado donde la memoria juega un papel determinante en la acción del individuo y establece una relación más intrínseca entre saber y hacer. "Debe superarse el relato lineal, a menudo de carácter ideológico, a favor de planteamientos que pongan énfasis en la interacción del alumnado para poder enseñar en competencias, habilidades y capacidades" (Prieto, Gómez, y Miralles. 2013, p. 4).

Una de las finalidades más importantes de la enseñanza de la historia es formar el pensamiento histórico, con la intención de dotar al alumnado de una serie de instrumentos de análisis, de comprensión o de interpretación, que le permitan abordar el estudio de la historia con autonomía y construir su propia representación del pasado, al mismo tiempo que pueda ser capaz de contextualizar o juzgar los hechos históricos, consciente de la distancia que los separa del presente. En todo caso, la formación del pensamiento histórico ha de estar al servicio de una ciudadanía democrática, que utiliza la historia para interpretar el mundo actual y para gestionar mejor el porvenir (Santisteban, 2009, p. 2).

En estos términos, el pensamiento histórico consiste en afianzar el conocimiento de acontecimientos históricos y reflejarlos en un contexto particular, no se trata de una acción netamente memorística como se evidenciaba en la escuela tradicional, sino una formación de conciencia social contemporánea a partir de elementos históricos, "la didáctica de la historia está obligada a crear estructuras conceptuales para la enseñanza, a realizar propuestas que no podemos esperar que nos ofrezca la historiografía, ya que esta tarea no responde a sus objetivos" (Santisteban, 2009. p 3).



Situar los hechos del pasado en el tiempo, y relacionarlos con su contexto histórico, comprender como y por qué cambian de manera rápida o lenta, o si se mantienen sin variación por largo tiempo, valorar si los cambios han traído progreso o retroceso...son sin duda aspectos esenciales del pensamiento histórico (Castillo, 2015. p 171).

Sin duda alguna, el actuar frente a diversas problemáticas de la sociedad y de su contexto forma parte definitiva de la formación del pensamiento histórico y de los alcances del conocimiento frente a la realidad. Por ello la indagación se ha convertido en un eje fundamental de la enseñanza de la historia en la actualidad, prima la necesidad de formar sujetos que se encuentren informados de su realidad y tenga la competencia de construir posibles transformaciones sociales, por lo tanto, el memorizar fechas, lugares, capitales o monedas pasa a un plano casi obsoleto y sin ninguna relevancia tal como lo afirma el siguiente autor:

El planteamiento en las aulas del aprendizaje de la historia a través de métodos de indagación es una estrategia educativa que puede ayudar a superar la tradicional enseñanza memorística que ha impregnado a las ciencias sociales, fomentando el estudio del tiempo presente y las noticias de actualidad. Esto último, a su vez, deriva de las ventajas del uso en el aula de recursos como la prensa y los medios de comunicación de masas, ya desde educación primaria (Prieto, Gómez, y Miralles, 2013, p. 8).

4.4 Fundamentación tecnológica

4.4.1 Educación mediada por tecnología

La educación mediada por la tecnología entendida como un método, debe diferenciarse de la educación a distancia, porque es precisamente donde la virtualidad desempeña un papel de supresor de distancias al acercar los sujetos a las instituciones y a sus programas. "Desde esta perspectiva la educación virtual es una metodología educativa proveniente de un nuevo paradigma en el cual las limitaciones espacio temporales se han superado gracias al poder de las TAC - TIC, del ciberespacio y de las redes telemáticas" (MEN, 2010. p. 38).



Para el planteamiento de un proyecto mediante el método de educación mediada por la tecnología, se deben cumplir con cuatro dimensiones planteadas por el Ministerio de Educación Nacional (2010), las cuales se señalan a continuación:

- a) Dimensión pedagógica: El programa virtual debe atender a las condiciones del PEI, se debe adecuar a un modelo pedagógico acorde a la educación mediada por la tecnología, se deben especificar los créditos académicos, los métodos y criterios de evaluación deben ser lo suficientemente claros y previamente discutidos con todos los participantes, la enseñanza debe ser flexible y operada desde la autonomía del estudiante.
- b) Dimensión comunicativa: se debe asegurar la interacción constante entre estudiante, docente y materiales, hacer uso y distinción de las herramientas de comunicación asincrónica según su función (chat, foros, wikis, entre otras), se debe garantizar el uso diversos medios y formatos para facilitar el acceso a la información de todos sus participantes, hacer uso de herramientas de comunicación que involúcrenla utilización de los sentidos y muy importante resaltar siempre la importancia de respetar los derechos de autor.
- c) Dimensión tecnológica: La institución debe garantizar que la infraestructura tecnológica sea suficiente para todos y de calidad, que las redes sean cableadas o inalámbricas, conexión a internet con un bando de ancha que soporte las necesidades del proyecto y asegurar la vinculación a sistemas de información.
- d) Dimensión organizacional: la institución debe tener claras las implicaciones que conlleva ofrecer un programa virtual, debe tener conocimiento de las políticas, los lineamientos académicos y administrativos para la implementación de otras metodologías educativas, debe tener clara la diferenciación de la reglamentación de la metodología presencial y la virtual, debe propender por el diseño y aplicación de programas de forma colaborativa y buscar las alternativas básicas para el bienestar estudiantil.



Ahora bien, teniendo en cuenta las anteriores dimensiones de la educación mediada por la tecnología, es vital también establecer el modelo que se trabaja en la presente investigación. En este punto, Moreira y Segura (2009) resaltan la importancia de la nueva tendencia de aprendizaje virtual, teniendo en cuenta la gran oferta y demanda que existe en la actualidad de los cursos de formación en dicha modalidad, la cual se está introduciendo en grandes proporciones en los currículos de la educación formal y no formal.

Este tipo de educación mediada por la tecnología cumple con una serie de características que lo convierten en un modelo diferenciador de otros con mayor campo de cobertura en cuanto a población, tal como lo plantea el siguiente autor:

Es una modalidad de enseñanza-aprendizaje que consiste en el diseño, puesta en práctica y evaluación de un curso o plan formativo desarrollado a través de redes de ordenadores y puede definirse como una educación o formación ofrecida a individuos que están geográficamente dispersos o separados o que interactúan en tiempos diferidos del docente empleando los recursos informáticos y de telecomunicaciones (Moreira y Segura. 2009 p. 2).

Es así como el rápido crecimiento de dicha modalidad se debe a la ampliación de los sistemas de información y así mismo de la tecnología, la cual ha evolucionado de manera significativa dando lugar a novedosas plataformas multiusos, pues no solo se utilizan en el ámbito educativo, sino en otros más que van desde el de entretenimiento hasta otros más formales como el económico. Teniendo en cuenta también las circunstancias generacionales actuales que permiten un mayor acceso a las herramientas tecnológicas y por consiguiente un uso más práctico de ellas (Moreira y Segura, 2009).

Así mismo la educación mediada por la tecnología para los anteriores autores se convierte en un elemento disruptivo de la formación ya que posee características que difícilmente otras modalidades podrían adquirir, entre las cuales se puede mencionar en primera instancia se le facilita extender los estudios y la formación a colectivos sociales que por distintos motivos no pueden acceder a las aulas convencionales. En segunda instancia, permite acceder permanentemente a múltiples fuentes y recursos de información más allá del profesor y del libro de texto.



En tercera instancia, favorece la innovación y el cambio de procesos de aprendizaje por recepción a procesos constructivistas del conocimiento.

En cuarta instancia, incrementa la autonomía del alumnado sobre su propio proceso de aprendizaje. En quinta instancia, flexibiliza el horario escolar y los espacios para el desarrollo de actividades de docencia y aprendizaje. En sexta instancia, altera sustantiva y positivamente los modos, formas y tiempos de interacción entre docentes y estudiantes. Y en última instancia, facilita la colaboración entre docentes y estudiantes más allá de los límites físicos y académicos del centro educativo al que pertenecen (Moreira y Segura. 2009 p. 4 y 5).

Es así como la educación mediada por la tecnología en la actualidad no solo ha generado una nueva modalidad de enseñanza, sino que se ha convertido en un apoyo fundamental a otras modalidades permitiendo la diversificación de las herramientas de enseñanza y aprendizaje, en palabras de Moreira y Segura (2009, p.6): "hoy en día los recursos educativos distribuidos a través de la Web –bien abiertos y públicos, bien en espacios cerrados virtuales dentro de plataformastambién son empleados en diversidad de situaciones presenciales". En la tabla que se adjunta a continuación se resumen los modelos de aprendizaje de esta modalidad según estos autores.

Tabla 1 Modelos de Aprendizaje

Modelo de enseñanza presencial con apoyo de Internet	Modelo semipresencial o de blended learning	Modelo a distancia o de educación on line
Internet y específicamente el aula virtual es un complemento o anexo a la docencia presencial.	Integración y mezcla de	Titulaciones on line (asignaturas, cursos,
A veces se utiliza el aula virtual en salas de informática bajo supervisión del docente. En otras ocasiones el aula virtual es un recurso de apoyo para el estudio del alumno en su hogar.	clases presenciales con actividades docentes en aula virtual.	máster, doctorado) ofertados a distancia través de campus virtuales.



Se mantiene el modelo presencial de docencia: en horarios y en aulas tradicionales.	No hay diferenciación nítida entre procesos y docentes presenciales o virtuales. Existe un continuum en el proceso educativo.	Apenas hay encuentro físico o presencial entre alumnos y profesores. Casi todo el proceso educativo es a distancia.
En este modelo se utiliza el aula virtual de forma similar a una fotocopiadora: para que los estudiantes tengan acceso a los apuntes o ejercicios de la asignatura.	Se innova el modelo presencial de docencia: en los horarios, en los espacios y en los materiales.	Lo relevante son los materiales didácticos y el aula virtual.
El aula virtual se concibe como un espacio de información: se ofrece programa asignatura, horarios, tutorías, calificaciones, apuntes, etc. Existe poca comunicación e interacción social a través del aula virtual.	El aula virtual es un espacio para la información, la actividad de aprendizaje y la comunicación entre profesores y alumnos.	Cobra mucha importancia la interacción social entre los estudiantes y el docente mediante recursos virtuales.

Fuente: Tomado de (Moreira y Segura. 2009 p. 6)

4.4.2 Ambientes Virtuales de Aprendizaje (AVA) y Objetos Virtuales de Aprendizaje (OVA)

Un AVA, según Batista (2006), es un espacio donde interactúan y se configuran relaciones docente-estudiante o estudiante-estudiante, igualmente pueden ser usados en múltiples modalidades de enseñanza ya sea presencial, a distancia o mixto. Dicho espacio está configurado por 4 elementos constitutivos tal y como se enseña en la siguiente figura:



Figura 4 Elementos AVA



Fuente: Elaboración propia a partir de Batista, (2006)

Los elementos constitutivos del AVA se convierten en todas esas herramientas y acciones que configuran las posibilidades que brinda un aula en cuanto a interacción. Diversos autores como Romero (2011) complementa lo anterior con una propuesta de otros 2 elementos adicionales los cuales define como conceptuales, el diseño instruccional y el diseño de interfaz. En el primer caso se trata de la planeación que tiene el ambiente virtual de aprendizaje y su ejercicio educativo y el segundo caso está relacionado con el aspecto visual del AVA lo cual lo puede ser significativamente atractivo para el estudiante.

Teniendo en cuenta todos estos elementos anteriormente mencionados Area y Adell (2009) afirma que a través de un AVA el estudiante tiene un sinnúmero de posibilidades para su aprendizaje ya que el aula le permite realizar acciones que sugieren herramientas para el intercambio de información entre pares y extraer datos desde la web y de esta forma contribuir de manera significativa en los procesos de aprendizaje del estudiante.

Por otro lado, los Objetos Virtuales de Aprendizaje (OVA en adelante) no cuentan con una concepción unificada debido a que se toma como una definición muy amplia. Sin embargo, Area y Adell (2009) los define como una unidad de contenido educativo en formato digital cuyos elementos permiten configurar o



ensamblar de acuerdo con las necesidades de aprendizaje de determinada población objeto.

Autores como Medina, Medina y Rojas (2016) conciben el OVA a partir de una definición del Ministerio de Educación Nacional donde se toma como el conjunto de recursos digitales que tienen una serie de objetivos educativos, es así, que los OVA funcionan como una construcción que se adecua y se extiende según los intereses particulares de quienes desean interactuar en él y tienen diversas características en cuanto a su accesibilidad, interoperabilidad, durabilidad, reusabilidad y asequibilidad, las cuales se resumen en la siguiente tabla:

Figura 5 Características de los OVA

ACCESIBILIDAD	La posibilidad de localizar los objetos, acceder a ellos y disponer de ellos por red desde una ubicación remota.
INTEROPERABILIDAD	Compatibilidad de los objetos con plataformas y herramientas informáticas diversas.
DURABILIDAD	La capacidad de resistir la evolución tecnológica sin necesidad de recodificar o rediseñar a fondo los objetos.
REUSABILIDAD	Flexibilidad para incorporar y utilizar los objetos en contextos educativos diversos.



ASEQUIBILIDAD

Reducción de tiempo y de costes en general en los procesos de enseñanza-aprendizaje.

Fuente: Tomado de Area y Adell (2009)

De esta forma, las características anteriores posibilitan el funcionamiento óptimo del OVA y permiten que los procesos de enseñanza y aprendizaje se adecuen de acuerdo con las necesidades y oportunidades de mejora que se presenten durante su implementación o ejecución, presentando al estudiante una variedad de herramientas de información para fortalecer su aprendizaje.

4.4.3 Tecnologías del Aprendizaje y del Conocimiento (TAC)

Las TIC han adquirido bastante fuerza en varios campos de la sociedad en los últimos años, de esta manera sus medios se han posicionado como los principales gestores de una sociedad donde los medios de información y comunicación tecnológicos han permeado los diferentes ámbitos, desde el político hasta el educativo. Tal como lo afirma Lozano (2011) las TIC se han utilizado en distintos campos, el educativo es uno de los principales elementos que se viene transformando gracias al progreso tecnológico, no obstante, en los últimos años se ha venido haciendo una crítica a dichos medios ya que no se ha tenido la suficiente destreza para mediar su alcance y beneficio.

Por tal motivo, los gobiernos a nivel mundial han designado especialistas en el tema para que direccionen el rumbo que se debe tomar en los diferentes ámbitos teniendo en cuenta estos avances tecnológicos. En este contexto en la educación surge la necesidad de mediar los procesos educativos por las TIC y ofrecer una educación de calidad a la vanguardia de los últimos avances, razón por la cual se da una evolución en sus complementos creando una nueva herramienta, las TAC, tal como lo plantea la siguiente autora:



Se trata de incidir especialmente en los métodos, en los usos de la tecnología y no únicamente en asegurar el dominio de una serie de herramientas informáticas. Se trata en definitiva de conocer y explorar los posibles usos didácticos que las TIC tienen para el aprendizaje y la docencia (Lozano, 2011, p. 46).

En estos términos, las TAC permiten conocer y explorar los usos didácticos de las TIC para usos formativos, no es solamente hacer uso de las tecnologías sino incluirlas con una metodología específica, no es el simple hecho de aprender de la tecnología sino aprender con la tecnología. Es así como las TAC se presentan como una herramienta didáctica al servicio de la educación, en el cual las TIC cobran un sentido pedagógico y señalan un horizonte enmarcado en unos parámetros definidos donde no se enseña a manejar los medios tecnológicos si no que se accede al conocimiento mediante ellos. En otras palabras, se puede decir que a partir de las TAC se puede hacer uso de las herramientas TIC con el fin de optimizar los procesos de enseñanza y aprendizaje en el aula. No obstante, este cambio requiere de una capacitación del profesor para su dominio y conocimiento de las bondades que estas ofrecen, es vital que se creen comunidades de aprendizaje para que de manera colaborativa se comiencen a integrar al interior de los centros educativos.

Estas comunidades de aprendizaje tienen una importancia vital en el enriquecimiento del nivel disciplinar, metodológico y axiológico del docente, puesto que se puede beneficiar a través de la construcción individual y colectiva compartiendo espacios de reflexión con diferentes especialistas que comparten el mismo interés: el mejoramiento de la calidad educativa mediante el uso de las TAC para aprovechar las herramientas de las TIC. Es vital que en estos espacios de comunicación lo profesores pueden reflexionar críticamente sobre las metas y valores educativos que desean desarrollar con estas estrategias y diseñar así nuevas formas de organización de los sistemas educativos, nuevas estrategias didácticas y reorganización del currículo escolar.

Bajo estas premisas es vital que todos los miembros de las instituciones educativas tengan la oportunidad de aprender la tecnología necesaria y estén en la capacidad de enseñarles a sus estudiantes, para que así los unos como los otros



alcancen una autonomía en el aprendizaje hasta el punto de utilizar este tipo de herramientas en cualquier ámbito de sus vidas, de vivir con ellas y hacer uso de ellas. Este proceso se puede ver optimizado si se conocen de antemano las destrezas y herramientas que le permiten cumplir con esa finalidad (Enríquez, 2012).

Para esta autora dichas destrezas y herramientas se pueden sintetizar de la siguiente manera, en primer lugar, se debe usar de manera eficiente las herramientas básicas para editar textos, imágenes videos, aplicaciones para realizar ediciones de manera colaborativa, compartir archivos y almacenarlos en la nube. En segundo lugar, hacer un uso adecuado del internet como buscar, descargar y compartir información de todo tipo, conocer los diferentes motores de búsqueda, conocer las bases de datos más sobresalientes en diferentes áreas del conocimiento y las direcciones de aquellos sitios que pueden colaborar con su quehacer educativo desde el componente pedagógico y didáctico.

En tercer lugar, Enríquez (2012) afirma que se debe estar en capacidad de organizar y almacenar la información, los contenidos, las páginas de interés y las aplicaciones que se puedan trabajar en su área de conocimiento. En cuarto lugar, emplear de manera adecuada, eficaz y creativa el material adaptándolo a sus intereses y necesidades y a los de sus estudiantes. En quinto lugar, vincularse a diferentes comunidades de aprendizaje virtual y redes sociales para mantenerse al día con las nuevas actualizaciones en diversos campos, no solo el de su formación disciplinar.

En sexto lugar, esta autora plantea que el docente puede registrarse en diferentes sitios web relacionados con su área de formación para conocer las experiencias de otros pares académicos en su campo educativo o con el fin de dar a conocer sus experiencias. En séptimo lugar, el profesor puede crear su propio material y contenido en la red con el fin de compartirlo y trabajarlo con sus estudiantes. Finalmente, puede acceder a las diferentes redes sociales actuales con el fin de enseñarles a sus estudiantes y aprender de ellos, pues sin duda alguna ellos tendrán otros conocimientos que pueden colaborar en este proceso.



Lo expuesto anteriormente no se logra de manera repentina, debe ser un proceso en el que toda la comunidad educativa participe, sin embargo, este proceso es complejo, pues al estar constituido por diversos actores, pueden surgir diferentes situaciones conflictivas y tensionantes que deben saberse describir, reducir y redireccionar para asegurar la calidad y éxito educativo. Este cambio puede iniciar parcializado en la institución, pero poco a poco puede ir avanzando e involucrando todos los actores del proceso de enseñanza y aprendizaje, para que poco a poco las TAC hagan parte del currículo de todas las instituciones a nivel nacional.

4.5 Método

4.5.1 Aula Invertida (AI)

4.5.1.1 Concepto de Aula Invertida

El aula invertida es un estrategia didáctica que consiste en transferir a espacios fuera del aula determinados procesos de aprendizaje mientras que al interior de ella se facilitan, orientan y potencian otros procesos de afianzamiento y práctica del conocimiento. Este modelo se populariza gracias a Bergmann y Sams quienes, preocupados por la ausencia de sus estudiantes a las clases de química por estar en otros eventos académicos o deportivos, comienzan a grabar sus clases a partir de diapositivas de PowerPoint que podían guardarse como video acompañadas de audio y ser subidas a la plataforma YouTube (plataforma aún etapa temprana y con poca proliferación). Uno de los principales retos de la grabación de dichas clases era posibilitar el acceso a las temáticas impartidas en el aula en los estudiantes que presentaban ausentismo, aunque resaltan una intención muy subjetiva y egoísta al reconocer no querer perder el tiempo repitiendo clases ya vistas.



Nuestros alumnos ausentes adoraban las clases grabadas. Los que faltaban a una clase podían aprender lo que se habían perdido. Algunos estudiantes que habían estado en la clase y habían escuchado nuestra exposición empezaron a ver los vídeos. Otros los veían cuando estaban repasando para los exámenes. Y a nosotros esto nos encantaba porque no teníamos que pasar tiempo después de la escuela, a la hora de comer o durante nuestro tiempo dedicado a la planificación de las clases, poniendo a los alumnos al día (Bergmann y Sams, 2014 p. 17).

Así, la popularidad del modelo invertido fue creciendo en varias instituciones estadounidenses, donde los autores de los videos eran invitados a participar en conferencias para exponer sus planteamientos pedagógicos, hecho que sin duda alguna los llevó a consolidar un nuevo método de enseñanza, fue tan alta la demanda de la estrategia didáctica Al que poco después se creó una comunidad basada en dicha metodología (Martínez, Esquivel y Martínez, 2016).

A pesar de la falta de conceptualización en los inicios de la iniciativa de AI en la actualidad existen varias instituciones que han marcado una pauta de reconocimiento por orientar varios de sus programas académicos mediante el AI entre ellas se puede mencionar el Tecnológico de Monterrey quien asume por un lado el aprendizaje invertido como un enfoque pedagógico en el que la instrucción directa se realiza fuera del aula y el tiempo presencial se utiliza para desarrollar actividades de aprendizaje significativo y personalizado y por el otro el AI como un estrategia didáctica que traslada procesos que solían llevarse dentro del aula para comenzar a realizarlos fuera de ella y dedicarse a otros procesos de afianzamiento y experiencia al interior de las mismas.

Desde otras perspectivas, pero con la misma orientación conceptual, se entiende el AI en la máxima expresión de sus palabras, donde hay un intercambio de papeles en las acciones y deberes que desarrolla el estudiante. De esta manera, "los tradicionales deberes, las actividades, ejercicios o tareas que se suelen marcar en las aulas como trabajos para realizar en el hogar, en este modelo se desarrollarían en el aula" (García, 2013. p. 12) con la interacción con los otros pares y con la ayuda, apoyo, orientación y facilitación del profesor.



Otros autores dan una conceptualización más puntual del AI entendida como un reorganizador de roles en el aula tal y como lo afirman los siguientes autores:

El aula invertida o flipped classroom, se refiere a un modelo de aprendizaje que reorganiza la forma en que se emplea el tiempo dentro y fuera de clase, para cambiar la titularidad del aprendizaje de los educadores a los estudiantes. En el modelo de clase invertida, el valioso tiempo de clase es dedicado a un aprendizaje más activo, basado en proyectos en los que los estudiantes trabajan juntos para resolver problemas locales o globales, o bien aplicaciones del mundo real, para así poder obtener una comprensión más profunda del tema (Johnson, Adams, Estrada, y Freeman. 2014. p. 48)

Desde hace varias décadas el rol del docente en el aula se limitaba a ser transmisor de información y a otorgar actividades a sus estudiantes para que desarrollen en momentos ajenos a la escuela y éstos últimos a su vez se desempeñaban como un agente receptor de una información limitada y de unas instrucciones ligadas a ella. Es así como que el AI intercambia por un lado los momentos de adquisición y recepción de la información y por el otro los roles de los protagonistas de los procesos de enseñanza y aprendizaje.

Bajo esta estrategia didáctica de AI en primer lugar el docente brinda cierta información que debe ser consultada por el estudiante fuera del aula mediante múltiples herramientas que brindan los sistemas de información y las TAC - TIC. En segundo lugar, todo este aprendizaje se pone en práctica en el aula donde se pueden generar múltiples estrategias con el conocimiento adquirido previamente. "El profesor adapta los métodos de enseñanza y de colaboración para satisfacer sus necesidades y sus jornadas personales de aprendizaje. El objetivo es que los estudiantes aprendan de manera más auténtica a través de la práctica" (Johnson, Adams, Estrada, y Freeman. 2014. p. 48).

4.5.1.2 Pilares del aula invertida

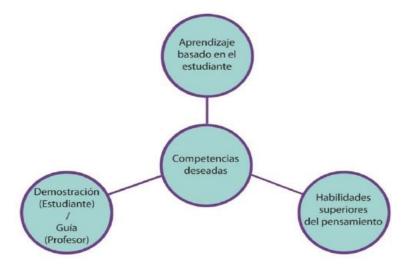
Para algunos autores los elementos claves de una propuesta de AI están en la interrelación de varios elementos donde el docente no es el centro del aprendizaje ni el foco de suministro de información, en cambio se presenta como un guía del contexto y de información, tal como lo plantean los siguientes autores:



Para llegar a los objetivos planteados se debe proceder con una metodología centrada en el alumno; lo que conlleva a la planeación de tareas activas y colaborativas que impliquen el despliegue de actividades mentales superiores dentro del aula, donde el profesor funge como auxiliar o apoyo (Martínez, Esquivel, Martínez, 2016 p. 146).

Los anteriores autores plantean que el aprendizaje en el Al está centrado en el estudiante, el cual tiene la oportunidad de desarrollar y poner en práctica sus habilidades de pensamiento superior realizando las respectivas demostraciones o aplicaciones a lo que su docente guía le asigna o le propone. Por ende, es vital la destreza y el conocimiento del profesor para direccionar las actividades que los discentes deben desarrollar en el aula de clases, de la misma forma debe ser muy cuidadoso en las herramientas y estrategias que utiliza para que el alumno se documente en casa. En la siguiente figura se resumen los elementos básicos del Al para estos autores.

Figura 6 Componentes de un aula invertida



Fuente: Tomado de Martínez, Esquivel y Martínez. (2012).

Para otros pioneros como el Tecnológico de Monterrey el Al se debe fundamentar en cuatro pilares básicos, el aprendizaje, el estudiante, el contenido y la



tecnología. En primer lugar, el aprendizaje debe ser más profundo, progresivo y significativo para los estudiantes, los cuales realizan los procesos de inmersión en el mismo teniendo en cuenta sus propios ritmos de aprendizaje, sin preocuparse por la presión del tiempo o por los juicios que puedan emitir sus compañeros en el caso que no entiendan algo o se sientan en la obligación de repetir la visualización o lectura del material. El discente tiene la oportunidad de acceder al conocimiento en varias oportunidades con el fin de repasar, afianzar, resolver inquietudes o memorizar.

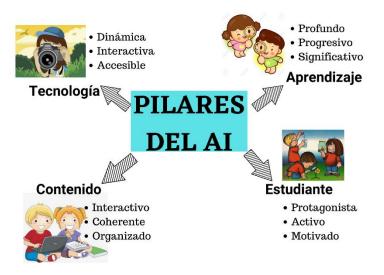
El segundo pilar es el estudiante, quien se convierte en el protagonista de su proceso de aprendizaje pues gracias a la interacción que tiene con las herramientas y a la motivación e interés que tiene desde el inicio deja de ser un sujeto pasivo para tener un papel totalmente activo en su proceso de formación. De esta forma, el profesor pasa a ser el dinamizador dentro y fuera del aula, de esta forma puede tener más tiempo para resolver inquietudes, para reforzar o afianzar conocimientos y para atender las necesidades que su alumnado le manifieste.

El tercer pilar es el contenido, el cual debe estar enriquecido con diferentes herramientas y actividades interactivas, debe presentarse de manera organizada, coherente y accesible. Debe fortalecer los procesos de interacción sincrónica y asincrónica permanente entre los diferentes protagonistas del proceso. Debe garantizar la socialización del grupo participante mediante foros, debates, chats u otras herramientas que cumplan con la misma finalidad.

El último pilar es la tecnología la cual debe estar al servicio del aprendizaje, para que éste sea dinámico, interactivo, enriquecedor y significativo para los estudiantes. Por ende, deben utilizarse aplicaciones y plataformas de fácil acceso, que sean seguras, eficaces y rápidas, de la misma forma que se puedan instalar y trabajar en diferentes dispositivos como ordenadores o teléfonos móviles.



Figura 7 Pilares del aula invertida



Fuente: Elaboración propia (2020)

En este apartado es vital también revisar la estructura que debe llevar una clase bajo esta estrategia didáctica de AI, la cual se debe desarrollar en cinco etapas básicas, la primera de ellas es la programación en la cual el profesor debe definir los objetivos, competencias, contenidos, actividades, tiempos y espacios que constituyen las diferentes herramientas que va a utilizar. En segundo lugar, la preparación multimedia, en la cual el profesor debe realizar una búsqueda exhaustiva del material interactivo que va a utilizar, teniendo en cuenta que este debe ser atractivo, interesante, innovador y accesible. En tercer lugar, la secuenciación de actividades que se desarrollarán fuera del aula se debe tener en cuenta el tipo de herramienta multimedia que se utilizará, los tiempos que se requiere para interactuar con ella y la forma en que se registrará el trabajo del estudiante en ella. En cuarto lugar, el diseño de actividades dentro del aula, el profesor debe definir las actividades que el estudiante debe desarrollar en clase bajo su guía haciendo uso de diversos materiales complementarios y actividades que enriquezcan el proceso llevado a cabo fuera del aula. Por último, la retroalimentación, en la cual el profesor debe definir nuevos tiempos para resolver inquietudes o necesidades nuevas de los estudiantes, definir los nuevos espacios y



encuentros presenciales con el grupo, reestructurar nuevas actividades individuales o grupales, revisar los trabajos y actividades llevados a cabo por los estudiantes, entre otros aspectos.

Figura 8 Etapas del aula invertida



Fuente: Elaboración propia (2020)

4.5.1.3 Aprendizaje invertido

Tomando como referente el Observatorio Tecnológico de Monterrey el aprendizaje invertido es un enfoque pedagógico que transforma y mejora las dinámicas del proceso de enseñanza y aprendizaje de cualquier conocimiento. Se basa en cuatro elementos primordiales, el primero de ellos, el ambiente flexible, pues permite que los estudiantes eligen cuándo y dónde aprender teniendo en cuenta sus expectativas y ritmos de aprendizaje. El segundo, la cultura de aprendizaje en la cual cambia totalmente los roles de sus protagonistas, el estudiante pasa a ser un sujeto activo y el profesor un acompañante o guía del proceso, se potencia el tiempo que pasan estos en el aula con el fin de profundizar en temas, resolver inquietudes, aplicar soluciones, experimentar, y crear oportunidades más enriquecedoras. El tercero de ellos es el contenido intencional, en el cual se debe diseñar las





estrategias y herramientas acordes al grado de escolaridad de los estudiantes y a sus necesidades e intereses, debe ser lo suficientemente claro y accesible para que ellos puedan tener acceso a él sin problema. En último lugar, el docente profesional, pues es necesario que tengas las competencias y destrezas necesarias para diseñar, implementar y retroalimentar diversas estrategias y resolver las inquietudes o necesidades de sus estudiantes.

Sin duda alguna el aprendizaje invertido posee un alto potencial en las escuelas contemporáneas, pero para su implementación se debe asumir ciertos desafíos como el trabajo adicional, el requerimiento de nuevas habilidades, mayor documentación y preparación por parte del profesorado, planeación de actividades dentro y fuera del aula con sentido y secuencialidad, mayor nivel de preparación y compromiso de los estudiantes y la brecha digital que existe en algunas instituciones escolares o familias de los estudiantes. Por esta razón el Observatorio de Innovación Educativa del Tecnológico de Monterrey (2016) sugiere una serie de acciones que cualquier docente o escuela puede llevar a cabo para implementar este enfoque en su clase o escuela, éstas se resumen en el siguiente esquema:



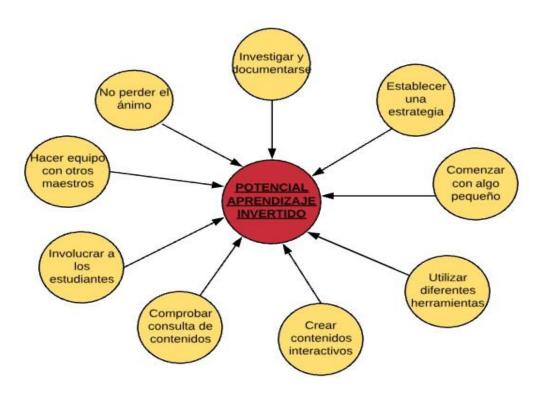


Figura 9 Potencial Aprendizaje Invertido

Fuente: Elaboración propia a partir de Tecnológico de Monterrey (2016)

4.5.2 Plataformas SGA

Un Sistema de Gestión del Aprendizaje (SGA en adelante) son plataformas que brindan la posibilidad de consolidar un curso o temática determinada mediante un AVA. En la red se puede encontrar gran variedad de ellas, con diferentes servicios y complementos, unas más consolidadas que otras por su estructura tecnológica, algunas de ellas de código abierto gratuitas y otras de pago.

Una plataforma de educación virtual es un conjunto de aplicaciones informáticas que permiten el trabajo sincrónico o asincrónico de sus participantes y que facilitan la gestión, el desarrollo y la distribución de cursos a cualquier tipo de población, en términos de Díaz (2009) se puede decir que:

Didáctica del aula invertida en la enseñanza de la historia del medioevo, en estudiantes de grado séptimo jornada mañana del Colegio Antonio García



Una plataforma educativa virtual, es un entorno informático en el que nos encontramos con muchas herramientas agrupadas y optimizadas para fines docentes. Su función es permitir la creación y gestión de cursos completos para internet sin que sean necesarios conocimientos profundos de programación. Se corresponden con los LMS citados anteriormente (Díaz, 2009 p. 2).

La optimización de los procesos educativos en una plataforma se asegura con la acción en cadena de varios elementos, que garantizan la consecución de las metas y objetivos propuestos. Según Díaz (2009), estos elementos son:

- Elementos de gestión administrativa
- Elementos de gestión de la comunicación
- Elementos de gestión del proceso de enseñanza-aprendizaje

Es así como las plataformas cumplen con varias funciones para complementar la educación mediada por la tecnología, "el objetivo primordial de una plataforma e-learning es permitir la creación y gestión de los espacios de enseñanza y aprendizaje en Internet, donde los profesores y los alumnos puedan interaccionar durante su proceso de formación" (Fernández, 2014 p. 2). A continuación, y a partir de las respectivas referencias bibliográficas, se plantea una comparación de las diversas características de algunas plataformas.

Tabla 2 Comparativa de plataformas de aprendizaje virtual

	MOODLE	A-TUTOR	CLAROLINE	CHAMILO
MODELO PEDAGÓGICO	Constructivismo basado en el aprendizaje individual y trabajo colaborativo.	Constructivismo	Constructivismo	No documenta su modelo pedagógico ni lo define.
EDUCANDO, DOCENTE Y ADMINISTRADOR DEL SISTEMA	Sus complementos le permiten facilitar las tareas y actividades programadas.	No permite compatibilidad con otras herramientas diseñadas para el aprendizaje.	Carece de herramientas de diseño de AVA y actividades.	Las limitaciones de complementos y herramientas son notables.
CRITERIOS DE EVALUACION	Debido a su variedad de Plugins y	Pocas opciones para el desarrollo del	Pocas opciones para el desarrollo del	Posee un sistema muy obsoleto de



	complementos se pueden asociar los sistemas evaluativos con otras plataformas.	proceso evaluativo.	proceso evaluativo.	evaluación que impide la evaluación formativa.
CONCLUSION GENERAL	Un Sistema de Gestión del Aprendizaje muy completo y con la posibilidad de ser utilizado de forma gratuita.	Es similar a Moodle en algunos aspectos sin embargo falta más desarrollo de la plataforma.	Oportunidad de mejora a elementos estructurales y estéticos de la plataforma.	Funcionamiento, y estructura con varias deficiencias y carencias.

Fuente: Elaboración propia a partir de Muñoz, Cañadulce, y Molano. (2015).

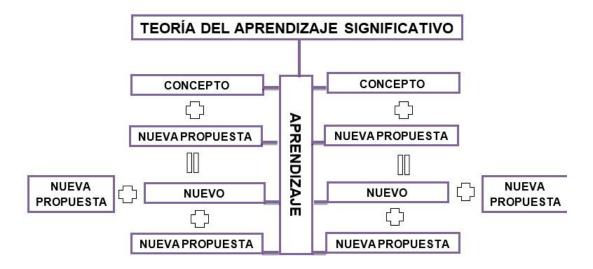
4.5.3 Mapas mentales

La idea fundamental de la sicología cognoscitiva es que "el aprendizaje ocurre, mediante asimilación de nuevos conceptos y proposiciones en los marcos existentes de conceptos que ya tiene la persona en su estructura de conocimiento" (Ausubel, 1983. p 16). Fundamentado en esta "teoría del aprendizaje significativo" de David Ausubel es que el profesor Josep Novak desarrolla en 1972 los mapas mentales, en el transcurso del programa de investigación en el Cornell University, de Nueva York. Estos mapas mentales son "una representación que muestra relaciones explícitas entre conceptos, usando palabras de enlace entre estos y organizando las ideas expresadas en forma jerárquica" (Novak y Musonda, 1991. p 14).

En otras palabras, un mapa mental es una representación directa de reflexiones que se ramifica desde un concepto central, donde la disposición visual del esquema fomenta la tormenta de ideas, la toma de notas efectiva, una retención mayor y una presentación impactante. Lo que ha sido de gran utilidad no solo en materia educativa desde su origen y hasta la fecha.



Figura 10 Mapa Mental



Fuente: Elaboración propia a partir de Novak y Musonda, (1991).

De esta forma los mapas mentales se clasifican como organizadores visuales que se encargan de almacenar ideas o conceptos ligados a una temática central, se utilizan para la planificación, organización, clasificación, estructuración y visualización jerárquica de las ideas. Tienen la ventaja de exigirle a su diseñador el trabajo mancomunado de los dos hemisferios cerebrales, por tanto, tienen la capacidad de generar e introducir información multidimensional en el cerebro. Estas herramientas se utilizan actualmente en varios centros educativos en sus procesos de enseñanza y aprendizaje pues permiten organizar, aclarar o recordar ideas o conceptos de manera global.

Finalmente, para diseñar un mapa mental se debe cumplir una serie de pasos que conlleven a su uso como herramienta organizadora de información, a decir:

- A. Se sugiere que el lienzo donde se va a diseñar se maneje horizontalmente.
- B. La idea principal debe ir en el centro del lienzo.
- C. Las ideas secundarias se deben irradiar alrededor de la central en el sentido de las manecillas del reloj y empezando a las 12.







- D. Utilizar una o dos palabras por idea.
- E. Acompañar cada idea con una imagen alusiva.
- F. Hacer uso de líneas curvas para entrelazar las ideas.
- G. Hacer uso de colores significativos y relacionados con las ideas expuestas.



5. Marco institucional

Este marco define tiene como finalidad contextualizar la organización y principios que rigen la institución en la que se desarrolla la investigación, el colegio Antonio García IED, entre ellos se puede mencionar el organigrama, la misión, misión, filosofía Antonista, estructura organizativa, reseña histórica y el sector económico en el que se clasifica. Dicha organización se sustrae directamente del Manual de Convivencia del colegio.



Figura 11 Organigrama Colegio Antonio García Organigrama de un colegio distrital* Ministerio de Educación Nacional Secretaria de Educación Distrital Dirección Rectoría Nivel Participativo Nivel Consultivo Nivel Operativo Nivel Administrativo Docente Consejo Directivo Secretaria Rectoría Consejo Padres de Coordinadores Familia Consejo Académico Secretaria Jefes de Área Académica Consejo Comité Convivencia Estudiantes Líder de Ciclo Auxiliar de sistema Comité Ambiental matriculas **Docentes** Asamblea de Comité de **Docentes** Almacenista Orientadores Mantenimiento Personero Pagador Comité Consultivo Sector Empresarial Contralor Aux. Biblioteca Comité presupuestos Aux. Fotocopia participativos Comité de Compras Servicios Generales

Fuente: IED Carlos Albán Holguín (2019)



5.1. IED Antonio García Localidad 19 Ciudad Bolívar

5.1.1. Misión

La IED Colegio Antonio García está comprometida con educación de calidad a través de sus principios de excelencia académica, responsabilidad social y formación integral; a través de la ciencia y la tecnología como herramienta para la transformación social de las realidades de niños, niñas y jóvenes de nuestra institución.

5.1.2. Visión

Para el 2025 los estudiantes y egresados del colegio Antonio García serán reconocidos como protagonistas en la construcción de experiencias de vida para la paz, en los escenarios individuales, familiares, locales y nacionales; destacados por ser personas autónomas que ejercen el pensamiento crítico y vivencian los valores de la ciencia y la tecnología al servicio de la comunidad.

5.1.3. Filosofía Antonista

La filosofía de la institución educativa Colegio Antonio García I.E.D propicia y establece una formación de los educandos desde los valore, los derechos y los deberes cívicos y sociales, como seres individuales únicos e irrepetibles, que gozan de dignidad, que es social, transparente y que trascienden como individuos valiosos para el entorno que les rodea, para que a través de su madurez y afectividad logren influir positivamente en liderazgo y gestión en procesos de transformación social haciendo una convivencia más justa, ecuánime y libre.

5.1.4. Estructura Organizacional



El colegio Antonio García ubicado en la localidad 19 Ciudad Bolívar cuenta con una sede única con una jornada doble y completa, ya que cuenta con proyectos de extensión de jornada liderados por el IDRD y la Orquesta Filarmónica de Bogotá, La jornada Tarde completa cuenta con tres coordinadores que combinan sus actividades y funciones entre lo académico y lo convivencial, una planta docente conformada por 42 docentes divididos por campos de conocimiento según la restructuración de la enseñanza por ciclos de formación. La institución abre cursos desde el grado de Jardín hasta Once, estructurando la cantidad de salones para primera infancia y primaria 3 cursos por grado, y para Básica secundaria y Media Fortalecida 2 cursos por grado.

5.1.5. Reseña histórica

El nombre que se le dio al colegio es un homenaje al gran pensador de la economía política colombiana, un incasable educador de las juventudes universitarias, un hombre comprometido con las causas y esperanzas de los pobres; siempre pensó y lucho para logra una Colombia mejor. El colegio fue entregado a la comunidad del barrio Sotavento de la localidad de Ciudad Bolívar el 2 de febrero de 2.008. El plan de estudio de la institución gira alrededor de los campos del conocimiento y el proceso formativo se empezó a centrar en el campo del conocimiento en ciencia y tecnología. Igualmente, la distribución de los grados se hizo por ciclos y se está formulando un modelo pedagógico basado en la Indagación para dinamizar los procesos de enseñanza-aprendizaje en el colegio.

5.1.6. Sector económico

Pertenece al sector económico terciario o de servicios, ya que presta un servicio educativo dirigido a población vulnerable y direccionado por la Secretaría de



Didáctica del aula invertida en la enseñanza de la historia del medioevo, en estudiantes de grado séptimo jornada mañana del Colegio Antonio García



Educación del Distrito, encaminados a satisfacer las necesidades sociales de un sector en particular en este caso la localidad 19 de Ciudad Bolívar.



6. Marco legal: Derechos Básicos de Aprendizaje (DBA)

En este apartado se retoman los Derechos Básicos de Aprendizaje establecidos por el Ministerio de Educación en el año 2015 para el área de ciencias sociales, que son el conjunto de aprendizajes que los estudiantes construyen a través de su experiencia e interacción con la naturaleza a partir de un ambiente pedagógico. Cabe resaltar que se abordan los que tienen articulación directa con la temática trabajada en el AVA de la presente investigación.

6.1 Objetivo de acuerdo con los DBA (2016)

 Analizar la Edad Media como un período histórico que dio origen a instituciones sociales, económicas y políticas en relación con el mismo período de las sociedades precolombinas.

6.2 Objetivos actitudinales

- Participar activamente de las propuestas presentadas por el maestro.
- Valorar la importancia de los sistemas sociales de la Edad Media.
- Adaptarse a los procesos educativos de manera virtual y adquirir una actitud positiva con respecto a la mediación por internet.

6.3 Objetivos procedimentales

 Describir los principales eventos que identifican las sociedades europeas en la Edad Media.

Didáctica del aula invertida en la enseñanza de la historia del medioevo, en estudiantes de grado séptimo jornada mañana del Colegio Antonio García



- Comparar las similitudes y diferencias de las organizaciones sociales de las culturas precolombinas y las sociedades medievales de Europa.
- Comparar las características sociales de ciudades del año 1000 como París,
 Teotihuacán, Damasco y El Cairo.
- Argumentar las continuidades del ordenamiento político y social instaurado durante la Edad Media y la discontinuidad en el desarrollo de las culturas precolombinas con la llegada de los europeos a América.

6.4 Objetivos cognitivos

 Comprender los rasgos característicos de las sociedades europeas en la Edad Media (lucha entre imperios, modelo económico feudal, poder económico y político de la iglesia, desigualdad social).

6.5 Desarrollo de los DBA

En la implementación del plan de intervención se proyecta una estrategia didáctica para el área de ciencias sociales de básica secundaria que mida el grado de impacto de los AVA en los procesos cognitivos de los estudiantes, tal y como lo plantea el siguiente autor:

La planificación es la acción consistente en utilizar un conjunto de procedimientos mediante los cuales se introduce una mayor racionalidad y organización en actividades y acciones articuladas entre sí que, previstas anticipadamente, tienen el propósito de influir en el curso de determinados acontecimientos, con el fin de alcanzar una situación elegida como deseable, mediante el uso eficiente de medios y recursos escasos o limitados (Ander, 1998, p. 78).

Este mismo autor manifiesta que "la planeación estratégica utiliza procedimientos estratégicos de manera particular, la direccionalidad del proceso y ajusta tanto como sea necesario, según la intervención de los diferentes actores sociales la trayectoria del proceso de planificación en su realización concreta" (Ander, 1998, p. 80). El plan de intervención a utilizar está orientado por un proyecto



innovador y estratégico, que supone la creación de nuevas ideas y procesos, que soportan el desarrollo de un área determinada, en este, caso los métodos de enseñanza y aprendizaje en estudiantes del grado séptimo de la institución educativa Antonio García.

La construcción de los planes se debe fundamentar en una metodología prospectiva, "es un proceso que supone la elaboración y la evaluación de cada parte de un conjunto interrelacionado de decisiones antes de que se inicie una acción". (Ander, 1998, p. 75). Para crear una propuesta de objetivos estratégicos, retos y directrices programáticas coherentes entre sí, orientada a la definición de visiones a corto, mediano y largo plazo se deben instaurar procesos de diálogo y construcción, de consenso, convocando y sometiendo las propuestas a la opinión de los principales actores del área a intervenir, para obtener aportes conceptuales y vivenciales.

Este material, debe ser el estribo para la caracterización e ilustración de las áreas vitales a intervenir, en las cuales con previa coordinación se gestiona la asignación de recursos e igualmente se identifica la estrategia más conveniente para la actualización del recurso humano. Muchas instituciones educativas han abordado planes estratégicos, como procesos urgentes, para aprender a gestionar el conocimiento con un matiz más dinámico y desde el involucramiento de todos sus actores. A partir esta perspectiva, la implementación de las nuevas tecnologías, como herramientas de apoyo en el proceso de enseñanza y aprendizaje, y su respectiva interfaz con el personal docente y todos los involucrados, tiene importancia fundamental como un activo de primer orden.

En este proceso, se pueden encontrar complejidades no resueltas o en vía de construcción relativas al proceso mismo, a las personas, la tecnología, los contenidos y la organización, que dificultan y limitan el logro de los objetivos. Tales dificultades no deben aterrar, antes bien, sirven de acicate para el perfeccionamiento de plan estratégico, el cual debe ser lo suficientemente flexible para gestionar las modificaciones pertinentes.

Didáctica del aula invertida en la enseñanza de la historia del medioevo, en estudiantes de grado séptimo jornada mañana del Colegio Antonio García



Entonces la planificación estratégica es el proceso en el que se define y ejecuta una ruta a corto, mediano y largo plazo para el logro de los objetivos, a través del análisis de la situación presente, el escenario deseado a futuro, el entorno de la institución y sus debilidades existentes. Esta planificación se hace para responder a los cambios que exige la adecuación de la estrategia didáctica de AI.

El proceso de planificación contiene una etapa creativa, que es en sí mismo todo el plan diseñado, y una etapa técnica, que tiene como función el dar soporte numérico al proyecto trazado. En la etapa creativa, se parte de un análisis situacional en virtud de que conocer el contexto en el que se encuentra los protagonistas del proceso, es el punto de partida para el desarrollo de la proyección a futuro a nivel organizacional. Las herramientas que se utilizan para hacer el sondeo en estudiantes y docentes del grado séptimo de la institución educativa Antonio García aportan datos de los diferentes aspectos de la realidad compleja y dinámica del proceso enseñanza y aprendizaje.

Sin un adecuado proceso de análisis situacional los resultados del proyecto académico futuro pueden ser inciertos, no ya por la incertidumbre inherente al futuro mismo, sino fomentado por la incertidumbre asociada a la ignorancia de la realidad, al desconocimiento de las oportunidades y amenazas del entorno. "En consecuencia la comprensión del entorno preparará la vía para estar al tanto de "dónde estamos", y "hacia dónde" se aspira llegar. De este proceso nacen las nociones de: visión, misión, estrategias y objetivos" (Hax, y Majluf. 2014. p. 82).

A decir verdad, la presente investigación tiene mucho terreno labrado en esta materia, tanto la visión como la misión de la institución se ajustan dentro del plan que se va a trazar para la adecuación pedagógica de la sección. La misión del Colegio Antonio García está comprometida con una educación de calidad y tiene como principios la excelencia académica y formación integral a través de la ciencia y la tecnología como herramienta para la transformación social de las realidades de niños, niñas y jóvenes de la institución.



Así mismo la visión establece que para el 2025 los estudiantes y egresados del colegio Antonio García serán reconocidos, porque entre otros aspectos... ejercen el pensamiento crítico y vivencian los valores de la ciencia y la tecnología al servicio de la comunidad. El proceso de planeamiento estratégico en su etapa creativa permite examinar la posibilidad de las acciones en cuanto a oportunidades y fortalezas para poder encauzar la voluntad hacia el objetivo trazado. Con todo, aún falta la fase técnica, en la que todas estas ideas modeladas en objetivos y estrategias de más o menos alcance en el tiempo, serán calculados para integrar el análisis desde la viabilidad económica y financiera.

Para la implementación de nuevas estrategias didácticas en la enseñanza de las ciencias sociales mediante aula invertida y herramientas virtuales de aprendizaje, primero se debe fundamentar en los objetivos que la misión y la visión de la IED Colegio Antonio García orientan, llamando la atención a las autoridades del colegio, sobre la necesidad y la urgencia de cumplir con lo establecido en el diseño constitutivo del plantel. Estas declaraciones generales que la institución respeta y pone en práctica, servirán de fundamento para inspirar el deseo por alcanzar el objetivo tanto en el cuerpo docente como en el alumnado, a la vez que sirve de punto de encuentro en cuanto a la implementación del plan.

La ejecución de dicha estrategia tiene un costo económico que viene reflejado en el valor de la adquisición de equipos técnicos (hardware), así como programas informáticos (software), en esta etapa de implementación del plan, la comunidad educativa debe estar al tanto del proyecto a fin de que se hagan las gestiones pertinentes con la autoridad distrital, ante quien se hará la solicitud del recurso adecuado (en caso que institución educativa no cuente con un laboratorio de informática), este recurso será complementado con equipos telefónicos, (adquiridos por los estudiantes) que soporten aplicaciones móviles para navegación en internet y video - conferencias.

Se plantea inevitable la deconstrucción de las prácticas docentes, marchando hacia las ideas implícitas sobre lo que se entiende que es aprender y enseñar, y

Didáctica del aula invertida en la enseñanza de la historia del medioevo, en estudiantes de grado séptimo jornada mañana del Colegio Antonio García



cuáles son los modelos tácitos de alumno y docente. Los diferentes contextos tecnológicos y la necesidad de optimizar la eficacia de la promesa educativa establecen la urgencia de incorporar el manejo de las TAC - TIC en la formación docente.

En esta etapa del plan se debe propiciar, desde la dirección de la institución y en alianza con empresas privadas, cursos de nivelación y desarrollo, para los docentes del grado séptimo, de la institución educativa Antonio García en el área de informática y el manejo de herramientas que vayan dirigidas sobre todo al uso de las redes sociales, el objetivo no es formar peritos en el manejo de todas las tecnologías, sino profesionales críticos y responsables en esta área. Se hace hincapié en trabajar en el cuerpo docente elementos que arrojan en la encuesta que se les aplica, la "resistencia" y la "desmitificación" de la tecnología para evolucionar hacia un "uso crítico" de la misma.

Por último, hay que preparar al personal directivo y administrativo para que asimilen la nueva realidad que implica el trabajo con TAC - TIC y la implementación de la estrategia didáctica de aula invertida, en cuanto a horario de clases presenciales, así como a métodos de evaluación a distancia, en resumen:

- a) Las estrategias de aprendizaje de los estudiantes.
- b) El cambio del rol de docentes y estudiantes que supone el trabajo con TAC - TIC.
- c) Las modificaciones en el perfil y la formación de los docentes.



Tabla 3 Modelos de enseñanza con la inclusión de TIC

Modelos tradicionales	Nuevos Modelos	Implicancias Tecnológicas
Clases, tutorías	Trabajo exploratorio	Redes de información
Uso limitado de medios	Expansión de medios	TIC y multimedia
Trabajo individual Aprendizaje cooperativo, activo y en equipos		Aplicaciones tecnológicas. Habilidades metacognitivas
Profesor Profesor como guía		Redes de información
Contenidos estáticos	Rápida y permanente actualización	Contenidos dinámicos y mediatizados
homogeneidad Personalización		Variedad de métodos y TIC

Fuente: Tencio, (1996).



7. Diseño metodológico

7.1. Tipo de Investigación

Esta investigación se diseña metodológicamente desde un enfoque mixto puesto que se aborda desde una perspectiva cuantitativa y cualitativa tomando como referencia autores como Todd, Nerlich y McKeown, (2004) citado por Hernández, Fernández y Baptista (2014) quienes plantean que los procesos mixtos permiten enunciar el planteamiento del problema con mayor precisión, así como las fórmulas más adecuadas para ensayar y pensar los problemas de investigación, además de esto permite crear reseñas de altísima calidad mediante la variedad de análisis, ya que se consideran numerosas fuentes y tipos de fundamentos.

La perspectiva cuantitativa tiene como finalidad realizar un diagnóstico mediante la aplicación de dos instrumentos, el primero dirigido a los profesores del área de ciencias sociales para determinar los tipos de herramientas didácticas que usan para el desarrollo de sus clases. El segundo dirigido a los estudiantes de grado séptimo del colegio Antonio García para conocer su percepción sobre los métodos utilizados por sus docentes de ciencias sociales y su impacto educativo a nivel personal y en su proceso de aprendizaje. A partir de lo arrojado anteriormente, la perspectiva cualitativa se aplica con el fin de medir el impacto de los AVA en los procesos cognitivos de los estudiantes, en la cual se realiza una interpretación de los hallazgos encontrados y a partir de ellos se elabora la respectiva retroalimentación o emisión de conclusiones y recomendaciones.

Es vital resaltar que los procesos mixtos son multi - metódicos, significan una alternativa "extra" frente a la dualidad metodológica cuantitativa y cualitativa, en virtud que se puede lograr una visión más dilatada y profunda del problema,



resultando una percepción de este más general, acabada y holística. Al implementar la investigación mixta, no se pretende suplir la investigación cuantitativa ni la indagación cualitativa, al contrario, se recurre a las fortalezas de ambos tipos de pesquisa de manera armónica y tratando de reducir las debilidades potenciales, tal como lo plantean Sampieri y Mendoza (2008):

La metodología mixta encarna un cumulo de técnicas sistemáticas, experimentales y críticas de exploración que envuelven la recolección y el estudio de datos cuantitativos y cualitativos, así como su combinación y discusión conjunta, para realizar conclusiones fruto de toda la investigación obtenida y alcanzar un mayor entendimiento del fenómeno bajo estudio (Hernández Sampieri y Mendoza, 2008, p. 21).

7.2 Diseño de la Investigación

El diseño de la presente investigación es de tipo transformativo secuencial "DITRAS", puesto que se definen una serie de etapas para la consecución de los logros propuestos, una cuantitativa que conlleva a otra cualitativa como se mencionó en el apartado anterior. La primera etapa tiene una fase cuantitativa donde se evalúan las estrategias didácticas utilizadas por los docentes del área de ciencias sociales con los estudiantes, tomando como referencia aspectos relacionados con el impacto, visión, opinión y análisis de la eficacia de dichas estrategias, por medio de un programa computacional estadístico. A continuación, se describe una etapa cualitativa que permite evaluar la incorporación de las TAC - TIC como herramientas para la construcción del conocimiento mediante el efecto cognitivo - progresivo figurado en un mapa mental. Por último, evaluar en colectivo el nivel de aprendizaje alcanzado tomando en cuenta el impacto del AVA.

En este sentido, el AVA como método de intervención en la población muestra, se convierte en el principal consecuente de la teorización de la investigación y los propósitos planteados en el problema. Adicionalmente, el papel desempeñado por el investigador permite tener una relación bidireccional en el contexto y con su población, le permite evaluar las estrategias didácticas que se aplican en el grupo objeto de estudio, y a partir de dicha confrontación se diseñan diversas propuestas que puedan ser viables y aplicables.

Didáctica del aula invertida en la enseñanza de la historia del medioevo, en estudiantes de grado séptimo jornada mañana del Colegio Antonio García



7.3 Población y muestra

El colegio Antonio García es una institución pública distrital ubicada en la localidad diecinueve (19) de Ciudad Bolívar, actualmente su población educativa se encuentra distribuida en dos jornadas escolares, una en la mañana y la otra en la tarde. La primera jornada tiene una cobertura de población mixta que corresponde a mil doscientos catorce (1214) estudiantes en los niveles de preescolar, primaria, básica secundaria y media vocacional. De esta población quinientos cuarenta y seis (546) conforman la secundaria, de los cuales, trescientos veinte siete (327) componen el ciclo III (grados quinto, sexto y séptimo). A su vez, el grado séptimo se encuentra distribuido en tres cursos cada uno con treinta y tres (33) estudiantes aproximadamente.

La muestra que se selecciona para la presente investigación es no probabilística e intencional tal como lo plantean Sampieri y Martínez (2008), puesto que se trata de un subgrupo de la población cuya selección no depende de la probabilidad, sino de las características y requerimientos de la investigación y del profesor investigador. En este caso el grupo muestra que se utiliza como objeto de estudio corresponde al curso 701, pues teniendo en cuenta la asignación académica del docente investigador es el único grupo que trabaja la asignatura de campo histórico (asignatura denominada antes de la reorganización curricular por ciclos promovida por la Secretaría de Educación del Distrito desde 2015 como ciencias sociales), los grupos restantes que están bajo la orientación del profesor corresponden a estudiantes de educación media académica con la asignatura de ciencias políticas.

Este grupo objeto de estudio al iniciar la investigación estaba conformado por treinta y cuatro estudiantes, pero por razones particulares dos de ellos se retiraron, así que actualmente el curso está conformado por treinta y dos (32) estudiantes, diecisiete (17) mujeres y quince (15) hombres, cuyas edades oscilan entre los 12 y 15 años, provenientes de familias de estratos socioeconómicos 1 y 2 donde se



evidencian escasos recursos y en algunos casos, poco acceso a herramientas tecnológicas, pues las familias solo cuentan con un computador para todos en casa, lo cual constituye un reto a superar en la implementación del estudio.

El entorno social en el que vive este grupo de estudiante del curso 701 se caracteriza por poseer serios problemas sociales marcados por el pandillismo y la delincuencia, hecho que sin duda alguna afecta su desempeño escolar, pues han sido causales para la deserción escolar. El acompañamiento familiar es escaso o nulo, pues los padres o encargados de los discentes deben trabajar y descuidan la formación de sus hijos o acudidos y relegan la entera formación a la institución escolar. El grupo objeto de estudio en el componente convivencial al interior del colegio no presenta mayores dificultades, es un grupo homogéneo. En el componente académico su rendimiento es bajo, pues manifiestan desinterés por el trabajo dentro o fuera del aula, principalmente con las áreas principales que poseen mayor intensidad horaria en el currículo escolar como matemáticas, ciencias naturales, humanidades y ciencias sociales.

Finalmente, en cuanto a los profesores, la institución cuenta con un total de ochenta y dos (82) docentes ubicados en las dos jornadas académicas y distribuidos en áreas de conocimiento, como la de matemáticas, ciencias naturales, tecnología e informática, ciencias sociales, humanidades, artes y educación física. Para efectos del presente estudio se trabaja específicamente con el área de ciencias sociales que se encuentra conformada por cinco (5) docentes (incluyendo el docente investigador) a los cuales se les aplica el instrumento de diagnóstico para conocer las estrategias didácticas que utilizan para el desarrollo de sus clases con los estudiantes de la institución.

7.4. Método de diagnóstico

El diagnóstico parte de la implementación o aplicación de dos instrumentos (ver Anexo A), en el primero se diseña un cuestionario como herramienta de diagnóstico que permite definir las estrategias didácticas utilizadas en el aula por parte de los



Didáctica del aula invertida en la enseñanza de la historia del medioevo, en estudiantes de grado séptimo jornada mañana del Colegio Antonio García



docentes en la asignatura de campo histórico y el impacto que estas han tenido en los aspectos actitudinales frente a los procesos de aprendizaje por parte de los estudiantes. El segundo instrumento, se aplica a los estudiantes con el fin de recoger su percepción frente a las metodologías utilizadas por sus docentes de ciencias sociales y su impacto educativo a nivel personal y en su proceso de aprendizaje.

El análisis de los anteriores instrumentos abre paso al fortalecimiento del AVA y al análisis de sus fases de entrada y salida que se justifica mediante el diseño de un organizador gráfico como el mapa mental por parte de los estudiantes del curso 701. Este organizador lo deben diseñar y presentar en tres momentos diferentes de la investigación, con el fin de evidenciar los cambios y avances que presenten en el nivel cognitivo y o procedimental frente a la temática central del plan de intervención "historia del medioevo". De esta forma, los estudiantes deben elaborar un mapa mental en un primer momento, posterior a una clase magistral sobre la temática, en un segundo momento durante la aplicación del ambiente virtual de aprendizaje mediante la estrategia didáctica de AI y en última instancia al finalizar todo el proceso.

El organizador gráfico, en este caso el mapa mental facilita recoger, interpretar y analizar los resultados cualitativos de cada estudiante frente a su aprendizaje en cada uno de los momentos anteriormente descritos, dichos progresos se evalúan mediante la rúbrica de aprendizaje que se detalla a continuación:



Tabla 4 Rúbrica Mapa Mental

	Desempeños	Se	Se evidencia de	No se
Comportamiento	asociados	evidencia	manera parcial	evidencia
VTALES DE	Ubica la idea principal en el centro del mapa e incluye una imagen para asociarla. La idea central es pertinente a la temática de la edad			
MAPAS MEI	media. Realiza la ramificación de ideas secundarias utilizando colores y el sentido correcto de distribución.			
iÓN DE P A	Las ideas secundarias son pertinentes a la temática de la edad media.			
LA ELABORACIÓN DE MAPAS MENTALES LA EDAD MEDIA	Utiliza dibujos, imágenes o símbolos que corresponden a características y/o acontecimientos históricos de la edad media.			
/IDUAL EN L/ L/	Utiliza dos o máximo tres palabras para expresar ideas de características y/o acontecimientos históricos de la edad media.			
NO INDIV	Organiza las ideas de la temática, de manera adecuada y de forma jerárquica.			
DESEMPEÑO IN	El mapa mental está relacionado con las temáticas de la edad media, sus características y/o acontecimientos históricos.			

Fuente: Elaboración propia (referencia de Eduteka)



7.5. Secuencia didáctica

La secuencia didáctica, hace referencia al conjunto de dinámicas pedagógicas que, ligadas consienten el abordaje de diferentes maneras de un objeto de estudio. Razón por la cual todas las acciones deben conllevar un hilo conductor que facilite a los estudiantes desenvolverse en un contexto con el fin de aprender.

En la secuencia didáctica que se describe a continuación, los estudiantes cuentan con una relación permanente con el profesor quien orienta, acompaña, direcciona y evalúa cada actividad. Esta relación es presencial cuando los alumnos tengan que asistir al aula de clases o virtual haciendo uso de los mecanismos que se acuerden, que puede ser el correo electrónico, WhatsApp, videoconferencias, entre otros.

Antes de iniciar con la descripción detallada de la secuencia didáctica, es válido aclarar algunas generalidades que contextualizan la herramienta didáctica utilizada en la presente investigación, tales aspectos se mencionan a continuación:

• Asignatura: ciencias sociales

Unidad temática: historia del medioevo

Contenido:

Periodo histórico

Características políticas y sociales de la edad media

El vasallaje

Aportes de los pueblos bárbaras

Consecuencias de la desintegración del imperio carolingio

Nombre del profesor: Rolando Moreno Sarmiento

Número de estudiantes: 32 estudiantes del curso 701

Objetivos del proyecto:



- Estimular la atención en el alumno, motivando la adquisición de conocimientos en un entorno participativo, involucrándolo en su propio proceso de aprendizaje conforme a los principios de la Pedagogía activa
- Presentar los nuevos conceptos de manera gráfica y visual, provocando entre los alumnos que descubran las relaciones explícitas entre ellos, usando palabras de enlace y organizando las ideas en forma jerárquica como lo explica la sicología cognoscitiva
- Incorporar elementos de las TAC TIC (Tecnologías de la Información y la Comunicación) aplicadas a la pedagogía en el modelaje de un hábito de enseñanza conforme al Diseño Universal para el Aprendizaje (DUA)
- Guiar el proceso de evaluación y autoevaluación consiente del alumno en el transcurso de su aprendizaje
- Duración de la secuencia: 1 periodo académico
- Recursos informáticos: ordenador o smartphone, conexión a internet, aplicaciones específicas para cada fase
- Fases de la secuencia: cuatro (4)
 - o ¿Qué es un ambiente virtual de aprendizaje?
 - ¿Qué es un mapa mental? ¿Cómo lo elaboro?
 - Video exposición -La edad media-
 - Mapa mental (trabajo final)

A partir de las generalidades planteadas anteriormente, a continuación, se describe con detalle lo que se desarrolla en cada fase de la investigación:

7.5.1. Primera fase: ¿Qué es un ambiente virtual de aprendizaje?

Objetivo: Establecer cuáles son las particularidades, propuestas y propósitos de un Ambiente Virtual de Aprendizaje.

Didáctica del aula invertida en la enseñanza de la historia del medioevo, en estudiantes de grado séptimo jornada mañana del Colegio Antonio García



Porcentaje de evaluación: 30% de la nota final

Recursos: 1 ordenador con conexión a Internet o 1 smartphone

Tiempo sugerido: 1 semana

Proceso metodológico (actividades):

 Para la exposición de la temática, los estudiantes en casa deben visualizar un video que tiene una duración de 4 min, este material explica de manera puntual el concepto de AVA. Este material se puede conseguir en esta dirección web https://www.youtube.com/watch?v=LWtz01Lq1oc&t=103s

- El video puede ser visto por todos los participantes cuantas veces requieran. Lo cual facilita una aproximación del estudiante al ambiente virtual y sus características. y se propone como evaluación un ejercicio gamificado.
- En clase con los estudiantes se realiza una socialización de lo observado en el video, se tienen en cuenta sus expectativas e inquietudes.
- En clase se realiza una explicación del AVA que fortalece los procesos de aprendizaje relacionados con la temática a trabajar. Se les da un recorrido general por el ambiente y se les explica la forma en que pueden interactuar con él.
- A continuación, el profesor les solicita a los estudiantes que enumeren diversas ideas que tengan sobre el tema a trabajar, esto con el fin de conocer las preconcepciones o saberes que tienen de la edad media.
- Los estudiantes deben realizar un mapa mental que explique todos los conocimientos vistos hasta el momento.

Proceso de evaluación:



- Para la evaluación del tema se propone un ejercicio gamificado para lo cual el estudiante debe resolver una sopa de letras que contiene conceptos de lo que es un Ambiente Virtual de Aprendizaje, cuyo enlace es: https://es.educaplay.com/recursos-educativos/964427
 sopa de letras ambientes virtuales.html
- El estudiante debe tomar una captura de la actividad realizada y enviarla al profesor por los mecanismos que se acuerden, puede ser correo electrónico, vía WhatsApp u otro mecanismo de fácil acceso para todos.
- En clase se realiza una retroalimentación del trabajo realizado y de las actividades presentadas en esta fase.

Sugerencias:

• Si existen dudas el maestro debe responderlas por medio de un chat.

Material complementario: Videos de YouTube sobre la importancia de los AVA.

7.5.2. Segunda fase: ¿Qué es un mapa mental? ¿Cómo lo elaboro?

Objetivo: Identificar las principales características de un mapa mental y aprender los pasos para su diseño.

Porcentaje de evaluación: 30% de la nota final

Recursos:

- 1 ordenador con conexión a Internet o 1 smartphone.
- Plataforma digital para elaborar mapas mentales

Tiempo sugerido: 2 semanas



Proceso metodológico (actividades):

- Para la exposición de la temática, los estudiantes en casa deben observar con detenimiento un video de 2.33 min de duración, que contiene un resumen de cómo se elabora un mapa mental, dicho material se encuentra en la siguiente dirección https://www.youtube.com/watch?v=ma10_d_lp2A. En este caso, el maestro facilita a los alumnos el enlace del video en donde se resume cómo se elabora un mapa mental.
- Para complementar la actividad anterior se comparten a los estudiantes en el AVA diferentes mapas mentales encontrados en la red y se socializa con ellos los aspectos relacionados con su diseño y con la información suministrada por cada uno de ellos.
- Para verificar que los estudiantes comprenden la forma en que se desarrolla un mapa mental se les solicita que rediseñen el mapa que elaboran en la primera fase del trabajo.

Proceso de evaluación:

Sugerencias: ante cualquier duda el maestro deberá habilitar un chat para explicar los temas que no se han comprendido.

Material complementario: Otros videos y explicaciones sobre mapas mentales, ejemplos de mapa mental en la red

7.5.3. Tercera fase: Video exposición -La edad media-

Objetivo: Identificar las principales características de la edad media y los elementos históricos que configuraron los acontecimientos modernos.

Porcentaje de la evaluación: 20% de la nota final



Recursos:

- 1 ordenador con conexión a Internet o smartphone
- Una cuenta para videoconferencias vía Zoom

Tiempo sugerido: 2 semanas

Proceso metodológico (actividades):

- Los estudiantes en casa deben visualizar en casa un video de 10 min de duración, que contiene un resumen del periodo en cuestión, la dirección de la página web en la que se encuentra el material es https://www.youtube.com/watch?v=u6mG1puTSM8
- El maestro expone en clase una presentación en Power Point con la temática relacionada con la edad media.
- El profesor en clase responde las preguntas e inquietudes de los estudiantes y
 enfoca su atención en la participación de los alumnos en la complejidad de las
 preguntas y respuestas que ellos mismos plantean. Por eso es necesario
 solicitar que ellos mismos y traten de dar solución a las inquietudes de sus
 compañeros.

Proceso de evaluación:

- Para la primera parte de la evaluación se desarrolla una sesión de video quiz diseñado en la plataforma Educaplay, en esta aplicación el estudiante tiene que ver un video que se detiene en determinados instantes con el fin de capturar la información que el observador está haciendo del material. De esta forma, se asegura la respectiva retroalimentación del material y de la temática.
- Posteriormente vía Zoom se organiza un encuentro entre el profesor y el curso en el cual se realiza una sesión de preguntas y respuestas relacionadas con el material trabajado hasta el momento. Esta herramienta permite la participación de

~ 101 ~

Didáctica del aula invertida en la enseñanza de la historia del medioevo, en estudiantes de grado séptimo jornada mañana del Colegio Antonio García



los estudiantes desde cualquier lugar en el que se encuentren. El docente en esta etapa realiza una evaluación a cada uno de los estudiantes teniendo en cuenta la claridad y dominio que tiene del tema en cuestión.

Sugerencias: se sugiere que el profesor acuerde con el curso una plataforma de videoconferencia que se ajuste a las necesidades y posibilidades del grupo, se pueden utilizar otras como Google Meet, Microsoft Teams, Skype, Jitsi, entre otras.

Material complementario: Libros de texto disponibles en Biblioteca institucional sobre la edad media.

7.5.4. Cuarta fase: Mapa Mental (trabajo final)

Objetivo: Realizar un mapa mental de la edad media con todas las herramientas obtenidas en el desarrollo del AVA

Porcentaje de evaluación: 40% de la nota final.

Recursos:

- 1 ordenador con conexión a Internet o 1 smartphone
- Plataforma digital para elaboración de mapas mentales

Tiempo sugerido: 2 semanas

Proceso metodológico (actividades):

- Los alumnos deben construir en casa un mapa mental utilizando cualquier plataforma digital para su elaboración. Entre las cuales se pueden recomendar:
 - https://www.lucidchart.com
 - o https://www.mindmeister.com



- https://www.gocongr.com/es/mapas-mentales/
- El estudiante debe enviar el producto final al profesor en cualquier formato, ya sea mediante captura de pantalla, como imagen o como archivo de PDF (esto depende de la aplicación utilizada por el estudiante para tal fin).
- El estudiante debe desarrollar la actividad de relación que se encuentra en el AVA y enviar un pantallazo de su culminación al profesor.

Proceso de evaluación:

- El docente realiza una revisión de los mapas mentales realizados por los estudiantes, realiza la respectiva retroalimentación y la socializa con cada uno de los estudiantes.
- El profesor realiza una revisión y valoración del ejercicio de relación realizado por cada uno de los estudiantes.

Sugerencias: recomienda hacer la respectiva retroalimentación de todo el trabajo realizado durante la aplicación del AVA a cada uno de sus participantes, para realizar una evaluación completa del programa.

Material complementario: Ejemplos de mapa mental en digital, mapas mentales elaborados en las plataformas sugeridas.



8. Diagnóstico organizacional

8.1. Diagnóstico

8.1.1. Aplicación de documentos

En la actualidad existen diversas técnicas y métodos que los investigadores utilizan en sus pesquisas con el fin de obtener diferente tipo de información de su objeto de estudio y el campo educativo es uno de ellos. Gracias a estas técnicas y métodos se han realizado diferentes tipos de diagnóstico que de una u otra forma han incidido en el conocimiento global del objeto de investigación. Partiendo de que "el diagnóstico es el resultado final o temporal de la tendencia del comportamiento del objeto de estudio que deseamos conocer, en un determinado contexto-espaciotiempo, a través de sus funciones y principios que lo caracterizan como tal" (Vallejos Díaz, 2008 p.13).

De todos los instrumentos probados, uno de los más usados universalmente por la educación incluyendo las ciencias sociales, es la encuesta. Que es un procedimiento y una herramienta muy utilizada dentro de los esquemas de la indagación descriptiva con la cual el investigador reúne diversos datos por medio de un cuestionario, cabe resaltar que este instrumento no altera el fenómeno objeto de estudio, ni el contexto en el que se desarrolla el suceso o sus participantes.

Hay variedad de encuestas tanto por su diseño como por su aplicación, la escala numérica es un tipo de encuesta de medición aceptada universalmente. El uso y fundamento de la escala, como herramienta para el acopio de información, se relaciona con la perspectiva cuantitativa dentro de la investigación de corte social, tal como lo mencionan los siguientes autores:



Las escalas son instrumentos muy utilizados para medir actitudes y valores. Definimos una escala como una serie de ítems o frases que han sido cuidadosamente seleccionados, de forma que constituyan un criterio válido, fiable y preciso para medir de alguna forma los fenómenos sociales. En nuestro caso, este fenómeno será una actitud cuya intensidad queremos medir (García, Aguilera y Castillo, 2011.p7)

En la presente investigación, el instrumento de recolección de datos que se va a utilizar es la llamada escala de Likert, "este es un instrumento psicométrico donde el encuestado debe indicar su acuerdo o desacuerdo sobre una afirmación, ítem o reactivo, lo que se realiza a través de una escala ordenada y unidimensional" (Bertram, 2008. p 6). La escala de Likert se utiliza comúnmente en la exploración por encuestas y se diferencia de los demás sondeos por el hecho de que calcula el grado en que el encuestado está de acuerdo o en desacuerdo con cada consulta.

La escala de Likert sirve para medir las actitudes de los sujetos que son objeto de estudio de la investigación. Según Hernández y Torres (2018), la encuesta se define como "un conjunto de ítems presentados en forma de afirmaciones o juicios ante los cuales se pide la reacción de los sujetos a los que se les administra" (Hernández y Torres, 2018, p. 295). Las actitudes tienen dos propiedades principalmente, "entre las que destacan: dirección (positiva o negativa) e intensidad (alta o baja), estas propiedades forman parte de la medición" (Hernández y Torres, 2018, p. 295).

Ya, por último, con la aplicación de estos dos instrumentos, se determina el tipo de estrategias didácticas que son utilizadas en el área de las ciencias sociales por los docentes de básica secundaria, el enfoque que tienen las clases y el grado de impacto en el proceso enseñanza y aprendizaje para los profesores y los estudiantes. Estos instrumentos de encuesta se aplican de manera individual, presencial y confidencial a los docentes del campo histórico y a los estudiantes del curso 701 del colegio Antonio García jornada mañana. Hay que resaltar que antes de iniciar la aplicación se dan las respectivas instrucciones y se explica a los encuestados el propósito de su aplicación y de igual forma se dan las instrucciones necesarias para su correcto diligenciamiento.

Didáctica del aula invertida en la enseñanza de la historia del medioevo, en estudiantes de grado séptimo jornada mañana del Colegio Antonio García



En el caso de los organizadores gráficos en este caso el mapa mental, se brindan las herramientas adecuadas para su diligenciamiento durante el desarrollo y aplicación del AVA.

Figura 12 Cuestionario aplicado a estudiantes

		Acreditada en Alta Calidad		EN GESTIÓN DE CIÓN VIRTUAL			
CUESTIONARIO APLICADO A ESTUDIANTES DE GRADO 7° COLEGIO ANTONIO GARCÍA 2019							
		OBJETIVOS	3				
	r las herramientas d secundaria del coleg	idácticas utilizadas p gio Antonio García.	oor los docentes de	Ciencias Sociales			
		INSTRUCCION	NES				
Lea detenidamente cada pregunta y conteste con una X en la casilla que crea que corresponde, teniendo en cuenta la valoración del siguiente cuadro.							
	de, temendo en ede		bigarenne canaror				
	-	ABLA DE VALOR	•				
	-		•	5			

Herramientas didácticas y uso de organizadores gráficos en las clases de Ciencias Sociales			VAI	ORACIÓN	Ŋ	
No.	PREGUNTA	1	2	3	4	5
1	El docente da a conocer las temáticas planteadas al inicio de cada periodo					
2	En las clases de Ciencias Sociales el docente utiliza siempre clase teórica de tablero y explicativa					
3	Las clases de Ciencias Sociales se desarrollan exclusivamente dentro del aula					



Universidad Ean

~	1	U	6	~
\sim	1	v	U	\sim

4	En la clase de Ciencias Sociales se utilizan diferentes herramientas de enseñanza que captan su atención					
5	Conozco la estructura y diseño de un mapa mental					
6	En la clase de Ciencias Sociales se promueven la utilización de mapas mentales durante las clases.					
7	En la clase de Ciencias Sociales se utilizan mapas mentales para explicar algunas temáticas					
8	En la clase de Ciencias Sociales se utilizan otros organizadores gráficos durante las explicaciones (mapas conceptuales, cuadros comparativos)					
9	Las temáticas dadas en la clase de Ciencias Sociales siempre han logrado impacto y conocimiento					
10	Las temáticas de Ciencias Sociales son agradables debido a la motivación que me brinda el docente					
11	En la clase de Ciencias Sociales usted ha utilizado herramientas tecnológicas para facilitar su aprendizaje					
GRACIAS						

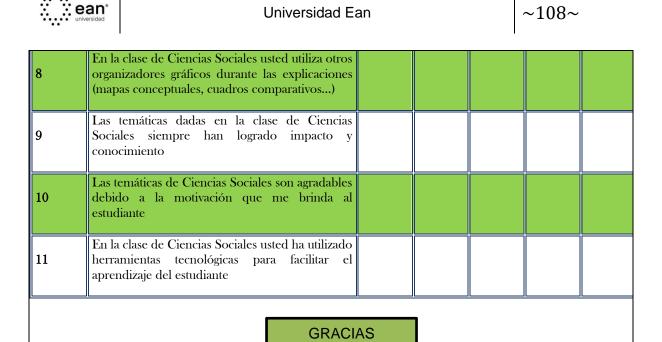
Fuente: Elaboración propia (2020)



Figura 13 Cuestionario aplicado a docentes

		Acreditada en Alta Calidad		EN GESTIÓN DE CIÓN VIRTUAL					
CUI	CUESTIONARIO APLICADO A DOCENTES BÁSICA SECUNDARIA COLEGIO ANTONIO GARCÍA - CAMPO HISTÓRICO								
	OBJETTVOS								
Daganaa	Reconocer las herramientas didácticas utilizadas por los docentes de Ciencias Sociales de básica secundaria del colegio Antonio García.								
ll l		_	or los docentes de	Ciencias Sociales					
ll l		_		Ciencias Sociales					
de básica Lea dete	secundaria del colo	egio Antonio García.	IES n una X en la casi						
de básica Lea dete	secundaria del colo nidamente cada pr nde, teniendo en cu	egio Antonio García. INSTRUCCION regunta y conteste con	NES n una X en la casi siguiente cuadro.						
de básica Lea dete	secundaria del colo nidamente cada pr nde, teniendo en cu	egio Antonio García. INSTRUCCION regunta y conteste co- nenta la valoración del	NES n una X en la casi siguiente cuadro.						

Herramientas didácticas y uso de organizadores gráficos en las clases de Ciencias Sociales			V.	ALORAC	IÓN	
No.	PREGUNTA	1	2	3	4	5
1	En la clase de Ciencias Sociales usted da a conocer las temáticas planteadas al inicio de cada periodo					
2	En la clase de Ciencias Sociales usted utiliza siempre clase teórica de tablero y explicativa					
3	Las clases de Ciencias Sociales dirigida por usted se desarrollan exclusivamente dentro del aula					
4.	En la clase de Ciencias Sociales usted utiliza diferentes herramientas de enseñanza que captan la atención del estudiante					
5	En la clase de Ciencias Sociales usted explica la estructura y diseño de un mapa mental					
6	En la clase de Ciencias Sociales usted se promueve la utilización de mapas mentales.					
7	En la clase de Ciencias Sociales usted utiliza mapas mentales para explicar algunas temáticas					



Fuente: Elaboración propia (2020)

8.2. Procesamiento estadístico de datos

En el procesamiento estadístico se analiza los instrumentos explicados en el ítem anterior, es válido resaltar que se recoge una muestra del total universal de los sujetos, el muestreo se realiza con el fin de seleccionar un conjunto de individuos de la población con el fin de estudiarlos y poder caracterizar el total de la población con un margen mínimo de error. Sin embargo, cuanta mayor precisión se exija, mayor deberá ser la muestra que se necesite.

Si se quiere tener una certeza absoluta del resultado, hasta el último decimal, la muestra tendrá que ser tan grande como el universo que sea objeto de estudio, esto por supuesto incluye mayores niveles de complejidad de la investigación. Este instrumento se aplica a una muestra significativa de 24 estudiantes dentro de un universo de 32 alumnos, la intención de seleccionar solo una muestra obedece a la necesidad de reducir el tamaño del ejercicio para hacerlo manejable, así el nivel de error está por debajo del 5%.



8.3. Análisis de datos: cuadro de datos de los alumnos

En este apartado del presente estudio se da a conocer los resultados recogidos de la aplicación de los cuestionarios a los diferentes protagonistas de la investigación, en primer lugar, se exponen los resultados alcanzados por los estudiantes del curso 701 y en segundo lugar por los docentes del área de ciencias sociales.

En el cuestionario aplicado a los estudiantes en la primera pregunta se puede observar que para el 70,8% de los estudiantes el profesor da a conocer las temáticas a trabajar desde el inicio del periodo, el 25% manifiesta que casi siempre lo hace, y un 4.2% afirma que este ejercicio lo realiza el docente algunas veces, tal y como lo resumen los siguientes datos estadísticos:

Tabla 5 Pregunta N° 1 de la encuesta realizada a los alumnos

PREGUNTA N° 1 El docente da a conocer las temáticas planteadas al inicio de cada periodo

RESULTADOS			
N°	ALTERNATIVA	%	
1	Nunca	0	0
2	Casi nunca	0	0
3	Algunas veces	1	4,2
4	Casi siempre	6	25
5	Siempre	17	70,8
	TOTAL	24	100





En la segunda pregunta del instrumento, se puede decir que para el 50% de los estudiantes, el profesor utiliza como medio de transmisión del conocimiento exclusivo la clase teórica de tablero y explicativa, un 25% está de acuerdo con la afirmación mientras que se encuentra un resultado igual de 4.2% para los estudiantes que manifiestan que el docente casi nunca o nunca se utiliza las clase teórica y de tablero en las clases de ciencias sociales, como se evidencia en la siguiente gráfica:

Tabla 6 Pregunta N° 2 de la encuesta realizada a los alumnos

PREGUNTA N° 2

En las clases de Ciencias Sociales el docente utiliza siempre clase teórica de tablero y explicativa

	RESULTADOS			
N°	ALTERNATIVA	%		
1	Nunca	1	4,2	
2	Casi nunca	1	4,2	
3	Algunas veces	6	25	
4	Casi siempre	12	50	
5	Siempre	4	16,6	
	TOTAL	24	100	





En la tercera pregunta del instrumento para estudiantes se realiza la pregunta sobre el espacio utilizado por el docente para el desarrollo de la clase de ciencias sociales, específicamente si se realizaba exclusivamente en el salón de clases. El 29,2% manifiesta que siempre se realiza en el aula, el mismo porcentaje afirma que algunas veces se realiza allí, un 25% cree que esta acción nunca se realiza, un 12,5% asevera que la clase casis siempre se realiza en dicho espacio y por último un 4.1% manifiesta que casi nunca se hace dentro del aula de ciencias sociales, como se muestra a continuación:

Tabla 7 Pregunta N° 3 de la encuesta realizada a los alumnos

PREGUNTA N° 3

Las clases de Ciencias Sociales se desarrollan exclusivamente dentro del aula

	RESULTADOS				
N°	ALTERNATIVA	%			
1	Nunca	6	25		
2	Casi nunca	1	4,1		
3	Algunas veces	7	29,2		
4	Casi siempre	3	12,5		
5	Siempre	7	29,2		
TOTAL 24		100			





En la cuarta pregunta se puede afirmar que para el 29,1% el docente casi nunca utiliza diferentes herramientas de enseñanza que captan su atención, un 25% asevera que casi siempre se utilizan diferentes herramientas, un 16.7% manifiesta que, si se utilizan herramientas diferentes en contraste con un mismo porcentaje que cree que nunca se utilizan, por último, un 12,5% afirma que algunas veces se usan herramientas distintas como lo muestra la siguiente gráfica:

Tabla 8 Pregunta N° 4 de la encuesta realizada a los alumnos

PREGUNTA N° 4

En la clase de Ciencias Sociales se utilizan diferentes herramientas de enseñanza que captan su atención

RESULTADOS				
N°	ALTERNATIVA	FRECUENCIA	%	
1	Nunca	4	16,7	
2	Casi nunca	7	29,1	
3	Algunas veces	3	12,5	
4	Casi siempre	6	25	
5	Siempre	4	16,7	
	TOTAL	24	100	





En la pregunta número 5 sobre el mapa mental un 58,4% de los estudiantes afirma que siempre conoce su estructura y diseño, al igual que un 33.3% que casi siempre conoce la estructura, y un 8.3% algunas veces lo hace, como se muestra en la siguiente gráfica:

Tabla 9 Pregunta N° 5 de la encuesta realizada a los alumnos

PREGUNTA N° 5 Conozco la estructura y diseño de un mapa mental **RESULTADOS** 14 12 N° ALTERNATIVA FRECUENCIA % 8 10 1 Nunca 0 0 8 6 2 Casi nunca 0 0 4 2 3 Algunas veces 8,3 2 4 8 Casi siempre 33,3 Nunca Casi Algunas Casi Siempre 5 14 nunca veces siempre Siempre 58,4 1 2 3 4 5 **TOTAL** 24 100 ■ RESULTADOS FRECUENCIA



En la pregunta número 6 el 45,8% de los estudiantes asevera que algunas veces se promueve la utilización de los mapas mentales, un 37,5% dice que casi siempre se promueve, un 12,5% dice que siempre se hace dicha promoción y un 4.2% afirma que casi nunca se hace, como se muestra a continuación:

Tabla 10 Pregunta N° 6 de la encuesta realizada a los alumnos

PREGUNTA N° 6

En la clase de Ciencias Sociales se promueven la utilización de mapas mentales durante las clases

	RESULTADOS			
N°	ALTERNATIVA	FRECUENCIA	%	
1	Nunca	0	0	
2	Casi nunca	1	4,2	
3	Algunas veces	11	45,8	
4	Casi siempre	9	37,5	
5	Siempre	3	12,5	
	TOTAL	24	100	





En la pregunta número 7 el 33,3% de los estudiantes afirma que casi siempre se utilizan mapas mentales para explicar algunas temáticas, frente a un 29,2% que asevera que esta acción casi nunca se realiza, posteriormente se encuentra que algunas veces con un 25% y un grupo de 12,5% que manifiesta que siempre se utilizan mapas mentales para explicar algunas temáticas, como se evidencia a continuación:

Tabla 11 Pregunta N° 7 de la encuesta realizada a los alumnos

PREGUNTA N° 7

En la clase de Ciencias Sociales se utilizan mapas mentales para explicar algunas temáticas

	RESULTADOS				
N°	ALTERNATIVA	%			
1	Nunca	0	0		
2	Casi nunca	7	29,2		
3	Algunas veces	6	25		
4	Casi siempre	8	33,3		
5	Siempre	3	12,5		
	TOTAL	24	100		





En la pregunta número 8 se encuentra que un 50% de estudiantes afirma que casi siempre se usan otros organizadores gráficos, un 25% que asevera que algunas veces se utilizan, un 12,5% siempre, 8,3% casi nunca y un 4.2% nunca, como lo muestra la siguiente gráfica:

Tabla 12 Pregunta N° 8 de la encuesta realizada a los alumnos

PREGUNTA N° 8

En la clase de Ciencias Sociales se utilizan otros organizadores gráficos durante las explicaciones (mapas conceptuales, cuadros comparativos...)

RESULTADOS			
N°	ALTERNATIVA	FRECUENCIA	%
1	Nunca	1	4,2
2	Casi nunca	2	8,3
3	Algunas veces	6	25
4	Casi siempre	12	50
5	Siempre	3	12,5
	TOTAL	24	100





En la pregunta número 9 el 41,7% de los estudiantes afirma que las clases de ciencias sociales algunas veces les ha impactado y generado conocimiento, un 29,1% cree que casi siempre, un 16,7% siempre y un 12,5% cree que casi nunca se ha logrado un buen impacto en el aprendizaje, como se muestra a continuación:

Tabla 13 Pregunta N° 9 de la encuesta realizada a los alumnos

PREGUNTA N° 9

Las temáticas dadas en la clase de Ciencias Sociales siempre han logrado impacto y conocimiento

	RESULTADOS				
N°	ALTERNATIVA	%			
1	Nunca	0	0		
2	Casi nunca	3	12,5		
3	Algunas veces	10	41,7		
4	Casi siempre	7	29,1		
5	Siempre	4	16,7		
	TOTAL	24	100		





En la pregunta número 10 sobre la motivación frente a la clase de ciencias sociales el 41,7% de los estudiantes afirma que nunca son agradables frente a un 20,8% que afirma que casi siempre lo son, un 16,7% que casi nunca lo son y un 8,3% cree que algunas veces las clases son motivadoras, como lo muestra el siguiente gráfico:

Tabla 14 Pregunta N° 10 de la encuesta realizada a los alumnos

PREGUNTA N° 10

Las temáticas de Ciencias Sociales son agradables debido a la motivación que me brinda el docente

RESULTADOS				
N°	ALTERNATIVA	FRECUENCIA	%	
1	Nunca	10	41,7	
2	Casi nunca	4	16,7	
3	Algunas veces	2	8,3	
4	Casi siempre	5	20,8	
5	Siempre	3	12,5	
	TOTAL	24	100	





En la pregunta número 11 el 41,7% de los estudiantes afirma que nunca ha utilizado herramientas tecnológicas para facilitar el aprendizaje, un 20,8% casi nunca, un 16,7% algunas veces las han utilizado, un 8,33% que casi siempre y un 12,5% afirma que siempre las ha utilizado, como se muestra en la siguiente gráfica.

Tabla 15 Pregunta N° 11 de la encuesta realizada a los alumnos

En la clase de Ciencias Sociales usted ha utilizado herramientas tecnológicas para facilitar su aprendizaje

PREGUNTA N° 11

RESULTADOS					
N°	ALTERNATIVA FRECUENCIA				
1	Nunca	10	41,7		
2	Casi nunca	5	20,8		
3	Algunas veces	4	16,7		
4	Casi siempre	2	8,33		
5	Siempre	3	12,5		
	TOTAL	24	100		



Fuente: Elaboración propia (2020)

8.4. Análisis de datos: tabulación del instrumento aplicado a los alumnos

Cuando se realiza el análisis de los resultados globales aportados por los instrumentos de recolección de datos (escalas Likert), la revisión demuestra que los datos cuantitativos respecto a la percepción de los alumnos son negativos al valorar la implementación de las herramientas pedagógicas. Si se desglosa esta información se puede encontrar que más del 95% de los alumnos tiene conocimiento previo de los temas que se van a abordar en clases lo que indica una alta



preocupación del docente en cuanto a la preparación previa del material que se va a impartir y una alta expectativa del alumno lo cual revela un "pico" alto de atención (ítems, 1) y más del 90% coincide en que se utiliza el tablero para la explicación de las clases (ítems, 2).

Por otra parte, hasta un 70% afirma que dicha clase se hace exclusivamente dentro del aula (ítems, 3) eso se corresponde con la percepción negativa que tiene el alumnado, más de un 58% en la metodología, ambiente y uso de herramientas para captar la atención de los educandos, (ítems, 4). Aunque los resultados estadísticos aportados por los instrumentos indican que los alumnos manifiestan conocer lo que es un mapa mental, (ítems, 5) solo la mitad afirma que su utilización se promueve con la frecuencia debida (ítems, 6) y más de la mitad, 54% refiere que no se utiliza con la frecuencia debida para explicar las clases (ítems, 7).

Aunque el instrumento revela que ha sido positivo el uso algunas otras herramientas pedagógicas en el proceso de enseñanza y aprendizaje, (ítems, 8) este esfuerzo no ha sido suficiente en el empeño por lograr que las temáticas dadas en la clase de ciencias sociales hayan logrado el impacto y alcance en conocimientos por parte de la mayoría de los alumnos (ítems, 9). La decepción es mayor (66.7%) en cuanto al nivel de agrado hacia la materia, esto pudiera ser producido por la ausencia de herramientas que permitan un aprendizaje más divertido y relajado (ítems, 10), y definitivamente a la brecha que hay entre las clases de ciencias sociales y el uso de herramientas tecnológicas para facilitar el aprendizaje del estudiante (ítems, 11).

Teniendo en cuenta los resultados de los estudiantes encuestados, a continuación, se presenta la tabulación de los resultados generales aplicados a los estudiantes del curso 701:



Tabla 16 Tabulación del instrumento aplicado a los alumnos

PREGUNTA	NUNCA	CASI NUNCA	ALGUNAS VECES	CASI SIEMPRE	SIEMPRE
1	0 %	0 %	4,17 %	25 %	70,8 %
2	4,17 %	4,17 %	25 %	50 %	16,7 %
3	25 %	4,17 %	29 %	12,5 %	29 %
4	16,7 %	29 %	12,5 %	25 %	16,7 %
5	0 %	0 %	8,3 %	33,3 %	58,3 %
6	0 %	4,17 %	45,8 %	37,5 %	12,5 %
7	0 %	29,2 %	25 %	33,3 %	12,5 %
8	4,17 %	8,33 %	25 %	5 %	12,5 %
9	0 %	12,5 %	41,7 %	29,2 %	16,7 %
10	41,7 %	16,7 %	8,33 %	20,8 %	12,5 %
11	41,7 %	20,8 %	16,7 %	8,33 %	12,5 %

Fuente: Elaboración propia (2020)

8.5. Análisis de datos: cuadro de datos de los profesores

En este apartado se da a conocer los resultados recogidos de la aplicación de los cuestionarios a los docentes del área de ciencias sociales. En la primera pregunta se



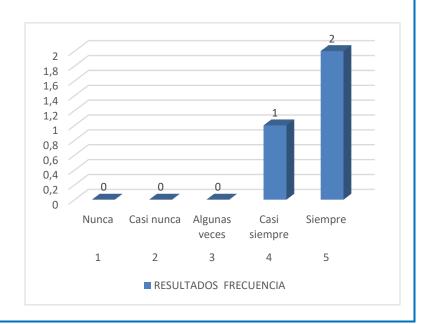
puede observar que para el 66,6% de los profesores se da a conocer las temáticas a trabajar desde el inicio del periodo a los estudiantes y un 33,4% realiza esta labor casi siempre, tal y como lo resumen los siguientes datos estadísticos:

Tabla 17 Pregunta N° 1 de la encuesta realizada a los profesores.

PREGUNTA N° 1

En la clase de Ciencias Sociales usted da a conocer las temáticas planteadas al inicio de cada periodo

	RESULTADOS				
N°	ALTERNATIVA	%			
1	Nunca	0	0		
2	Casi nunca	0	0		
3	Algunas veces	0	0		
4	Casi siempre	1	33,4		
5	Siempre	2	66,6		
	TOTAL	3	100		





En la segunda pregunta aplicada a los profesores, se puede evidenciar que para el 66,4% algunas veces utiliza la clase teórica y el tablero y, un 33,3% asevera que lo casi nunca lo utiliza, como lo muestra la siguiente gráfica:

Tabla 18 Pregunta N° 2 de la encuesta realizada a los profesores

PREGUNTA N° 2

En la clase de Ciencias Sociales usted utiliza siempre clase teórica de tablero y explicativa

	RESULTADOS						
N°	ALTERNATIVA FRECUENCIA %						
1	Nunca	0	0				
2	Casi nunca	1	33,3				
3	Algunas veces	2	66,4				
4	Casi siempre	0	0				
5	Siempre	0	0				
	TOTAL	3	100				





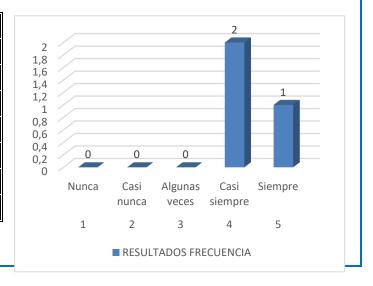
En la tercera pregunta el 66,6% de los profesores afirma que las clases se desarrollan casi siempre dentro del aula y un 33,4% asevera que siempre se realizan exclusivamente dentro de ella, como se muestra en el siguiente resumen estadístico:

Tabla 19 Pregunta N° 3 de la encuesta realizada a los profesores

PREGUNTA N° 3

Las clases de Ciencias Sociales dirigida por usted se desarrollan exclusivamente dentro del aula

RESULTADOS								
N°	ALTERNATIVA	ALTERNATIVA FRECUENCIA %						
1	Nunca	0	0					
2	Casi nunca	0	0					
3	Algunas veces	0	0					
4	Casi siempre	2	66,6					
5	Siempre	1	33,4					
	TOTAL	3	100					





En la cuarta pregunta el 66,6% de los docentes afirma que casi siempre utilizan herramientas de enseñanza diferentes que captan la atención del estudiante y un 33,4% asevera que siempre lo hace como se muestra a continuación:

Tabla 20 Pregunta N° 4 de la encuesta realizada a los profesores

PREGUNTA N° 4

En la clase de Ciencias Sociales usted utiliza diferentes herramientas de enseñanza que captan la atención del estudiante

RESULTADOS							
N°	ALTERNATIVA	ALTERNATIVA FRECUENCIA %					
1	Nunca	0	0				
2	Casi nunca	0	0				
3	Algunas veces	0	0				
4	Casi siempre	2	66,6				
5	Siempre	1	33,4				
	TOTAL	3	100				





En la quinta pregunta el 33,3% de los docentes afirma que nunca explican la estructura y diseño de un mapa mental, el mismo porcentaje es compartido con los que afirman que casi nunca lo hacen y un 33,4% que siempre lo explican cómo se señala en

la siguiente gráfica:

Tabla 21 Pregunta N° 5 de la encuesta realizada a los profesores

PREGUNTA N° 5

En la clase de Ciencias Sociales usted explica la estructura y diseño de un mapa mental

RESULTADOS							
N°	ALTERNATIVA	ALTERNATIVA FRECUENCIA %					
1	Nunca	1	33,3				
2	Casi nunca	1	33,3				
3	Algunas veces	0	0				
4	Casi siempre	0	0				
5	Siempre	1	33,4				
	TOTAL	3	100				





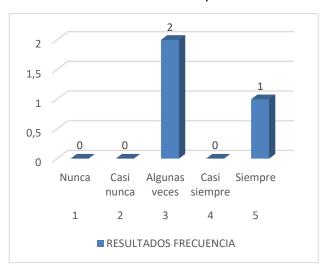
En la sexta pregunta sobre la promoción de los mapas mentales en la clase de ciencias sociales el 66,4% de los profesores afirma que algunas veces lo hace, frente a un 33,4% de ellos que dice que siempre realiza dicha labor, como se consigna a continuación:

Tabla 22 Pregunta N° 6 de la encuesta realizada a los profesores

PREGUNTA N° 6

En la clase de Ciencias Sociales usted se promueve la utilización de mapas mentales.

	RESULTADOS					
N°	ALTERNATIVA	%				
1	Nunca	0	0			
2	Casi nunca	0	0			
3	Algunas veces	2	66,6			
4	Casi siempre	0	0			
5	Siempre	1	33,4			
	TOTAL	3	100			





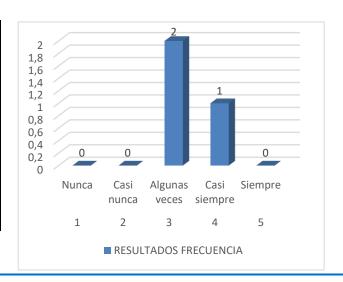
En la séptima pregunta el 66,6% de los docentes hace uso del mapa mental para explicar temáticas de la clase de ciencias sociales y un 33,4% de ellos afirma que casi siempre lo realiza, como se muestra en la siguiente gráfica:

Tabla 23 Pregunta N° 7 de la encuesta realizada a los profesores

PREGUNTA N° 7

En la clase de Ciencias Sociales usted utiliza mapas mentales para explicar algunas temáticas

	RESULTADOS						
N°	ALTERNATIVA	ALTERNATIVA FRECUENCIA %					
1	Nunca	0	0				
2	Casi nunca	0	0				
3	Algunas veces	2	66,6				
4	Casi siempre	1	33,4				
5	Siempre	0	0				
	TOTAL	3	100				





En la octava pregunta el 100% de los docentes afirma que casi siempre hace uso de otros organizadores gráficos para las explicaciones de las temáticas de ciencias sociales, como se describe en el siguiente resumen estadístico:

Tabla 24 Pregunta N° 8 de la encuesta realizada a los profesores

PREGUNTA N° 8

En la clase de Ciencias Sociales usted utiliza otros organizadores gráficos durante las explicaciones (mapas conceptuales, cuadros comparativos...)

RESULTADOS							
N°	ALTERNATIVA	ALTERNATIVA FRECUENCIA %					
1	Nunca	0	0				
2	Casi nunca	0	0				
3	Algunas veces	0	0				
4	Casi siempre	3	100				
5	Siempre	0	0				
_	TOTAL	3	100				





En la novena pregunta el 100% de los profesores afirma que las clases de ciencias sociales logran un impacto en el aprendizaje de los estudiantes, como lo muestra a siguiente gráfica:

Tabla 25 Pregunta N° 9 de la encuesta realizada a los profesores

Fuente: Elaboración propia

PREGUNTA N° 9

Las temáticas dadas en la clase de Ciencias Sociales siempre han logrado impacto y conocimiento

RESULTADOS							
N°	ALTERNATIVA	ALTERNATIVA FRECUENCIA %					
1	Nunca	0	0				
2	Casi nunca	0	0				
3	Algunas veces	0	0				
4	Casi siempre	3	100				
5	Siempre	0	0				
	TOTAL 3						





En la décima pregunta el 100% de los docentes afirma que sus clases casi siempre son agradables y motivadoras, como se muestra a continuación:

Tabla 26 Pregunta N° 10 de la encuesta realizada a los profesores

PREGUNTA N° 10

Las temáticas de Ciencias Sociales son agradables debido a la motivación que le brinda al estudiante

RESULTADOS							
N°	ALTERNATIVA	ALTERNATIVA FRECUENCIA %					
1	Nunca	0	0				
2	Casi nunca	0	0				
3	Algunas veces	0	0				
4	Casi siempre	3	100				
5	Siempre	0	0				
	TOTAL	3	100				





En la décimo primera pregunta el 66,6% de los docentes asevera que algunas veces utiliza herramientas tecnológicas para facilitar el aprendizaje de los estudiantes y un 33,4% afirma que casi siempre hace uso de ellas, como se muestra a continuación:

Tabla 27 Pregunta N° 11 de la encuesta realizada a los profesores

PREGUNTA N° 11

En la clase de Ciencias Sociales usted ha utilizado herramientas tecnológicas para facilitar el aprendizaje del estudiante

RESULTADOS							
N°	ALTERNATIVA	ALTERNATIVA FRECUENCIA					
1	Nunca	0	0				
2	Casi nunca	0	0				
3	Algunas veces	2	66,6				
4	Casi siempre	1	33,4				
5	Siempre	0	0				
	TOTAL	3	100				



Fuente: Elaboración propia (2020)

8.6. Análisis de datos: tabulación del instrumento aplicado a los profesores

Frente a los resultados globales, aportados por las herramientas de medición (escalas Likert), en el análisis de los datos cuantitativos se puede decir que la percepción que tienen los profesores arroja en términos generales un panorama

Didáctica del aula invertida en la enseñanza de la historia del medioevo, en estudiantes de grado séptimo jornada mañana del Colegio Antonio García



alentador en cuanto a la implementación de las herramientas pedagógicas y al alcance de sus clases. Desafortunadamente esto contrasta severamente con los datos que se recogen en la evaluación hecha a los alumnos donde la percepción no es buena, pues ellos denotan que existe una deficiencia en la implementación de las herramientas didácticas.

Aquí hay que detenerse, pues esta evaluación que se realiza se contrasta con una metodología pedagógica, no solo innovadora, sino que, como se había establecido en el marco referencial, la formación filosófica, psicológica y pedagógica que requiere la implementación de la pedagogía activa y la teoría del aprendizaje significativo, adicionado a la exigencia de los recursos didácticos y tecnológicos limita su implementación y puesta en práctica.

Esta diferencia en las percepciones de los dos grupos encuestados evidencia la falta de diagnóstico y evaluación de la propia práctica por parte de los docentes. Por lo tanto, es necesario generar instancias de reflexión de la propia práctica luego de indagar en los grupos de alumnos los resultados de la intervención de los educadores.

Cabe aclarar que esta evaluación se realiza en función de la aplicación de herramientas de uso pedagógico, lógicamente que esas herramientas necesitan un adiestramiento técnico, además de un conocimiento metodológico. Todo lo anterior sin desvirtuar la calidad de la enseñanza que ha venido departiendo el equipo de profesionales que ha estado al frente de la catedra de ciencias sociales del Colegio Antonio García.

Por otro lado, se encuentra que el 66,7 % de los docentes dan a conocer los temas que se van a impartir durante todo el ciclo al inicio de cada periodo, mientras que un 33,3 % menciona que es muy frecuente que lo haga (ítem 1), este dato es muy consistente respecto al que arrojó la evaluación de los alumnos donde más del 95% de ellos tiene conocimiento previo de los temas que se van a abordar en clases (Tabla 4 Pregunta N° 1 de la encuesta realizada a los alumnos). Esto denota la alta



preocupación del docente en cuanto a la preparación previa del material que se va a impartir, lo cual es ratificado por los estudiantes en este mismo ítem.

A continuación, se encuentra un contraste entre las opiniones de profesores y alumnos con el uso que se le da a la clase teórica de tablero y explicativa (ítem 2), cuando el 66,7% de los maestros considera que solo emplea ese recurso de manera equilibrada y el 33,3 asume que usa esa herramienta muy poco. La sensación de los educandos en cuanto al uso de este recurso fue casi unánime, más de 90% del alumnado conviene en que sí se utiliza el tablero para la explicación de las clases (Tabla 5, Pregunta N° 2 de la encuesta realizada a los alumnos).

Continuando con la descripción de los resultados el 66.7% de los catedráticos afirma que casi siempre las clases se desarrollan dentro del salón y el restante 33,3% (ítem 3) asevera que la ejecución de esta se realiza siempre dentro del aula de clases, tomando en cuenta los trabajos académicos y las consultas que los alumnos tengan que realizar fuera del aula. Mientras que un 70% de los escolares afirman que dichas clases se hacen dentro del aula (Tabla 6 Pregunta N° 3 de la encuesta realizada a los alumnos).

En lo que no coinciden los dos grupos de encuestados es en la percepción de la eficacia de las herramientas de enseñanza que el profesorado utiliza para captar la atención del estudiante, mientras el 66,7% de los docentes dice utilizar algún instrumento muy a menudo y el 33,3% afirma que forman parte de sus clases (ítem 4), el alumnado no coincide, pues para ellos hay poca incorporación de herramientas didácticas más atractivas para su formación (Tabla 7 Pregunta N° 4 de la encuesta realizada a los alumnos).

La opinión del profesorado se dividió en el tema de la explicación para el aprendizaje y diseño de lo que es un mapa mental, el 33.3% nunca lo ha enseñado, el 33.3% lo hace muy poco y en el caso del último tercio, el 33.3% (ítem 5) menciona que forma parte de sus herramientas didácticas. Este resultado contrasta con los datos estadísticos aportados por el instrumento que se aplicó a los estudiantes, los

Didáctica del aula invertida en la enseñanza de la historia del medioevo, en estudiantes de grado séptimo jornada mañana del Colegio Antonio García



cuales revelan que conocen los mapas mentales (Tabla 8 Pregunta N° 5 de la encuesta realizada a los alumnos).

La encuesta indica la satisfacción de profesores y alumnos en el uso de otros organizadores gráficos durante las explicaciones en la clases de ciencias sociales, (ítem 8), pero a renglón seguido, se muestra una gran diferencia en cuanto a la apreciación que tienen ambas partes, mientras el 100% de los docentes afirma que las materias ofrecidas en la clase de ciencias sociales continuamente "han logrado impacto y conocimiento" (ítem 9 de la encuesta a los profesores) los alumnos opinan que "este esfuerzo no ha sido suficiente en el empeño por lograr que las temáticas dadas dicha clase hayan alcanzado el impacto en conocimientos por parte de la mayoría de los alumnos" (Tabla 12 Pregunta N° 9 de la encuesta realizada a los alumnos).

En cuanto al nivel de agrado hacia las temáticas de la materia debido a la motivación brindada al estudiante (ítem 10), de la encuesta aplicada a los profesores contrasta el alto grado de satisfacción del cuerpo docente (100% casi siempre) con el 66.7% de nunca o casi nunca de desagrado de los alumnos (Tabla 13 Pregunta N° 10 de la encuesta realizada a los alumnos). En el caso de los educandos se le atribuye a la percepción que ellos tienen de la ausencia en la utilización de diversas herramientas pedagógicas que permitan un aprendizaje más divertido y significativo.

Así mismo la casi total ausencia de recursos tecnológicos acordes al contexto educativo y social actual en la cual se está desarrollando y formando la juventud y que pudieran ser incorporadas para facilitar el aprendizaje (Tabla 14 Pregunta N° 11 de la encuesta realizada a los alumnos), nuevamente la percepción del cuerpo docente (66,6% menciona que algunas veces hacen uso de ellas) se queda corta respecto a las expectativas del alumnado, pues el 47,1% afirma que nunca utilizan herramientas tecnológicas (ítems, 11 encuesta a los profesores cuadro N°26).



Teniendo en cuenta los resultados de los profesores encuestados, a continuación, se presenta la tabulación de los resultados generales aplicados a los docentes del área de ciencias sociales:

Tabla 28 Tabulación del instrumento aplicado a los profesores.

PREGUNTA	NUNCA	CASI NUNCA	ALGUNAS VECES	CASI SIEMPRE	SIEMPRE
1	0%	0%	0%	33,4%	66,6%
2	0%	33,3%	66,4%	0%	0%
3	0%	0%	0%	66,6%	33,4 ⁽⁻⁾ %
4	0%	0%	0%	66,6%	33,4%
5	33,3%	33,3%	0%	0%	33,3 ⁽⁻⁾ %
6	0%	0%	66,6%	0%	33,4%
7	0%	0%	66,6%	33,4%	0%
8	0%	0%	0%	100%	0%
9	0%	0%	0%	100%	0%
10	0%	0%	0%	100%	0%
11	0%	0%	66,6%	33,4%	0%



8.7. Procesamiento cualitativo de datos

A partir de los datos obtenidos hasta el momento y con la idea de profundizar en el fenómeno estudiado, se pone en práctica el enfoque cualitativo con el que es posible realizar descripciones y análisis de las cualidades observadas. Para la estructuración adecuada de estas descripciones, la investigación se basa en la creación de códigos que surgen de los nodos conformados en las etapas anteriores.

Los códigos son analizados con apoyo del programa informático ATLAS.ti versión 7.2. agrupando similitudes conceptuales que forman dimensiones (familias) en un nivel de abstracción superior. Además, las dimensiones son organizadas a partir de categorías e indicadores directamente articulados con los objetivos de la investigación. En la tabla 28 se muestra la estructura del análisis cualitativo, en el cual se señala la dimensión (familia), categorías e indicadores.

Tabla 29 Estructura de análisis: objetivo específico, dimensión, categoría.

Objetivo Específico	Dimensión	Categoría	Indicadores	Nº de ítem
Evaluar el impacto que	Valoración de la	Introducción al ambiente	Características del ambiente virtual de aprendizaje	1
tiene sobre el aprendizaje	secuencia didáctica	virtual de aprendizaje	Propósitos del ambiente virtual de aprendizaje.	2
de los			Ejercitación en ambiente virtual	3
estudiantes de grado		Características del mapa	Ubicación de la idea principal en el mapa mental	4
•		mental	Ramificación de las ideas secundarias	5
séptimo del colegio Antonio			Inclusión de imágenes o símbolos relacionados con el tema principal	6
García, la estrategia			Uso de palabras que muestren ideas sobre el tema de la edad media	7
didáctica		Utilización de	Manejo de la plataforma zoom	8
diseñada, haciendo uso		recursos virtuales	Interacción en la técnica de preguntas y respuestas dentro de la plataforma zoom	9
de un	Uso de la plataforma	Utilización de los elementos de la plataforma digital	10	
organizador visual como el mapa mental.		digital	Aportes de la plataforma en la comprensión de significados	11



8.8. Reporte de Categorías

La investigación está centrada especialmente a la dimensión "valoración de la secuencia didáctica" como parte de uno de los objetivos específicos, con la cual es posible profundizar en el impacto que tiene sobre el aprendizaje de los estudiantes de grado séptimo del colegio Antonio García, la estrategia didáctica diseñada, haciendo uso de un organizador visual como el mapa mental.

La idea es estudiar la forma en que la didáctica del docente puede ser fortalecida a través de organizadores visuales, impactando positivamente en el aprendizaje de los estudiantes de grado séptimo jornada mañana del colegio Antonio García. Para comprender mejor las interrelaciones se presentan a continuación cada una de las categorías:

8.8.1. Categoría: Introducción al ambiente virtual de aprendizaje

En esta categoría se toman en cuenta tres indicadores: características del ambiente virtual de aprendizaje, propósitos del ambiente virtual de aprendizaje y ejercitación en un ambiente virtual. Los resultados muestran que existe desconocimiento sobre las características que debe poseer un ambiente virtual, pero identifican en el docente la disposición para que sus estudiantes aprendan significativamente. Es importante reconocer que al concluir la secuencia didáctica las expresiones y conocimientos de los estudiantes cambian significativamente al mostrar buenos resultados al evaluar la temática planteada, así como interés por este tipo de mecanismo educativo.

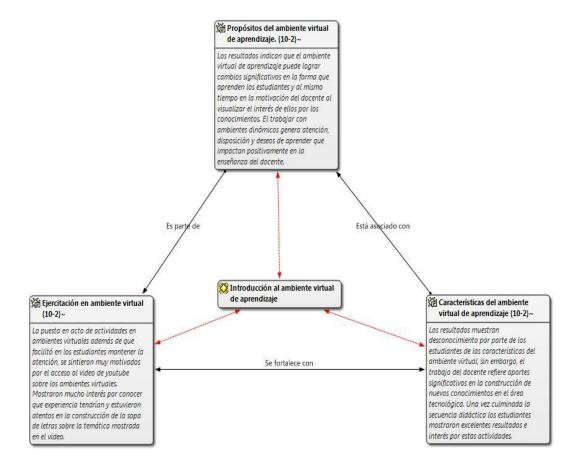
Otro de los aspectos identificados es que las características del AVA se fortalecen a partir de la ejercitación virtual, por cuanto fue posible identificar que las actividades desarrolladas en estos espacios online mantienen la atención e interés de los alumnos. En la construcción de la sopa de letras, la mayoría la culmina



exitosamente y están atentos a conocer cuáles serán los siguientes pasos a seguir para completar las actividades.

Entre los aspectos interesantes descubiertos es que la ejercitación en el AVA impacta positivamente en el logro de objetivos de aprendizaje planteados, por cuanto las respuestas acertadas indican el logro de nuevos conocimientos. Al mismo tiempo, los propósitos del AVA están asociados con sus características, este debe poseer elementos llamativos e innovadores que propicien el interés, así como la atención en los alumnos participantes. En el figura 14, es posible evidenciar las interacciones entre los indicadores de la categoría introducción al ambiente virtual de aprendizaje.

Figura 14 Categoría: Introducción al ambiente virtual



Fuente: Elaboración propia en ATLAS.ti v. 7.2. (2020)



8.8.2. Categoría: Características del mapa mental

Se trata de una categoría en la que son valorados los siguientes indicadores: ubicación de la idea principal en el mapa mental, ramificación de las ideas secundarias, inclusión de imágenes o símbolos relacionados con el tema principal y uso de palabras que muestren ideas sobre el tema de la edad media.

Los resultados muestran que la ubicación de la idea principal en el mapa mental está asociada con la ramificación de las ideas secundarias, demostrando que, aunque al inicio se evidenció alto desconocimiento sobre la forma en que se estructura un mapa mental, los alumnos pudieron en su mayoría indicar que las ideas secundarias surgen de la idea principal ubicada en el área central del mapa.

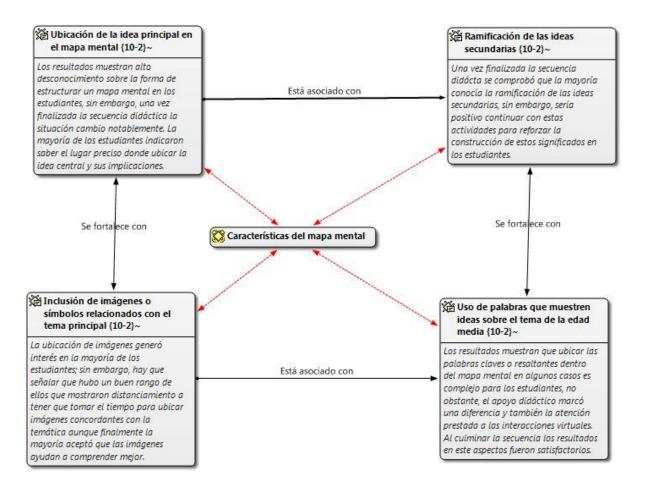
Otro de los aspectos evidenciados es que la buena ramificación de ideas secundarias se fortalece con el uso de palabras que muestran ideas sobre el tema de la edad media. Es decir, a medida que los estudiantes fueron construyendo las ramificaciones se detectó el uso operativo de palabras claves relacionadas con el tema diagramado. Además, se detectó asociación entre la utilización de las palabras agregadas en las ramificaciones con el uso de imágenes, pues muchos de los alumnos comprendieron la importancia de apoyar el texto con imágenes. No obstante, algunos de ellos mostraron desinterés en tomarse el tiempo para ubicar imágenes relacionadas con el tema, pues expresaron que llevaba mucho tiempo hacer eso.

Al momento de conversar con los estudiantes sobre la construcción del mapa, fue posible evidenciar que el uso de imágenes fortalece la ubicación de la idea principal o central dentro del mapa. De allí que, es significativo reflexionar sobre la importancia de explicar cuidadosamente cada una de las características de los mapas mentales para que los alumnos puedan construirlos sin inconvenientes en



cualquier tema educativo. A continuación, se muestra en la figura 15 esta categoría con las características del mapa mental y sus indicadores.

Figura 15 Categoría: Características del mapa mental



Fuente: Elaboración propia en ATLAS.ti v. 7.2. (2020)

8.8.3. Categoría: Utilización de recursos virtuales

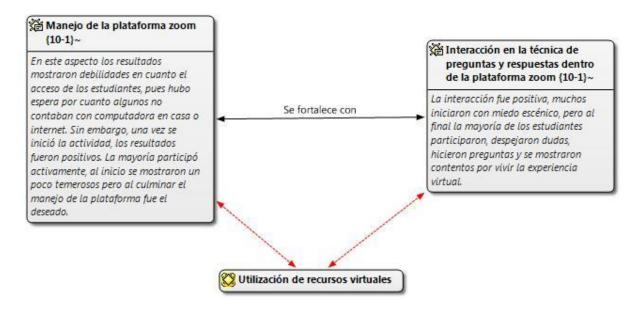
En esta categoría se evalúan los siguientes indicadores: manejo de la plataforma Zoom e interacción en la técnica de preguntas y respuestas dentro de la plataforma Zoom. Los resultados muestran que el manejo de esta plataforma se fortalece con la interacción realizada por el docente en cuanto al uso de la técnica de



preguntas y manejo de respuestas. Se trata de una interacción enriquecedora que inicia con algunos inconvenientes tecnológicos de acceso en algunos alumnos, sin embargo, una vez resueltos fueron incorporándose poco a poco.

El temor en ellos estuvo presente, demostrando miedo escénico de participar con sus otros compañeros, sin embargo, fue posible establecer una sana interacción que fomentó la participación de la mayoría. Al concluir la actividad, muchos de ellos manifiestan satisfacción de haber participado, expresando las ventajas de usar las tecnologías de información y comunicación para estos encuentros. La categoría utilización de recursos virtuales, muestra algunas debilidades propias de la sociedad, que deben ser solventadas con mejores políticas públicas que apoyen el crecimiento cultural de los pueblos en cuanto a acceso y manejo operativo de herramientas virtuales. Seguidamente, se muestra en el figura 16, la categoría utilización de recursos virtuales con sus indicadores.

Figura 16 Categoría: Utilización de recursos virtuales



Fuente: Elaboración propia en ATLAS ti v. 7.2. (2020).

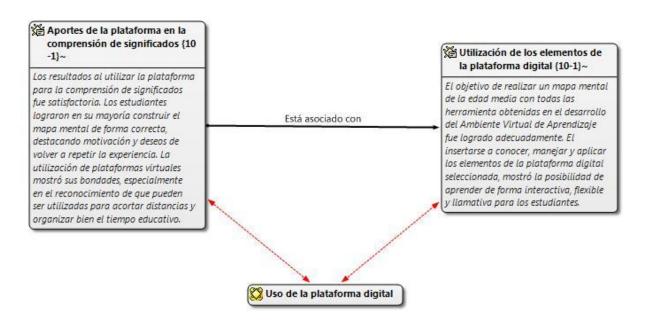


8.8.4. Categoría: Uso de la plataforma digital

En esta categoría se valoran los siguientes indicadores: utilización de los elementos de la plataforma digital y aportes de la plataforma en la comprensión de significados. Los resultados muestran una asociación entre ambos indicadores mostrando que el manejo operativo de los distintos elementos presentes se asocia a los elementos que el AVA aporta para la comprensión de significados en los alumnos.

Los resultados indican que los estudiantes son capaces de construir correctamente el mapa mental a través del acompañamiento del docente quien orienta esta elaboración. Además, muchos de los alumnos indican que el uso de estos espacios permite acortar distancias y organizar sus trabajos escolares. De allí que, al valorar el resultado de la construcción del mapa mental se identifica que el aprendizaje sí se está logrando en la mayoría de los estudiantes. La plataforma utilizada permite a los estudiantes aprender interactivamente, impulsa su curiosidad, flexibiliza la forma de aprender y los motivar a concluir la actividad solicitada por el docente.

Figura 17 Categoría: Uso de la plataforma digital





Fuente: Elaboración propia en ATLAS.ti v. 7.2. (2020)

8.9. Reporte de los códigos

A continuación, se analizarán detalladamente los códigos encontrados, como resultados de las citas obtenidas. Se destaca la estructuración organizada y secuencial de los códigos, en cada una de las cuatro categorías correspondientes, cabe resaltar que todas se analizan bajo la misma dimensión, la valoración de la secuencia didáctica.

8.9.1. Categoría: Introducción al ambiente virtual de aprendizaje

En esta categoría el indicador asociado es: Características del ambiente virtual de aprendizaje

En este código se analizan las características del ambiente virtual estructurado para la enseñanza de las ciencias sociales de los estudiantes de grado séptimo del colegio Antonio García. Para tal efecto, se toman en cuenta las citas ubicadas en la tabla 31, indicando que, en la guía de código el primer número es la entrevista y el segundo el número de la pregunta que en este caso fue de tipo abierta.

Tabla 30 Citas del código Características del ambiente virtual de aprendizaje

Guía de código	Citación
1-1	Que podemos trabajar desde la casa ósea es flexible, comunicarnos con el profesor si no recuerdo cómo hacer las cosas y también puedo aprender de lo que escriben los otros niños.
2-1	Es flexible porque podemos trabajar desde casa o con el maestro, o cuando podamos y el tiempo que necesitemos.
3-1	Que podemos usarlo desde casa y compartir con otros compañeros las tareas.
4-1	Me gusta mucho porque el maestro puede con videos mostrar lugares bonitos y enseñarnos mejor la historia, es flexible porque luego puedo en casa volver a verlo si algo no entendí y lo puedo compartir con otras personas.



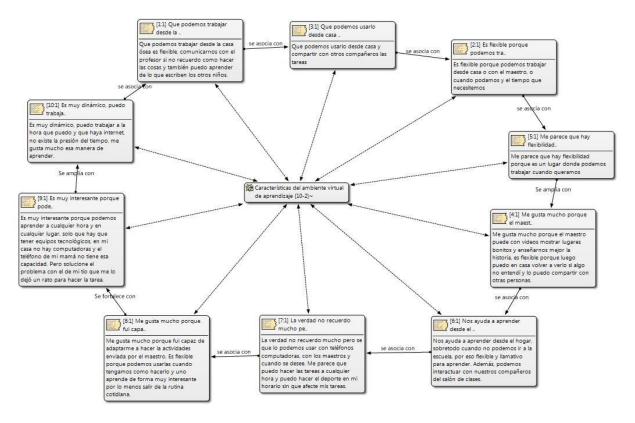
Didáctica del aula invertida en la enseñanza de la historia del $\sim145\sim$ medioevo, en estudiantes de grado séptimo jornada mañana del Colegio Antonio García



5-1	Me parece que hay flexibilidad porque es un lugar donde podemos trabajar cuando queramos.
6-1	Nos ayuda a aprender desde el hogar, cuando no podemos ir a la escuela, por eso flexible y llamativo para aprender. Además, podemos interactuar con nuestros compañeros del salón de clases.
7-1	La verdad no recuerdo mucho, pero sé que lo podemos usar con teléfonos computadoras, con los maestros y cuando se desee. Me parece que puedo hacer las tareas a cualquier hora y puedo hacer el deporte en mi horario sin que afecte mis tareas.
8-1	Me gusta mucho porque fui capaz de adaptarme a hacer las actividades enviada por el maestro. Es flexible porque podemos usarlas cuando tengamos como hacerlo y uno aprende de forma muy interesante por lo menos salir de la rutina cotidiana.
9-1	Es muy interesante porque podemos aprender a cualquier hora y en cualquier lugar, solo que hay que tener equipos tecnológicos, en mi casa no hay computadoras y el teléfono de mi mamá no tiene esa capacidad. Pero solucione el problema con el de mi tío que me lo dejó un rato para hacer la tarea.
10-1	Es muy dinámico, puedo trabajar a la hora que puedo y que haya internet, no existe la presión del tiempo, me gusta mucho esa manera de aprender.



Figura 18 Representación de las citas del código asociado a las Características del ambiente virtual de aprendizaje



Fuente: Elaboración propia en ATLAS.ti v. 7.2. (2020)

Tomando en cuenta la figura 18, es posible evidenciar que la mayoría de los estudiantes coinciden en lo flexibles y dinámicos que pueden ser los espacios de enseñanza virtuales. Es una situación que concuerda con lo expresado por Fernández (2014) quien expone que en estas plataformas virtuales los alumnos pueden interactuar adecuadamente con sus docentes en el contexto de su proceso de formación académica. Los alumnos expresan al respecto:

"Es flexible porque podemos trabajar desde casa o con el maestro" (Entrevistado 2).

"Es muy dinámico, puedo trabajar a la hora que puedo y que haya internet" (Entrevistado 10).

Didáctica del aula invertida en la enseñanza de la historia del medioevo, en estudiantes de grado séptimo jornada mañana del Colegio Antonio García



Esta situación permite reflexionar sobre los beneficios de trabajar en estos espacios novedosos de tipo tecnológico. Sin embargo, un elemento a destacar es la necesidad de que todos tengan a su disposición recursos como internet y equipos tecnológicos en los hogares para que la educación dentro de esta perspectiva logre los alcances esperados. Es fundamental crear las condiciones adecuadas para este tipo de enseñanza, así como brindar los conocimientos necesarios para que la familia, instituciones educativas y comunidad trabajen cooperativamente hacia una educación actualizada y de calidad.

8.9.2. Categoría: Introducción al ambiente virtual de aprendizaje

En esta categoría el indicador asociado es: propósitos del ambiente virtual de aprendizaje.

La introducción al ambiente virtual de aprendizaje suele efectuarse tomando en cuenta una serie de propósitos que sirven de guía al trabajo docente, de allí que se hayan tomado en cuenta los códigos ubicados en la tabla 32 para hacer una valoración de ello:

Tabla 31 Citas del código Propósitos del ambiente virtual de aprendizaje

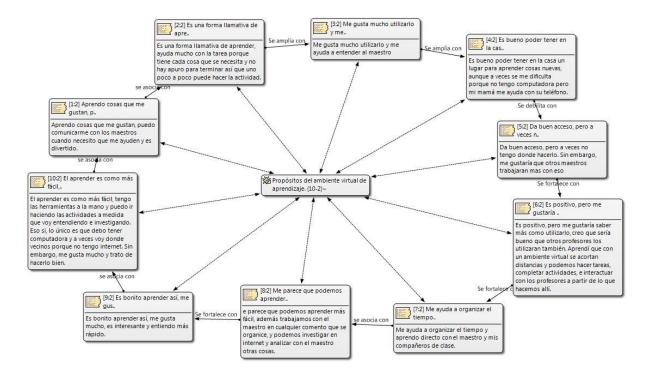
Guía de código	Citación
1-2	Aprendo cosas que me gustan, puedo comunicarme con los maestros cuando necesito que me ayuden y es divertido.
2-2	Es una forma llamativa de aprender, ayuda mucho con la tarea porque tiene cada cosa que se necesita y no hay apuro para terminar así que uno poco a poco puede hacer la actividad.
3-2	Me gusta mucho utilizarlo y me ayuda a entender al maestro.
4-2	Es bueno poder tener en la casa un lugar para aprender cosas nuevas, aunque a veces se me dificulta porque no tengo computadora, pero mi mamá me ayuda con su teléfono.
5-2	Da buen acceso, pero a veces no tengo donde hacerlo. Sin embargo, me gustaría que otros maestros trabajaran más con eso.



6-2	Es positivo, pero me gustaría saber más como utilizarlo, creo que sería bueno que otros profesores los utilizaran también. Aprendí que con un ambiente virtual se acortan distancias y podemos hacer tareas, completar actividades, e interactuar con los profesores a partir de lo que hacemos allí.
7-2	Me ayuda a organizar el tiempo y aprendo directo con el maestro y mis compañeros de clase.
8-2	Me parece que podemos aprender más fácil, además trabajamos con el maestro en cualquier comento que se organice, y podemos investigar en internet y analizar con el maestro otras cosas.
9-2	Es bonito aprender así, me gusta mucho, es interesante y entiendo más rápido.
10-2	El aprender es como más fácil, tengo las herramientas a la mano y puedo ir haciendo las actividades a medida que voy entendiendo e investigando. Eso sí, lo único es que debo tener computadora y a veces voy donde vecinos porque no tengo internet. Sin embargo, me gusta mucho y trato de hacerlo bien.

Fuente: Elaboración propia (2020)

Figura 19 Representación de las citas del código asociado a los propósitos del ambiente virtual de aprendizaje



Fuente: Elaboración propia en ATLAS.ti v. 7.2. (2020)

Didáctica del aula invertida en la enseñanza de la historia del medioevo, en estudiantes de grado séptimo jornada mañana del Colegio Antonio García



Los resultados de acuerdo con la figura 19 muestran un alcance favorable de la estrategia implementada, en vista de que la mayoría de los alumnos está de acuerdo en participar en el AVA. Los beneficios se ven ampliados al evidenciar que además de facilitar el aprendizaje, motiva a los estudiantes a querer aprender de esta manera. Al respecto los alumnos expresan:

"Me ayuda a entender al maestro" (Entrevistado 3).

"Me ayuda a organizar el tiempo y aprendo directo con el maestro" (Entrevistado 7).

"Es bonito aprender así, me gusta mucho, es interesante y entiendo más rápido" (Entrevistado 9).

Sin embargo, existen algunos inconvenientes relacionados con el acceso a internet o equipos tecnológicos, en los ambientes familiares o entornos socioculturales que minimizan la posibilidad de participar en la actividad didáctica. En torno a ello, los alumnos explican:

"A veces se me dificulta porque no tengo computadora, pero mi mamá me ayuda con su teléfono" (Entrevistado 4).

"Da buen acceso, pero a veces no tengo donde hacerlo" (Entrevistado 3).

"Lo único es que debo tener computadora y a veces voy donde vecinos porque no tengo internet. Sin embargo, me gusta mucho y trato de hacerlo bien" (Entrevistado 10).

En tal sentido, los resultados muestran que existe disposición por parte de los estudiantes a participar en las actividades dentro del AVA, sin embargo, es importante, asegurar que la mayoría o todos los alumnos tengan acceso a dichas herramientas tecnológicas. El Al en este aspecto ofrece una opción a esta realidad común en muchas familias, pues al ofrecer acceso libre a la información, refiere



cierta flexibilidad que da oportunidad al alumno de ubicar el lugar en donde puede visualizar la clase, sin presión de tiempo o espacio educativo.

8.9.3. Categoría: Introducción al ambiente virtual de aprendizaje

En esta categoría el indicador asociado es: ejercitación en ambiente virtual.

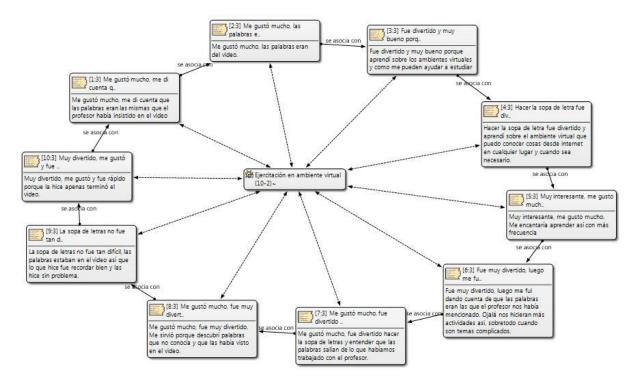
Otro de los elementos valorados es la ejercitación en un ambiente virtual como parte de la introducción al ambiente virtual de aprendizaje, para lo cual se toman en cuenta los códigos que aparecen a continuación en el tabla 33:

Tabla 32 Citas del código Ejercitación en ambiente virtual

Guía de código	Citación
1-3	Me gustó mucho, me di cuenta de que las palabras eran las mismas que el profesor había insistido en el video.
2-3	Me gustó mucho, las palabras eran del video.
3-3	Fue divertido y muy bueno porque aprendí sobre los ambientes virtuales y como me pueden ayudar a estudiar.
4-3	Hacer la sopa de letra fue divertido y aprendí sobre el ambiente virtual que puedo conocer cosas desde internet en cualquier lugar y cuando sea necesario.
5-3	Muy interesante, me gustó mucho. Me encantaría aprender así con más frecuencia.
6-3	Fue muy divertido, luego me fui dando cuenta de que las palabras eran las que el profesor nos había mencionado. Ojalá nos hicieran más actividades así, sobre todo cuando son temas complicados.
7-3	Me gustó mucho, fue divertido hacer la sopa de letras y entender que las palabras salían de lo que habíamos trabajado con el profesor.
8-3	Me gustó mucho, fue muy divertido. Me sirvió porque descubrí palabras que no conocía y que las había visto en el video.
9-3	La sopa de letras no fue tan difícil, las palabras estaban en el video así que lo que hice fue recordar bien y las hice sin problema.
10-3	Muy divertido, me gustó y fue rápido porque la hice apenas terminó el video.



Figura 20 Representación de las citas del código asociado a la ejercitación en ambiente virtual.



Fuente: Elaboración propia en ATLAS.ti v. 7.2. (2020)

La figura 20 permite profundizar en el trabajo y ejercitación de los alumnos en el AVA, encontrando que la gran mayoría disfruta de la actividad, puesto que manifiestan agrado y satisfacción por esta forma de trabajo, al punto de querer volver a trabajar de esta manera. Algunos de los estudiantes indican:

"Fue divertido y muy bueno porque aprendí sobre los ambientes virtuales y como me pueden ayudar a estudiar" (Entrevistado 3).

"Me gustó mucho, fue muy divertido. Me sirvió porque descubrí palabras que no conocía y que las había visto en el video" (Entrevistado 8).

"La sopa de letras no fue tan difícil, las palabras estaban en el video así que lo que hice fue recordar bien y las hice sin problema" (Entrevistado 9).



La mayoría de las respuestas están asociadas entre sí, demostrando que los estudiantes están de acuerdo en que la enseñanza mediada a través de entornos virtuales es llamativa para ellos. Uno de los aspectos interesantes es que los escolares construyen el aprendizaje a través del video que previamente observan, denotando que las palabras para construir la sopa de letras estaban allí ubicadas. Por tanto, es una muestra de cómo el Al puede convertirse en una excelente opción de enseñanza educativa, siempre y cuando esté planificada correctamente, en función de los logros que se quieren alcanzar y a las necesidades e intereses de los estudiantes.

8.9.4. Categoría: Características del mapa mental

En esta categoría el indicador asociado es: ubicación de la idea principal en el mapa mental

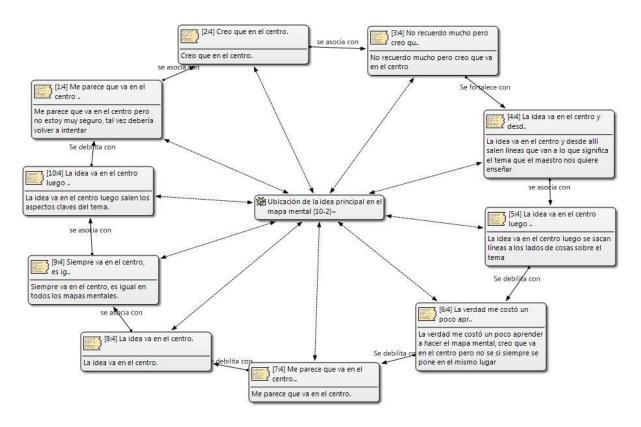
Respecto a la ubicación de la idea principal en el mapa mental como parte de la categoría, características del mapa mental, se muestran en el tabla 34 las citas del código correspondiente.

Tabla 33 Citas del código Ubicación de la idea principal en el mapa mental

Guía de código	Citación
1-4	Me parece que va en el centro, pero no estoy muy seguro, tal vez debería volver a intentar.
2-4	Creo que en el centro.
3-4	No recuerdo mucho, pero creo que va en el centro.
4-4	La idea va en el centro y desde allí salen líneas que van a lo que significa el tema que el maestro nos quiere enseñar.
5-4	La idea va en el centro luego se sacan líneas a los lados de cosas sobre el tema.
6-4	La verdad me costó un poco aprender a hacer el mapa mental, creo que va en el centro, pero no sé si siempre se pone en el mismo lugar.
7-4	Me parece que va en el centro.
8-4	La idea va en el centro.
9-4	Siempre va en el centro, es igual en todos los mapas mentales.
10-4	La idea va en el centro luego salen los aspectos claves del tema.



Figura 21 Representación de las citas del código asociado a la ubicación de la idea principal en el mapa mental



Fuente: Elaboración propia en ATLAS.ti v. 7.2. (2020)

Los resultados señalados la figura 21, muestran que una buena parte de los alumnos lograron ubicar la idea principal en el lugar correspondiente. Algunas de las respuestas en las entrevistas son las siguientes:

"La idea va en el centro y desde allí salen líneas que van a lo que significa el tema que el maestro nos quiere enseñar" (Entrevistado 4).

"La idea va en el centro luego se sacan líneas a los lados de cosas sobre el tema" (Entrevistado 5).

"Siempre va en el centro, es igual en todos los mapas mentales" (Entrevistado 9).



"La idea va en el centro luego salen los aspectos claves del tema" (Entrevistado 10).

Adicionalmente, los resultados indican que una buena cantidad de alumnos están inseguros sobre la ubicación de la idea principal del mapa mental, señalando algunas dudas sobre la forma correcta de estructurarlo. Entre las respuestas se destacan las siguientes:

"Me parece que va en el centro, pero no estoy muy seguro" (Entrevistado 1).

"No recuerdo mucho, pero creo que va en el centro" (Entrevistado 3).

"Creo que va en el centro, pero no sé si siempre se pone en el mismo lugar" (Entrevistado 6).

Por tanto, es una situación que demuestra la importancia de poner en práctica con mayor frecuencia este tipo de metodologías educativas. La idea es que el alumno se familiarice más con los entornos virtuales, aprenda cómo funcionan y la educación logre acciones transformadoras que se requieren en los tiempos actuales, tal y como lo expresa Antonio García IED, (2007) en su idea de construir procesos de transformación social a través de la ciencia y la tecnología.

8.9.5. Categoría: Características del mapa mental

En esta categoría el indicador asociado es: ramificación de las ideas secundarias

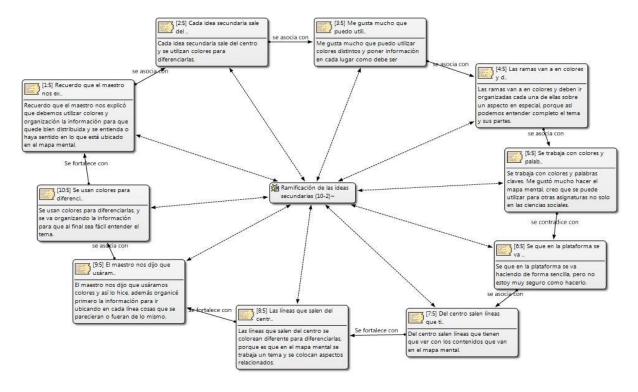
En este código se analiza la ramificación de las ideas secundarias al estructurar un mapa mental para la enseñanza de las ciencias sociales de los estudiantes de grado séptimo del colegio Antonio García. Para ello, se toman en cuenta las citas ubicadas en la tabla 35, mostrado a continuación:



Tabla 34 Citas del código Ramificación de las ideas secundarias

Guía de código	Citación
1-5	Recuerdo que el maestro nos explicó que debemos utilizar colores y organización la información para que quede bien distribuida y se entienda o haya sentido en lo que está ubicado en el mapa mental.
2-5	Cada idea secundaria sale del centro y se utilizan colores para diferenciarlas.
3-5	Me gusta mucho que puedo utilizar colores distintos y poner información en cada lugar como debe ser.
4-5	Las ramas van a en colores y deben ir organizadas cada una de ellas sobre un aspecto en especial, porque así podemos entender completo el tema y sus partes.
5-5	Se trabaja con colores y palabras claves. Me gustó mucho hacer el mapa mental, creo que se puede utilizar para otras asignaturas no solo en las ciencias sociales.
6-5	Se que en la plataforma se va haciendo de forma sencilla, pero no estoy muy seguro como hacerlo.
7-5	Del centro salen líneas que tienen que ver con los contenidos que van en el mapa mental.
8-5	Las líneas que salen del centro se colorean diferente para diferenciarlas, porque es que en el mapa mental se trabaja un tema y se colocan aspectos relacionados.
9-5	El maestro nos dijo que usáramos colores y así lo hice, además organicé primero la información para ir ubicando en cada línea cosas que se parecieran o fueran de lo mismo.
10-5	Se usan colores para diferenciarlas, y se va organizando la información para que al final sea fácil entender el tema.

Figura 22 Códigos asociados a la Ramificación de las ideas secundarias



Fuente: Elaboración propia en ATLAS.ti v. 7.2. (2020)

Los resultados muestran excelentes resultados en cuanto a la ramificación de las ideas secundarias, observando que solo uno de los alumnos tuvo dudas respecto a cómo ir completando el mapa mental. Entre las respuestas de los estudiantes se encuentran:

"Cada idea secundaria sale del centro y se utilizan colores para diferenciarlas" (Entrevista 2).

"Las ramas van a en colores y deben ir organizadas cada una de ellas sobre un aspecto en especial, porque así podemos entender completo el tema y sus partes" (Entrevista 4).

"Del centro salen líneas que tienen que ver con los contenidos que van en el mapa mental" (Entrevista 7).



De esta manera, es posible evidenciar que los alumnos comprenden adecuadamente los elementos que deben tener presentes al ramificar las ideas secundarias del tema central. En tal sentido, es un aspecto que puede partir de la experiencia, así como un eje generador de aprendizaje en la que de forma aplicativa se pueden conformar conocimientos en la persona que aprende. Alrededor de ello, se entreteje lo expuesto por Moreira y Segura (2009) quienes expresan que, a través de la educación mediada por la tecnología, es posible innovar, ofreciendo aprendizajes a colectivos sociales en los que se incremente la independencia o autonomía de los alumnos.

Es una situación que llama la atención pues el uso de Al muestra de esta manera buenas posibilidades de enseñanza en la que los alumnos son capaces de aprender nuevos conocimientos, a partir de la colaboración del docente y con la planificación educativa en entornos virtuales. Sin embargo, es una excelente posibilidad que requiere recursos humanos, físicos y presupuestarios a la disposición, tanto del docente como de sus alumnos, por cuanto sin equipos informáticos, acceso a internet, entre otros, se hace complejo de utilizar.

8.9.6. Categoría: Características del mapa mental

En esta categoría el indicador asociado es: inclusión de imágenes o símbolos relacionados con el tema principal

En este código se valora la inclusión de imágenes o símbolos relacionados con el tema principal como parte de las características del mapa mental. En la tabla 36 se evidencian las citas utilizadas para este código particular.

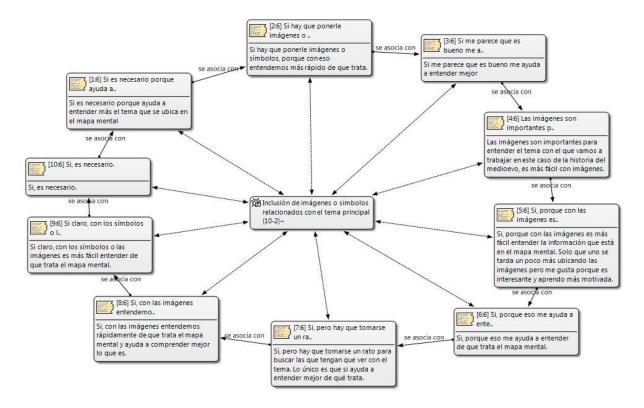


Tabla 35 Citas del código Inclusión de imágenes o símbolos relacionados con el tema principal

Guía de código	Citación
1-6	Si es necesario porque ayuda a entender más el tema que se ubica en el mapa mental.
2-6	Si hay que ponerle imágenes o símbolos, porque con eso entendemos más rápido de que trata.
3-6	Si me parece que es bueno me ayuda a entender mejor.
4-6	Las imágenes son importantes para entender el tema con el que vamos a trabajar en este caso de la historia del medioevo, es más fácil con imágenes.
5-6	Si, porque con las imágenes es más fácil entender la información que está en el mapa mental. Solo que uno se tarda un poco más ubicando las imágenes, pero me gusta porque es interesante y aprendo más motivada.
6-6	Si, porque eso me ayuda a entender de qué trata el mapa mental.
7-6	Si, pero hay que tomarse un rato para buscar las que tengan que ver con el tema. Lo único es que si ayuda a entender mejor de qué trata.
8-6	Si, con las imágenes entendemos rápidamente de que trata el mapa mental y ayuda a comprender mejor lo que es.
9-6	Si claro, con los símbolos o las imágenes es más fácil entender de qué trata el mapa mental.
10-6	Si, es necesario.



Figura 23 Códigos asociados a la Inclusión de imágenes o símbolos relacionados con el tema principal



Fuente: Elaboración propia en ATLAS.ti v. 7.2. (2020)

Al valorar los códigos asociados a la inclusión de imágenes o símbolos relacionados con el tema central del mapa mental, es posible reconocer entre sus resultados, que los estudiantes en su mayoría reconocen la importancia de incorporar imágenes al mapa mental, pues esto les permite comprender mejor la temática allí ubicada. Al respecto, los estudiantes indican:

"Si es necesario porque ayuda a entender más el tema que se ubica en el mapa mental" (Entrevista 1).

"Si me parece que es bueno me ayuda a entender mejor" (Entrevista 3).



"Si, con las imágenes entendemos rápidamente de que trata el mapa mental y ayuda a comprender mejor lo que es" (Entrevista 8).

Sin embargo, al interactuar en la entrevista con los alumnos, algunos mostraron cierta dificultad en el tiempo de búsqueda de las imágenes, lo cual les generó desinterés por culminar la actividad, algunas de las respuestas fueron:

"...uno se tarda un poco más ubicando las imágenes, pero me gusta porque es interesante y aprendo más motivada" (Entrevista 5).

"Si, pero hay que tomarse un rato para buscar las que tengan que ver con el tema" (Entrevista 7).

Los resultados muestran la importancia de establecer mayores interacciones virtuales con los alumnos, para apoyar en todo momento la construcción de sus significados. La enseñanza virtual tiene la debilidad de que no es posible estar allí con el alumno para despejarles dudas, sin embargo, hay numerosas posibilidades para establecer contacto y minimizar la posibilidad de que pierdan interés o deseos de aprender.

De acuerdo con ello, Fernández (2014) explica que las plataformas de enseñanza y aprendizaje son estructuradas para la buena gestión de los espacios educativos y la idea es que interacción esté presente a lo largo del proceso formador. Por tanto, el docente precisa estimular a sus alumnos a que puedan dirigirse a él o ella y preguntar cuando haya una dificultad o duda, con la idea de apoyar el aprendizaje y que el acompañamiento alcance los mejores resultados.

8.9.7. Categoría: Características del mapa mental

En esta categoría el indicador asociado es: uso de palabras que muestren ideas sobre el tema de la edad media.



Didáctica del aula invertida en la enseñanza de la historia del medioevo, en estudiantes de grado séptimo jornada mañana del Colegio Antonio García



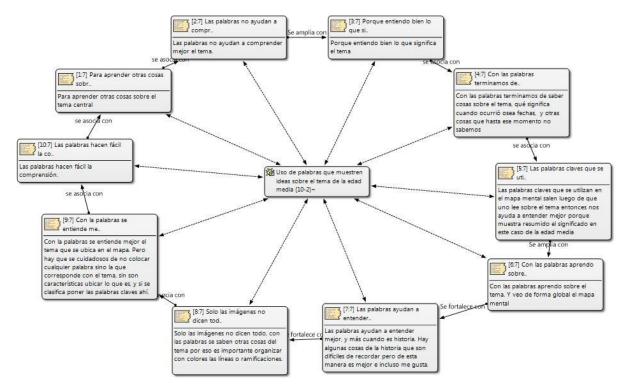
En este código se valora el uso de palabras en el mapa mental que estén relacionadas con el tema de edad media. En la tabla 37 se evidencian las citas utilizadas para este código particular.

Tabla 36 Citas del código Uso de palabras que muestren ideas sobre el tema de la edad media

Guía de código	Citación
1-7	Para aprender otras cosas sobre el tema central.
2-7	Las palabras no ayudan a comprender mejor el tema.
3-7	Porque entiendo bien lo que significa el tema.
4-7	Con las palabras terminamos de saber cosas sobre el tema, qué significa cuando ocurrió o sea fechas, y otras cosas que hasta ese momento no sabemos.
5-7	Las palabras claves que se utilizan en el mapa mental salen luego de que uno lee sobre el tema entonces nos ayuda a entender mejor porque muestra resumido el significado en este caso de la edad media.
6-7	Con las palabras aprendo sobre el tema. Y veo de forma global el mapa mental.
7-7	Las palabras ayudan a entender mejor, y más cuando es historia. Hay algunas cosas de la historia que son difíciles de recordar, pero de esta manera es mejor e incluso me gusta.
8-7	Solo las imágenes no dicen todo, con las palabras se saben otras cosas del tema por eso es importante organizar con colores las líneas o ramificaciones.
9-7	Con las palabras se entiende mejor el tema que se ubica en el mapa. Pero hay que ser cuidadosos de no colocar cualquier palabra sino la que corresponde con el tema, sin son características ubicar lo que es, y si se clasifica poner las palabras claves ahí.
10-7	Las palabras hacen fácil la comprensión.



Figura 24 Códigos asociados al Uso de las palabras que muestren ideas sobre el tema de la edad media



Fuente: Elaboración propia en ATLAS.ti v. 7.2. (2020).

Los resultados muestran excelentes resultados en el aprendizaje de los estudiantes sobre el uso de palabras que muestren ideas sobre el tema de la edad media, destacando que todos los estudiantes indicaron la importancia de tomar en cuenta palabras claves sobre el tema de la edad media trabajado en el mapa mental. Algunos de los estudiantes expresaron:

"Con las palabras terminamos de saber cosas sobre el tema" (Entrevista 4).

"Las palabras claves que se utilizan en el mapa mental salen luego de que uno lee sobre el tema entonces nos ayuda a entender mejor" (Entrevista 5).

"Solo las imágenes no dicen todo, con las palabras se saben otras cosas del tema" (Entrevista 8).

Didáctica del aula invertida en la enseñanza de la historia del medioevo, en estudiantes de grado séptimo jornada mañana del Colegio Antonio García



Al valorar los resultados, es posible evidenciar que el uso de Al favorece el desarrollo de actividades pedagógicas, lo cual se acerca bastante a lo expresado por Prieto, Gómez y Miralles (2013) quienes insisten que lo bueno de aplicar una didáctica en las ciencias sociales es propiciar que el alumno asimile del contexto y descubra cada hecho social desde una perspectiva amplia, incorporando a su vez todos sus matices.

El trabajo del AVA apoyado en la experiencia del docente, se puede convertir en un espacio enriquecedor para potenciar los aprendizajes de los estudiantes, gracias a la interacción se puede efectuar un feed-back que minimice dudas, impulse nuevos conocimientos y se logren los objetivos educativos planteados desde el inicio de la actividad.

8.9.8. Categoría: Utilización de recursos virtuales

En esta categoría el indicador asociado es: manejo de la plataforma Zoom

El manejo de la plataforma Zoom es un elemento a considerar para la buena utilización de recursos virtuales en el contexto educativo, de allí que se hayan tomado en cuenta los códigos ubicados en la tabla 38 para hacer una valoración de ello:

Tabla 37 Citas del código Manejo de la plataforma

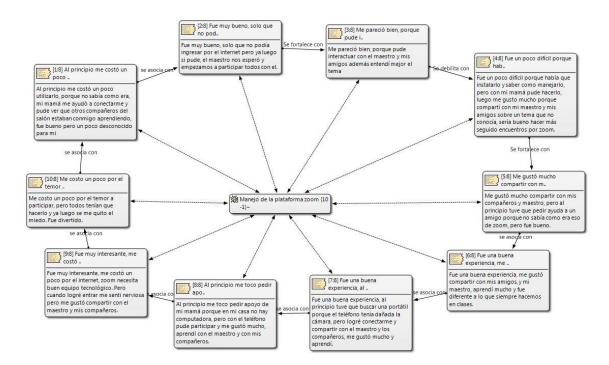
Guía de código	Citación
1-8	Al principio me costó un poco utilizarlo, porque no sabía cómo era, mi mamá me ayudó a conectarme y pude ver que otros compañeros del salón estaban conmigo aprendiendo, fue bueno pero un poco desconocido para mí.
2-8	Fue muy bueno, solo que no podía ingresar por el internet, pero ya luego si pude, el maestro nos esperó y empezamos a participar todos con él.
3-8	Me pareció bien, porque pude interactuar con el maestro y mis amigos además entendí mejor el tema.
4-8	Fue un poco difícil porque había que instalarlo y saber cómo manejarlo, pero con mi mamá pude hacerlo, luego me gustó mucho porque compartí con mi maestro y mis amigos sobre un tema que no conocía, sería bueno hacer más seguidos encuentros por Zoom.



5-8	Me gustó mucho compartir con mis compañeros y maestro, pero al principio tuve que pedir ayuda a un amigo porque no sabía cómo era eso de Zoom, pero fue bueno.
6-8	Fue una buena experiencia, me gustó compartir con mis amigos, y mi maestro, aprendí mucho y fue diferente a lo que siempre hacemos en clases.
7-8	Fue una buena experiencia, al principio tuve que buscar una portátil porque el teléfono tenía dañada la cámara, pero logré conectarme y compartir con el maestro y los compañeros, me gustó mucho y aprendí.
8-8	Al principio me toco pedir apoyo de mi mamá porque en mi casa no hay computadora, pero con el teléfono pude participar y me gustó mucho, aprendí con el maestro y con mis compañeros.
9-8	Fue muy interesante, me costó un poco por el internet, zoom necesita buen equipo tecnológico. Pero cuando logré entrar me sentí nerviosa, pero me gustó compartir con el maestro y mis compañeros.
10-8	Me costó un poco por el temor a participar, pero todos tenían que hacerlo y ya luego se me quito el miedo. Fue divertido.

Fuente: Elaboración propia (2020)

Figura 25 Códigos asociados al manejo de la plataforma



Fuente: Elaboración propia en ATLAS.ti v. 7.2. (2020)

Didáctica del aula invertida en la enseñanza de la historia del medioevo, en estudiantes de grado séptimo jornada mañana del Colegio Antonio García



Los resultados en cuanto al manejo de la plataforma Zoom, indican algunas deficiencias en el conocimiento de los alumnos sobre entornos virtuales y a su vez en la carencia de disposición de los recursos por cuanto algunos tuvieron que pedir ayuda a familiares para poder tener equipos actualizados con los cuales acceder a la plataforma. Entre las respuestas de los alumnos se destaca:

"Al principio me costó un poco utilizarlo, porque no sabía cómo era, mi mamá me ayudó a conectarme y pude ver que otros compañeros del salón estaban conmigo aprendiendo" (Entrevista 2).

"Fue un poco difícil porque había que instalarlo y saber cómo manejarlo, pero con mi mamá pude hacerlo, luego me gustó mucho porque compartí con mi maestro y mis amigos sobre un tema que no conocía" (Entrevista 4).

"Fue una buena experiencia, al principio tuve que buscar una portátil porque el teléfono tenía dañada la cámara, pero logré conectarme y compartir con el maestro y los compañeros" (Entrevista 7).

"Al principio me toco pedir apoyo de mi mamá porque en mi casa no hay computadora, pero con el teléfono pude participar" (Entrevista 8).

Los resultados muestran que los alumnos en una gran mayoría tienen algunas complicaciones para el acceso a internet, dificultando la puesta en marcha de la actividad virtual. No obstante, a pesar del retardo en el inicio de algunos, fue posible desarrollar con buenos resultados el encuentro virtual. Uno de los aspectos significativos, es que los estudiantes al inicio solicitan apoyo a sus padres quienes se muestran dispuestos a apoyar la enseñanza virtual en la plataforma Zoom.

Algunos de los alumnos indican al docente el deseo de volver a participar en estos encuentros virtuales, demostrando así los efectos de los elementos motivadores e innovadores de este tipo de enseñanza. Al analizar estos resultados, es posible detectar que tal y como lo expresa Jonassen (2000), la enseñanza virtual tiene un enfoque constructivista, en el que los alumnos pueden elaborar su propio



conocimiento a partir de la experiencia educativa y en este caso social que tuvieron junto a sus compañeros.

8.9.9. Categoría: Utilización de recursos virtuales

En esta categoría el indicador asociado es: interacción en la técnica de preguntas y respuestas dentro de la plataforma Zoom

En este código se analiza la interacción en la técnica de preguntas y respuestas dentro de la plataforma Zoom como parte de la enseñanza de las ciencias sociales de los estudiantes de grado séptimo. Para tal efecto se toman en cuenta las citas ubicadas en la tabla 39 que se muestra a continuación:

Tabla 38 Citas del código Interacción en la técnica de preguntas y respuestas dentro de la plataforma

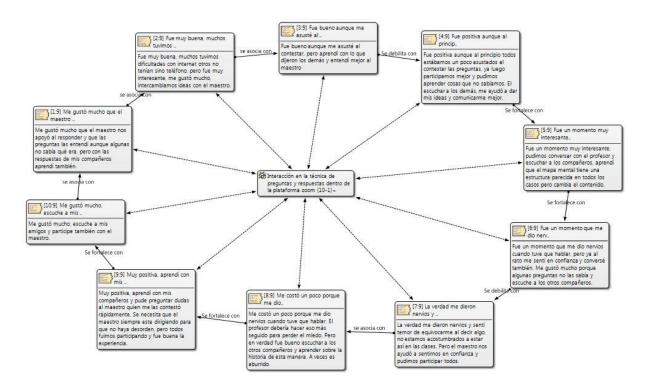
Guía de código	Citación
1-9	Me gustó mucho que el maestro nos apoyó al responder y que las preguntas las entendí, aunque algunas no sabía qué era, pero con las respuestas de mis compañeros aprendí también.
2-9	Fue muy buena, muchos tuvimos dificultades con internet otros no tenían sino teléfono, pero fue muy interesante, me gustó mucho, intercambiamos ideas con el maestro.
3-9	Fue bueno, aunque me asusté al contestar, pero aprendí con lo que dijeron los demás y entendí mejor al maestro.
4-9	Fue positiva, aunque al principio todos estábamos un poco asustados al contestar las preguntas, ya luego participamos mejor y pudimos aprender cosas que no sabíamos. El escuchar a los demás, me ayudó a dar mis ideas y comunicarme mejor.
5-9	Fue un momento muy interesante, pudimos conversar con el profesor y escuchar a los compañeros, aprendí que el mapa mental tiene una estructura parecida en todos los casos, pero cambia el contenido.
6-9	Fue un momento que me dio nervios cuando tuve que hablar, pero ya al rato me sentí en confianza y conversé también. Me gustó mucho porque algunas preguntas no las sabía y escuche a los otros compañeros.
7-9	La verdad me dio nervios y sentí temor de equivocarme al decir algo, no estamos acostumbrados a estar así en las clases. Pero el maestro nos ayudó a sentirnos en confianza y pudimos participar todos.



8-9	Me costó un poco porque me dio nervios cuando tuve que hablar. El profesor debería hacer eso más seguido para perder el miedo. Pero en verdad fue bueno escuchar a los otros compañeros y aprender sobre la historia de esta manera. A veces es aburrido.
9-9	Muy positiva, aprendí con mis compañeros y pude preguntar dudas al maestro quien me las contestó rápidamente. Se necesita que el maestro siempre este dirigiendo para que no haya desorden, pero todos fuimos participando y fue buena la experiencia.
10-	Me gustó mucho, escuche a mis amigos y participe también con el maestro.

Fuente: Elaboración propia (2020)

Figura 26 Código asociados a la Interacción en la técnica de preguntas y respuestas dentro de la plataforma



Fuente: Elaboración propia en ATLAS.ti v. 7.2. (2020)

Los resultados en torno a la interacción en la técnica de preguntas y respuestas dentro de la plataforma Zoom muestran que muchos de los estudiantes sintieron temor a la hora de interactuar con su docente. Sin embargo, la postura del



docente y su apertura a la comunicación permitió el desenvolvimiento pleno de los estudiantes al culminar la actividad.

"Me gustó mucho que el maestro nos apoyó al responder y que las preguntas las entendí, aunque algunas no sabía qué era" (Entrevista 1).

"Fue bueno, aunque me asusté al contestar, pero aprendí con lo que dijeron los demás y entendí mejor al maestro" (Entrevista 3).

"Fue positiva, aunque al principio todos estábamos un poco asustados al contestar las preguntas, ya luego participamos mejor y pudimos aprender cosas que no sabíamos" (Entrevista 4).

"La verdad me dieron nervios y sentí temor de equivocarme al decir algo, no estamos acostumbrados a estar así en las clases" (Entrevista 7).

Tal como se evidencia en las respuestas de los alumnos (informantes), aunque hubo momentos de tensión y nervios al participar individualmente en la actividad (preguntas y respuestas) se evidencia que este momento permite despejar dudas al escuchar a sus compañeros. Es decir, la interacción permite que los estudiantes participen y al mismo tiempo escuchen a sus compañeros, lo cual les permite entender algunos aspectos que hasta el momento no han comprendido.

De esta manera, es posible reconocer que la interacción a través de preguntas y respuestas en la plataforma Zoom, es una vía para que los estudiantes adquieran conocimientos sobre diversas temáticas, en este caso el medioevo como parte de las ciencias sociales. De allí, que la experiencia permite ratificar lo enunciado por Batista (2006) quien explica que los ambientes de aprendizaje virtuales se estructuran como espacios de interacción que impulsan la conformación de relaciones docente-estudiante, estudiante-estudiante. Además, de ello, es significativo valorar el rol del docente como elemento fundamental para fomentar la participación de los alumnos, impulsar la comprensión de significados y evaluar el recorrido del alumno en el proceso de aprendizaje.



8.9.10. Categoría: Uso de la plataforma digital

En esta categoría el indicador asociado es: utilización de los elementos de la plataforma digital

Respecto a la utilización de los elementos de la plataforma digital como parte de la categoría, uso de la plataforma digital, se muestran en la tabla 40 con las citas del código correspondiente.

Tabla 39 Citas del código Utilización de los elementos de la plataforma digital

Guía de código	Citación
1-10	Fue muy bueno, porque la plataforma que escogí Goconqr me ayudó de forma fácil.
2-10	Al principio tuve que aprender cada cosa, pero ya después fui aprendiendo y al final me pareció que no era tan complicado como creía. Ojalá más maestros hagan lo mismo.
3-10	Aprendí que hay varias plataformas y tuve que aprender sobre cómo usarlas, pero me parece que la puedo utilizar para otras tareas también.
4-10	Es muy bueno realmente, escogí una plataforma sencilla y logré hacer el mapa, al principio con dificultades, pero poco a poco fui descubriendo donde estaba cada cosa que necesitaba para hacer el mapa mental. Considero que puedo volver a hacerlo con otros maestros.
5-10	Me costó un poco, pero aprendí a ver cómo era cada cosa. Empezando que tuve que buscar cuál de las tres opciones que el maestro nos dio era la mejor, pero a la final me gustó mucho y me sirve para otras oportunidades.
6-10	Trabajar con Goconqr me ayudó mucho, no fue tan difícil, pero quisiera hacerlo más seguido.
7-10	Fue bueno porque fui trabajando paso a paso y aprendí para otras oportunidades. Ojalá más profesores lo hagan.
8-10	Busqué una plataforma gratis y sencilla con la que pude construir el mapa. Me gustó y sería bueno poder hacerlo de nuevo.
9-10	Realmente no es tan difícil, ya cuando lo has hecho te das cuenta de que lo puedes volver a hacer.
10-10	Con la plataforma que escogí pude hacerlo, pero tarde un poco, sin embargo, no hubo problema porque nadie me estaba apurando.

[6:10] Trabajar con goconqr me ayudó _

Trabajar con goconqr me ayudó mucho, no fue tan difícil pero qu hacerlo más seguido.

nadie me estaba apurando

[9:10] Realmente no es tan difícil, y_ Realmente no es tan difícil, ya cuando

lo has hecho te das cuenta que lo

uedes volver a hacer

[3:10] Aprendí que hay varias platafo... [4:10] Es muy bueno realmente, escogí. [2:10] Al principio tuve que aprender.. Aprendí que hay varias plataformas y tuve que aprender sobre cómo Se fortalece con . Es muy bueno realmente, escogí una Al principio tuve que aprender cada cosa, pero ya después fui e fortalece co plataforma sencilla y logré hacer e usarlas pero me parece que la puedo utilizar para otras tareas también mapa, al principio con dificultades aprendiendo y al final me pareció que pero poco a poco fui descubriendo donde estaba cada cosa que necesitaba para hacer el mapa no era tan complicado como creía Ojalá más maestros hagan lo mismo Se debiljta con mental. Considero que puedo volver a hacerlo con otros maestros. [1:10] Fue muy bueno, porque la plata.. [5:10] Me costó un poco, pero aprendí. Fue muy bueno, porque la platafo que escogí goconqr me ayudó de omo era cada cosa. Empezando que tuve que buscar cual de las tres Se fortale opciones que el maestro nos dio la mejor pero a la final me gusto mucho y me sirve para otras Utilización de los ele [10:10] Con la plataforma que escogí p... plataforma digital (10-1)~ portunidades. Con la plataforma que escogí pude hacerlo, pero tarde un poco sir

Figura 27 Códigos asociados a la Utilización de los elementos de la plataforma digital

Fuente: Elaboración propia en ATLAS.ti v. 7.2. (2020)

Se fortalece cor

Los resultados sobre la utilización de los elementos de la plataforma digital permiten detectar que se trata de un aprendizaje novedoso para la mayoría de los alumnos. Muchos de ellos, desconocían la existencia de plataformas y efectuaban algunos descubrimientos que les permitieron ir tomando confianza en su utilización. Fue oportuno brindar la apertura a la utilización de cualquiera de las tres plataformas, pues al interactuar con ellos, comparten sus propias experiencias y sirve para que otros escucharan el relato de sus compañeros. Entre las respuestas ofrecidas por los informantes destacan:

[8:10] Busque una plataforma gratis y_

Busque una plataforma gratis y

sencilla con la que pude construir el mapa. Me gustó y sería bueno poder hacerlo de nuevo. trabajand.

Fue bueno porque fui trabajando

oportunidades. Ojalá mas profesore:

"Aprendí que hay varias plataformas y tuve que aprender sobre cómo usarlas, pero me parece que la puedo utilizar para otras tareas también" (Entrevista 3).

"Es muy bueno realmente, escogí una plataforma sencilla y logré hacer el mapa, al principio con dificultades, pero poco a poco fui descubriendo donde estaba cada cosa que necesitaba" (Entrevista 4).

Didáctica del aula invertida en la enseñanza de la historia del medioevo, en estudiantes de grado séptimo jornada mañana del Colegio Antonio García



"Empezando tuve que buscar cuál de las tres opciones que el maestro nos dio era la mejor, pero a la final me gustó mucho y me sirve para otras oportunidades" (Entrevista 5).

"Con la plataforma que escogí pude hacerlo, pero tarde un poco, sin embargo, no hubo problema porque nadie me estaba apurando" (Entrevista 10).

Los resultados evidencian que hubo aprendizaje en los estudiantes, aunque al principio fue un poco complejo puesto que no conocían las plataformas. Sin embargo, el descubrimiento permitió ir afianzando cada paso hacia el manejo adecuado de la seleccionada, algunos optan por Goconqr por su carácter sencillo y gratuito. Los resultados apoyan los aspectos evidenciados por Díaz (2009) quien explica que las plataformas educativas virtuales, como entornos informáticos refieren un conjunto de herramientas optimizadas desde una perspectiva educativa que apoya el aprendizaje de los alumnos y la enseñanza por parte de los docentes.

8.9.11. Categoría: Uso de la plataforma digital

En esta categoría el indicador asociado es: aportes de la plataforma en la comprensión de significados

En este código se valoran los aportes de la plataforma en la comprensión de significados dentro de la secuencia didáctica implementada para la enseñanza de las ciencias sociales de los estudiantes de grado séptimo. A continuación, en la tabla 41 se muestran las citas correspondientes.

Tabla 40 Citas del código Utilización de los elementos de la plataforma digital

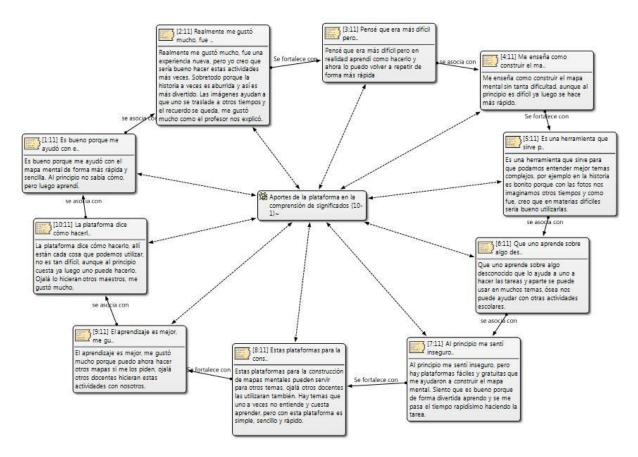
Guía de código	Citación		
1-11	Es bueno porque me ayudó con el mapa mental de forma más rápida y sencilla. Al principio no sabía cómo, pero luego aprendí.		



2-11	Realmente me gustó mucho, fue una experiencia nueva, pero yo creo que sería bueno hacer estas actividades más veces. Sobre todo, porque la historia a veces es aburrida y así es más divertido. Las imágenes ayudan a que uno se traslade a otros tiempos y el recuerdo se queda, me gustó mucho como el profesor nos explicó.
3-11	Pensé que era más difícil, pero en realidad aprendí como hacerlo y ahora lo puedo volver a repetir de forma más rápida
4-11	Me enseña cómo construir el mapa mental sin tanta dificultad, aunque al principio es difícil ya luego se hace más rápido.
5-11	Es una herramienta que sirve para que podamos entender mejor temas complejos, por ejemplo, en la historia es bonito porque con las fotos nos imaginamos otros tiempos y como fue, creo que en materias difíciles sería bueno utilizarlas.
6-11	Que uno aprende sobre algo desconocido que lo ayuda a uno a hacer las tareas y aparte se puede usar en muchos temas, ósea nos puede ayudar con otras actividades escolares.
7-11	Al principio me sentí inseguro, pero hay plataformas fáciles y gratuitas que me ayudaron a construir el mapa mental. Siento que es bueno porque de forma divertida aprendo y se me pasa el tiempo rapidísimo haciendo la tarea.
8-11	Estas plataformas para la construcción de mapas mentales pueden servir para otros temas, ojalá otros docentes las utilizaran también. Hay temas que uno a veces no entiende y cuesta aprender, pero con esta plataforma es simple, sencillo y rápido.
9-11	El aprendizaje es mejor, me gustó mucho porque puedo ahora hacer otros mapas si me los piden, ojalá otros docentes hicieran estas actividades con nosotros.
10-11	La plataforma dice cómo hacerlo, allí están cada cosa que podemos utilizar, no es tan difícil, aunque al principio cuesta ya luego uno puede hacerlo. Ojalá lo hicieran otros maestros, me gustó mucho.



Figura 28 Códigos asociados a los Aportes de la plataforma en la comprensión de significados



Fuente: Elaboración propia en ATLAS.ti v. 7.2. (2020)

Los resultados en cuanto a los aportes de la plataforma en la comprensión de significados permiten reconocer los aportes de trabajar virtualmente con los alumnos. Algunos de ellos indican que es mejor aprender de esta manera, aunque inicialmente hubo inseguridad por el desconocimiento del manejo operativo de las plataformas virtuales. Además, hay muestras de querer participar de esta manera en otras asignaturas, demostrando que los aspectos llamativos e innovadores atraen a los estudiantes, hasta el punto de querer volver a vivir estas experiencias. Entre las respuestas destacan:



"Realmente me gustó mucho, fue una experiencia nueva, pero yo creo que sería bueno hacer estas actividades más veces" (Entrevista 2).

"Es una herramienta que sirve para que podamos entender mejor temas complejos" (Entrevista 5).

"Estas plataformas para la construcción de mapas mentales pueden servir para otros temas, ojalá otros docentes las utilizaran también" (Entrevista 8).

"No es tan difícil, aunque al principio cuesta ya luego uno puede hacerlo. Ojalá lo hicieran otros maestros, me gustó mucho" (Entrevista 10).

Los resultados indican que realmente se necesita preparación en materia tecnológica para los distintos participantes del proceso educativo. Por una parte, es importante que el docente las conozca con anterioridad con el objetivo de facilitar orientaciones, así como de sugerir otras herramientas adecuadas al contexto de los alumnos. La planificación del AI requiere trabajo previo en el cual se deben prever aquellas situaciones que impacten en la interacción virtual de los estudiantes y sus docentes.

Asimismo, es preciso educar a los estudiantes sobre el manejo en plataformas virtuales, para que los resultados tengan el éxito esperado. Una de las posibilidades está relacionada con la adecuación de estos entornos y su utilización en diversas asignaturas escolares, pues ello permitirá que a través de la experiencia mejore el manejo de estos ambientes virtuales, tanto para alumnos como para sus docentes.

Estos resultados afirman lo expuesto por Díaz (2009) quien explica que las plataformas virtuales apoyan la optimización de los procesos educativos con la sucesión de varios elementos entre los cuales destacan las de tipo administrativo, en gestión de la comunicación y la gestión del proceso enseñanza y aprendizaje. Por tanto, es significativo que al igual como se planteó en la presente investigación, se tome un tiempo para planificar la secuencia didáctica, valorar los recursos

Didáctica del aula invertida en la enseñanza de la historia del medioevo, en estudiantes de grado séptimo jornada mañana del Colegio Antonio García



necesarios, aplicarlos junto a los estudiantes y evaluar los alcances obtenidos en ella.

Desde una perspectiva global se puede visualizar de manera sistémica, las distintas interacciones analizadas en el contexto de las categorías valoradas dentro de la investigación. Todo ello, con la idea de dar respuesta a la pregunta formulada relacionada con el impacto que tiene sobre el aprendizaje de los estudiantes de grado séptimo del colegio Antonio García la estrategia didáctica diseñada, haciendo uso de un organizador visual como el mapa mental. En este aspecto, se toman en cuenta los aportes de los estudiantes entrevistados para lograr explicar el fenómeno investigado.

De esta forma se estructura un análisis con el propósito de describir la forma en que la estrategia diseñada en el contexto de un entorno virtual impacta en el aprendizaje de los alumnos. En tal sentido, se toman en cuenta sus razonamientos, así como reflexiones y la descripción de la experiencia compartida por el docente y sus alumnos.

Es así como al visualizar los resultados obtenidos de forma cualitativa, es posible señalar que las categorías de análisis interactúan las unas con las otras de modos adecuados, destacando que en la mayoría de ellas el resultado fue favorable desde el punto de vista de la enseñanza mediante un AVA. En efecto, se observa que la aceptación fue amplia en los alumnos, con la expectativa de encontrarse en nuevos encuentros futuros y deseos de que en otras asignaturas se trabaje de forma parecida.

Sin embargo, hay que destacar las debilidades encontradas que en su mayoría están relacionadas con la disposición de internet en los hogares e institución, el acceso a equipos tecnológicos actualizados en los cuales las plataformas o espacios virtuales trabajen eficientemente y el apoyo hacia la actualización profesional de los docentes para que puedan estar a la vanguardia e impulsar cambios constructivos en los entornos de enseñanza y aprendizaje. A continuación, se evidencia la figura





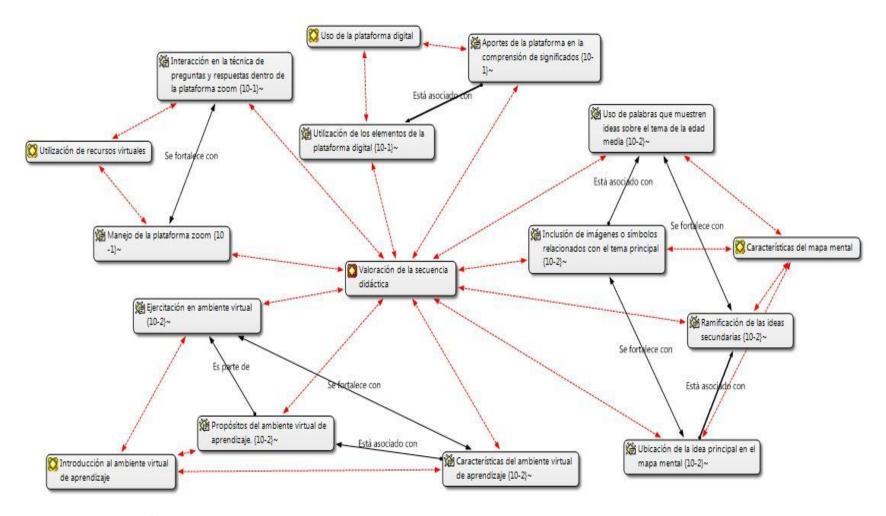


29 el análisis de la valoración de la secuencia didáctica arrojado por el programa ATLAS.ti





Figura 29 Unidad hermenéutica sobre la valoración de la secuencia didáctica



Fuente: Elaboración propia en ATLAS.ti v. 7.2. (2020)

.



9. Plan de intervención

Teniendo en cuenta la experiencia de trabajo de la presente investigación se sugiere un plan de intervención que tiene como finalidad ofrecer un modelo para la gestión de conocimiento desde la estrategia didáctica de Al para que se pueda aplicar en cualquier área de conocimiento.

Tabla 41 Plan de intervención

MOMENTO	ACTOR	ESPACIO FÍSICO	ACTIVIDAD	DESCRIPCIÓN DE LA ACTIVIDAD
PREVIO	PROFESOR	Colegio o casa	Investigar Documentarse Programar	1. El profesor realiza las respectivas actividades de programación y búsqueda de herramientas teniendo en cuenta los siguientes requerimientos: 1.1 Población beneficiada 1.2 Objetivos de aprendizaje 1.3 Recursos físicos 1.4 Recursos tecnológicos 1.5 Tiempo sugerido 1.6 Temáticas para trabajar 1.7 Actividades que se deben desarrollar fuera y dentro del aula 1.8 Formas de evaluación (qué, cuándo, cómo) 2. Preparación multimedia 2.1 Crear contenidos interactivos 2.2 Diseñar actividades personalizadas 2.3 Seleccionar aplicaciones que permitan la supervisión continua y la verificación del trabajo en ellas



				0.4 11
				2.4 Hacer uso de herramientas colaborativas 2.5 Proponer actividades individuales y colaborativas 2.6 Organizar un calendario de actividades 2.7 Seleccionar una plataforma con la cual mantener una comunicación constante con los
	ESTUDIANTE	Coop	1 Información	estudiantes 2.8 Escoger las plataformas adecuadas para realizar videoconferencias 3. Compartir con los estudiantes el material que deben estudiar o desarrollar 1. Revisar si el profesor adiunta el material que del profesor adiunta el material
	ESTUDIANTE	Casa	1. Información	adjunta el material respectivo
ANTES	PROFESOR	Colegio o casa	Secuenciación Revisión Resolución de dudas o inquietudes	Revisar la secuenciación de las actividades Supervisar que los estudiantes ingresen a las aplicaciones y desarrollen las actividades Solucionar inquietudes que tengan los estudiantes Apoyar a aquellos estudiantes que tengan dificultades en el desarrollo de actividades
	ESTUDIANTE	Casa	Desarrollo de actividades	Los estudiantes estudian y se preparan a partir del material suministrado por el profesor videos, lecturas, casos teóricos, entre otros Desarrollo de las actividades propuestas
DURANTE	PROFESOR	Clase	1. Dinamizar	Guiar las actividades exploratorias que deben realizar los estudiantes en clase Resolver inquietudes Realizar preguntas a los estudiantes



				Permitir la socialización e interacción con y entre estudiantes
	ESTUDIANTE	Clase	Practicar Experimentar	 Los estudiantes ponen en práctica lo visto en la fase anterior Realizan preguntas Reciben retroalimentación Realizan ejercicios, proyectos, debates Participan en actividades interactivas Participan en actividades experimentales Aplican lo que ven en casa
DESPUÉS	PROFESOR	Colegio o casa	1. Evaluación	Evaluar el proceso de trabajo del estudiante Retroalimentar los trabajos y actividades desarrolladas por el estudiante Resolver inquietudes Realizar asesorías
	ESTUDIANTE	Casa	Autoevaluación Retroalimentación	Realizan una evaluación de su aprendizaje Reciben la respectiva retroalimentación proporcionada por el profesor Los estudiantes profundizan su aprendizaje

Fuente: Elaboración propia (2020)

Además del paso a paso anterior, se realizan las siguientes sugerencias:

- Las actividades deben estar enfocadas al desarrollo de habilidades de orden superior (analizar, sintetizar, autoevaluación)
- 2. Planear actividades cortas, interesantes y variadas
- 3. Hacer uso de retos constantes y actividades de descubrimiento
- 4. Ofrecer clases y asesorías en directo
- 5. Involucrar estudiantes en el diseño y evaluación del plan de trabajo
- 6. Invitar y colaborar con otros maestros

~181~

Didáctica del aula invertida en la enseñanza de la historia del medioevo, en estudiantes de grado séptimo jornada mañana del Colegio Antonio García



- 7. Consultar permanentemente la opinión de los estudiantes sobre el trabajo y herramientas utilizadas
- 8. Mantener informados a los estudiantes siempre de cualquier novedad



10. Recomendaciones y conclusiones

10.1 Recomendaciones

Con el desarrollo de esta investigación se puede recomendar los siguiente:

- Replicar la experiencia estrategia didáctica Al trabajado en la presente investigación de manera flexible, con una constante retroalimentación y ajuste con el fin de contextualizar los procesos de enseñanza y aprendizaje.
- Es urgente y vital la formación docente en herramientas didácticas actuales a los docentes de la institución para que estos puedan incluirlas en sus planes de trabajo.
- A partir del plan de intervención se debe crear una secuencia de trabajo institucional para implementar el aprendizaje mixto en la institución y de esta manera aprovechar de manera positiva las diversas herramientas que nos brindan las TAC.
- 4. El PEI debe fortalecerse mediante la implementación paulatina de planes de trabajo donde la educación mediada por la tecnología sea una de las bases primordiales del aprendizaje, de esta forma podría cumplirse a cabalidad los distintos objetivos trazados en el horizonte institucional.
- 5. La institución debe realizar la respectiva gestión ante la autoridad distrital competente para la adquisición de más equipos técnicos (hardware), así como programas informáticos (software) con el fin de masificar el uso de las TAC - TIC en el diario académico.



10.2 Conclusiones

Las estrategias didácticas utilizadas por los docentes de ciencias sociales del colegio Antonio García se acomodan a un tradicionalismo educativo, en el cual el ejercicio repetitivo y monótono son los común denominadores, el concepto de innovación educativa y ejercicio de inclusión de las TAC - TIC es muy limitado en la teoría, en consecuencia las practicas educativas y los procesos de enseñanza y aprendizaje de las ciencias sociales se ven encasillados en prácticas que no se relacionan con los marcos referenciales de la educación mediada por la tecnología, por lo tanto, existe una confusión entre la relación de la herramientas, la teoría y los objetivos de las ciencias sociales contemporáneas.

Por otro lado, el PEI del colegio Antonio García enmarca un perfil estudiantil en el que la transformación social se resalta como meta primordial del aprendizaje, el éxito de dicho objetivo radica principalmente en las herramientas adquiridas por los estudiantes durante su proceso de enseñanza y aprendizaje, más específicamente la ciencia y la tecnología son los ejes que sirven como medios para dicho cambio social. Por medio de los instrumentos de diagnóstico y los pobres resultados en las pruebas externas se evidencia la carencia de metodologías y/o herramientas pedagógicas que se conviertan en un eje articulador entre las prácticas realizadas por los docentes y el horizonte institucional.

No obstante, gracias al enfoque planteado tanto en la visión como la misión de la institución educativa Antonio García, que propende por una educación de calidad a través de principios de excelencia académica, responsabilidad social y formación integral mediante la ciencia y la tecnología para transformar las realidades de los educandos, se permite el diseño de un modelo pedagógico que innove en los procesos de enseñanza y aprendizaje de las ciencias sociales. Razón por la cual se implementa un entorno



educativo-tecnológico basado en la estrategia didáctica de AI en el curso 701 en la asignatura de ciencias sociales con el fin de conocer y aprender aspectos relacionados con la edad media.

La implementación de dicha estrategia lleva a repasar el uso de TAC - TIC en el área de la enseñanza y aprendizaje de cualquier temática en el área de ciencias sociales. En este sentido, es necesario que la institución y la comunidad educativa en general realice un análisis introspectivo sobre el nivel de progreso del conocimiento y el uso de las TEC - TIC como herramientas didácticas, los requerimientos institucionales y familiares que se requieren para su implementación, teniendo en cuenta las nuevas realidades laborales y sociales que revelan la necesidad de incluir las nuevas tecnologías en los diseños curriculares.

Dicha inclusión es un reclamo general en virtud de la naturaleza interdisciplinaria que el conocimiento informático envuelve en todas las áreas del saber y los métodos relacionales entre ellas. La experiencia misma de la presente investigación en la implementación de una estrategia didáctica de Al utilizando las nuevas tecnologías como soporte exhiben el alto nivel de disposición de los educandos y los grandes beneficios que aportaría al proceso de enseñanza y aprendizaje de cualquier área del conocimiento.

Prueba de ello, fue el nivel de participación y el alto grado de motivación que mostraron los estudiantes el grado séptimo de la institución educativa Antonio García, para la construcción de su estructura de conocimiento en la prueba piloto del entorno educativo - tecnológico del AI. Se debe admitir, además, que estas nuevas tecnologías circunscriben grandes potencialidades, primordialmente como vías de indagación e investigación y como utillajes de interacción y comunicación.

Por otro lado, se puede decir que el Al se constituye como un proceso adecuado para ser trabajado de manera virtual utilizando como herramienta



principal un AVA, en el cual el estudiante tiene una participación denotando un considerable interés por indagar su funcionamiento e interacción con las diversas herramientas. De esta forma y según los postulados de la didáctica en ciencias sociales se encuentra un importante lazo de conexión entre el conocimiento científico propio del área y la necesidad de relacionar dichos aprendizajes con la transformación de su entorno y la resolución de conflictos en su contexto. En estos términos, el aprendizaje se vuelve especialmente significativo cuando el aprendiz se ve enfrentado a problemas reales que debe resolver, no al mero ejercicio creado con fines didácticos, sino a los problemas tal como se presentan en la vida real, con toda su complejidad y con todo lo desafiante que tienen.

La estrategia didáctica AI cumple una función disruptiva de los procesos educativos tradicionales, esto se evidencia en el impacto que genera en la población objeto de estudio dicha estrategia teniendo como base las TAC - TIC, lo cual incentiva los procesos de cambio social y cultural teniendo una acentuada notoriedad en el ámbito educativo.

Finalmente, sin duda alguna debido a la emergencia sanitaria actual provocada por el COVID-19 las herramientas virtuales vía internet son la única alternativa viable para continuar con los estudios en todas las escuelas. Por lo tanto, esta investigación tiene un aporte importante no sólo para la institución en estudio sino también para las otras instituciones educativas que se encuentran obligadas a utilizar las TAC - TIC en los procesos de enseñanza y aprendizaje de las diversas áreas del conocimiento.



11. Referencias

- 0. Adell, J. (2011). PLE- Entornos Personales de Aprendizaje. Vídeo de Entrevista de Josi Sierra a Jordi Adell para el Proyecto y Blog CC-Conocity. Recuperado de https://www.youtube.com/watch?v=PblWWlQbkUQ
- Adell, J., & Castañeda, L. (2012). Tecnologías emergentes, pedagogías emergentes. Tendencias emergentes en educación con TIC 13-32.
 Recuperado de

https://www.researchgate.net/profile/Azucena_Gutierrez3/publication/32380132 5_Tendencias_emergentes_en_Educacion_con_TIC/links/5aab9d69a6fdcc48f 2b0cc95/Tendencias-emergentes-en-Educacion-con-TIC.pdf#page=14

- 2. Area, M., & Adell, J. (2009). E-learning: enseñar y aprender en espacios virtuales. Tecnología Educativa. La formación del profesorado en la era de Internet, Recuperado de https://cmapspublic.ihmc.us/rid=1Q09K8F68-1CNL3W8-2LF1/e-Learning.pdf
- 3. ANTONIO GARCIA IED. (2007). Manual de convivencia.
- 4. Aiello, M., & Willem, C. (2004). El blended learning como práctica transformadora. Pixel-Bit. *Revista de Medios y Educación* (23), 21-26. Recuperado de http://www.redalyc.org/pdf/368/36802302.pdf
- 5. Ausubel, D. (1983). Teoría del aprendizaje significativo. Recuperado de http://www.academia.edu/download/38902537/Aprendizaje significativo.pdf

- 6. Ausubel, D. (2002) Adquisición y retención del conocimiento. Una perspectiva cognitiva. Barcelona: Editorial Paidós.
- 7. Barrera Osorio, F.; Maldonado, D. y Rodríguez, C. (2012). Calidad de la educación básica y media en Colombia: diagnóstico y propuestas. Serie de documentos de trabajo (126) Recuperado de: https://www.urosario.edu.co/urosario_files/7b/7b49a017-42b0-46de-b20f-79c8b8fb45e9.pdf
- 8. Batista, M. Á. H. (2006). Consideraciones para el diseño didáctico de ambientes virtuales de aprendizaje: una propuesta basada en las funciones cognitivas del aprendizaje. *Revista Iberoamericana de educación*, 38(5), 2. Recuperado de

https://s3.amazonaws.com/academia.edu.documents/38924602/Consideraciones_para_el_Diseno_Didactico_AVA.pdf?AWSAccessKeyId=AKIAIWOWYYGZ 2Y53UL3A&Expires=1540159592&Signature=cFL5hIFsETZBGQtYV1NLr2%2 BWxho%3D&response-content-

<u>disposition=inline%3B%20filename%3DConsideraciones_para_el_Diseno_Did</u> actico.pdf

9. Blanco, R. & Cusato, S. (2004). Desigualdades educativas en América Latina: todos somos responsables. Recuperado en:

http://s3.amazonaws.com/academia.edu.documents/33319351/desigualdades educativas_america_latina.pdf?AWSAccessKeyId=AKIAIWOWYYGZ2Y53UL3 A&Expires=1490219213&Signature=XpHpHLtojaHmW2BLpwJ3juvxE8g%3D&r esponse-content-

<u>disposition=inline%3B%20filename%3DDesigualdades_educativas_en_Americ</u> a Lati.pdf



- 10. Bracho, T. & Hernández, J. (2009). Equidad educativa: avances en la definición de su concepto. In Comunicación presentada en el X Congreso Nacional de Investigación Educativa. México. Consejo Mexicano de Investigación Educativa. Recuperado en: http://www.comie.org.mx/congreso/memoriaelectronica/v10/pdf/area_tematica_10/ponencias/1852-F.pdf
- 11. Bergmann, J., & Sams, A. (2014). *Dale la vuelta a tu clase*. Madrid: Ediciones SM. Recuperado de https://aprenderapensar.net/wp-content/uploads/2014/05/156140_Dale-la-vuelta-a-tu-clase.pdf
- 12. Castillo, J. D. (2015). Pensamiento histórico y evaluación de competencias (Vol. 308). Graó. Recuperado de <a href="https://books.google.es/books?hl=es&lr=&id=GtKcCQAAQBAJ&oi=fnd&pg=PA171&dq=pensamiento+hist%C3%B3rico&ots=IF2_GC2uqR&sig=zrtf1_h-dX1pX6YnJhBQoWRpHus#v=onepage&q=pensamiento%20hist%C3%B3rico&f=false
- 13. Chi, F.M. (2010). Reflection as teaching inquiry: examples from Taiwanese in-service teachers. *Reflective Practice*. Vol. 11, No. 2, p.171–183.
- 14. Colegio Antonio García IED (2017). *Manual de convivencia, localidad de ciudad Bolívar*. Bogotá, Colombia.
- 15. Dávila, S. (2000). El aprendizaje significativo. Esa extraña expresión (utilizada por todos y comprendida por pocos). *Contexto Educativo. Revista digital de Educación y nuevas Tecnologías*. No. 9, Julio, p. 1-10.



- ~189~
- 16. De Camilloni, A. R. (1994). *Epistemología de la didáctica de las ciencias sociales. Didáctica de las Ciencias Sociales.* Recuperado de https://www.researchgate.net/profile/Alicia_Camilloni/publication/268343697_E
 PISTEMOLOGIA DE LAS CIENCIAS SOCIALES/links/551b1d680cf251c35b507cea/EPISTEMOLOGIA-DE-LA-DIDACTICA-DE-LAS-CIENCIAS-SOCIALES.pdf">DIDACTICA-DE-LAS-DID
- 17. De Zubiría, J. (1994). Los modelos pedagógicos. FAMDI. Recuperado de

https://s3.amazonaws.com/academia.edu.documents/33663836/Zubiria Los Modelos Pedagogicos.pdf?AWSAccessKeyId=AKIAIWOWYYGZ2Y53UL3A&Expires=1537737197&Signature=wBTPJidHDP2EVPUbTNRCDJ9ISZQ%3D&response-content-

disposition=inline%3B%20filename%3DLos modelos pedagogicos.pdf

- 18. Dewey, J. (1995). Democracia y educación: una introducción a la filosofía de la educación. Recuperado de https://books.google.es/books?hl=es&lr=&id=s8KsHz4q7ZIC&oi=fnd&pg=PA13 <a href="https://books.google.es/
- 19. Diaz, S. (2009). Plataformas educativas, un entorno para profesores y alumnos. *Temas para la educación* (2), 1-7. Recuperado de https://www.feandalucia.ccoo.es/docu/p5sd4921.pdf
- 20. Ecured (s.f.). *Didáctica educativa* Recuperado de https://www.ecured.cu/Did%C3%A1ctica Educativa
- 21. Enríquez, S. (2012). Luego de las TIC, las TAC. In II Jornadas Nacionales de TIC e Innovación en el Aula. Recuperado de



http://sedici.unlp.edu.ar/bitstream/handle/10915/26514/Documento_completo.luego%20de%20las%20TIC,%20las%20TAC%20(1).pdf?sequence=1&isAllowed=Y

- 22. Facundo, A. (2003). La educación superior a distancia/virtual en Colombia. Instituto Internacional de la Unesco para la Educación Superior en América Latina y el Caribe. Recuperado de:

 https://unesdoc.unesco.org/ark:/48223/pf0000139922?posInSet=2&queryId=30
 513bb3-f951-46ef-a9c0-56b8f18f1987
- 23. Fernández, A. (2014). Las plataformas educativas para la enseñanza y el aprendizaje universitario en Internet. Madrid: Universidad Complutense de Madrid, 1-32. Recuperado de http://eprints.ucm.es/10682/1/capituloE_learning.pdf
- 24. García, L. (2013). Flipped classroom: b-learning o EaD? Recuperado de http://e-spacio.uned.es/fez/eserv/bibliuned:UNESCO-contextosuniversitariosmediados-13_9/Documento.pdf
- 25. García. J. Ruiz, M. y Ramos, R. (2010). Las ciencias sociales y las nuevas tecnologías de la educación: actividades de enseñanza-aprendizaje. Wanceulen Editorial.

 de https://elibro-net.bdbiblioteca.universidadean.edu.co/es/lc/bibliotecaean/titulos/63249
- 26. Gil, D. y Guzmán, M. (1993). La Enseñanza de las Ciencias y la Matemática. Tendencias e innovaciones. España: Editorial Popular.
- 27. Gutiérrez, R. (1987). Psicología y Aprendizaje de las Ciencias. El Modelo de Ausubel. *Enseñanza de las Ciencias*. Vol. 5, No. 2, p. 118-128.



- 28. Hax, A., & Majluf, N. (2014). Lecciones en estrategia: Hacia una gestión de excelencia. Ediciones UC. Recuperado de https://books.google.es/books?hl=es&lr=&id=4AxQDwAAQBAJ&oi=fnd&pg=PT
 6&dq=hax+y+majluf&ots=BJMYIKrXmP&sig=HTyNQwdH8BoaM6gYg1sEAPzi 2mQ
- 29. Hernández, R. & Torres, (2018). Metodología de la investigación (Vol.
- 4). México[^] eD. F DF: McGraw-Hill Interamericana. Recuperado de https://www.academia.edu/download/38911499/Sampieri.pdf
- 30. Hernández, R. Fernández, C. y Baptista, P. (2014). *Metodología de la investigación*. Sexta edición. México: McGraw Hill.
- 31. Hernández, S. (2008). El modelo constructivista con las nuevas tecnologías, aplicado al proceso de aprendizaje. *Revista Universidad y sociedad del conocimiento*. 1-10. Recuperado de http://www.redalyc.org/pdf/780/78011201008.pdf
- 32. Johnson, L. y Renner, J. (2012). Effects of the flipped classroom model on a secondary computer applications course: student and teacher perceptions, questions and student achievement. (Disertación doctoral) University of Louisville, Kentucky. Recuperado de http://theflippedclassroom.files.wordpress.com/2012/04/johnson-renner-2012.pdf
- 33. Johnson, L., Adams Becker, S., Estrada, V., Freeman, A. (2014). *NMC Horizon Report: 2014* Higher Education Edition. Recuperado de https://www.puce.edu.ec/documentos/pucevirtual/2014-Horizon-Report.pdf



- 34. Jonassen, D. (2000). *El diseño de entornos constructivistas de aprendizaje*. http://files.estrategias2010.webnode.es/200000077-893d88a37c/Dise%C3%B1o%20de%20entornos%20constructivista%20de%20aprendizaje%20U%20III.pdf
- 35. Kennedy, M. (1997). The Connection between Research and Practice. *Educational Researcher*. Vol. 26, No. 7, p. 4-12.
- 36. Lerma, C. (2007). El derecho a la educación en Colombia (1ª ed). Buenos Aires. Fundación Laboratorio de Políticas Públicas.
- 37. López, M. (2007). Aportes de la pedagogía activa a la educación.

 Recuperado de

 https://revistasum.umanizales.edu.co/ojs/index.php/plumillaeducativa/article/view/605/3482
- 38. Lozano, R. (2011). De las TIC a las TAC: tecnologías del aprendizaje y del conocimiento. Anuario ThinkEPI. Recuperado de https://dialnet.unirioja.es/descarga/articulo/3647371.pdf
- 39. Maciel de Oliveira, C. (2003). Investigar, reflexionar y actuar en la práctica docente. *Revista Iberoamericana de Educación.* P. 1 14.
- 40. Martínez, W. Esquivel, I. y Martínez, J. (2016). Aula Invertida o Modelo invertido de aprendizaje: origen, sustento e implicaciones. Modelos tecno educativos revolucionando el aprendizaje del siglo XXI. Recuperado de https://www.researchgate.net/profile/Waltraud_Olvera/publication/273765424
 Aula Invertida o Modelo Invertido de Aprendizaje origen sustento e implic aciones/links/550b62030cf265693cef771f/Aula-Invertida-o-Modelo-Invertido-de-Aprendizaje-origen-sustento-e-implicaciones.pdf



- 41. McIntyre, D. (2005). Bridging the gap between research and practice. *Cambridge Journal of Education.* Vol. 35, No. 3, p. 357 382.
- 42. Medina, A. y Mata F. (2009). *Didáctica general.* Recuperado de <a href="https://s3.amazonaws.com/academia.edu.documents/36554238/coleccion-didactica-didactica-didactica-didactica-general.pdf?AWSAccessKeyId=AKIAIWOWYYGZ2Y53UL3A&Expires=1540171291&Signature=4Ec1xMu4%2FK%2Fwpc5Gs5MeCRpfTQQ%3D&response-
- 43. Medina, J., Medina, I. & Rojas, F. (2016). Uso de objetos virtuales de aprendizaje ovas como estrategia de enseñanza—aprendizaje inclusivo y complementario a los cursos teóricos—prácticos. Revista educación en ingeniería. Recuperado de https://educacioneningenieria.org/index.php/edi/article/view/602/291

content-disposition=inline%3B%20filename%3DDidactica General.pdf

- 44. MEN (1994). *Ley General de Educación.* Recuperado de https://www.mineducacion.gov.co/1621/articles-85906_archivo_pdf.pdf
- 45. MEN (2002). *Lineamientos de Ciencias Sociales*. Recuperado de https://www.mineducacion.gov.co/1759/articles-339975 recurso 1.pdf
- 46. MEN (2010). *Lineamientos para la educación virtual*. Recuperado de http://aprende.colombiaaprende.edu.co/ckfinder/userfiles/files/Lineamientos_pa ra_la_educacion_Virtual_dic_29.pdf
- 47. MEN (2016). Derechos Básicos de Aprendizaje en Ciencias Sociales. Recuperado de



http://aprende.colombiaaprende.edu.co/sites/default/files/naspublic/DBA_C.Soc iales.pdf

- 48. MEN (2016). Plan decenal de educación 2016-2026. El camino hacia la calidad y la equidad. Recuperado de http://www.plandecenal.edu.co/cms/images/PLAN%20NACIONAL%20DECENAL%20DE%20EDUCACION%202DA%20EDICION_271117.pdf
- 49. Mesa, W. (2012). Las TIC como herramientas potenciadoras de equidad, pertinencia e inclusión educativa. Recuperado de https://revistas.itm.edu.co/index.php/trilogia/article/view/153
- 50. Medina, A. y Mata F. (2009) *Didáctica general.* Recuperado de <a href="https://s3.amazonaws.com/academia.edu.documents/36554238/coleccion-didactica-didactica-didactica-didactica-general.pdf?AWSAccessKeyId=AKIAIWOWYYGZ2Y53UL3A&Expires=1540171291&Signature=4Ec1xMu4%2FK%2Fwpc5Gs5MeCRpfTQQ%3D&response-content-disposition=inline%3B%20filename%3DDidactica_General.pdf
- 51. Mendióroz, A. (2013). Didáctica de las ciencias sociales: formación del área e integración del conocimiento. Universidad Pública de Navarra. Recuperado de https://elibro-net.bdbiblioteca.universidadean.edu.co/es/lc/bibliotecaean/titulos/60
- 52. Miretzky, D. (2007). Theory into practice. A view of Research from practice: voices of teachers. Vol. 46, No. 4, p. 272 280.
- 53. Morán, L. (2012) Blended-learning. Desafío y oportunidad para la educación actual. EDUTEC. *Revista Electrónica de Tecnología Educativa* (39), 188. Recuperado de http://www.edutec.es/revista/index.php/edutec-e/article/view/371/108



~195~

ravi.445

- 54. Moreira, M.A., Caballero M.C. y Rodríguez, M.L. (1997). Aprendizaje significativo: un concepto subyacente. *Actas del Encuentro Internacional sobre el Aprendizaje significativo*. España. P. 19-44.
- 55. Moreira, M. A., & Segura, J. A. (2009). *E-learning: enseñar y aprender en espacios virtuales*. Recuperado de http://andremalraux.edu.pe/wpblog/wp-content/uploads/2016/10/eLearning.pdf
- 56. Muñoz, J. Cañadulce, E. y Molano, I. (2015). Estudio comparativo de sistemas de gestion del aprendizaje: Moodle, Atutor, Claroline, Chamilo y Universidad de Boyacá. *Revista academia y virtualidad.* (8) 1, 54-65 Recuperado de https://bdbiblioteca.universidadean.edu.co/login?url=http://dx.doi.org/10.18359/
- 57. Novak, J. & Musonda, D. (1991). A Twelve-Year Longitudinal Study of Science Concept Learning. American Educational Research Journal.
- 58. Ortega, E. y Ramírez, D. (2019). Diseño Universal, Una apuesta para conseguir el acceso y la permanencia a entornos y servicios educativos en igualdad de oportunidades. Recuperado de https://issuu.com/gdynt/docs/cartilla_2
- 59. Pastor, C. Sánchez, J. y Zubillaga A. (2012). Diseño Universal para el aprendizaje (DUA). Recuperado de https://www.educadua.es/doc/dua/dua_pautas_intro_cv.pdf
- 60. Paz, A. P., Serna, A., Ramírez, M. I., Valencia, T., & Reinoso, J. (2014) Hacia la perspectiva de aula invertida (Flipped Classroom) en la



Pontificia Universidad Javeriana desde una tipología de uso educativo del Sistema Lecture Capture (SLC). Recuperado de <a href="http://javevirtual.javerianacali.edu.co/jv/joomla/LACLO_2014/HacialaPerspectivadeAulaInvertida(FlippedClassroom)enlaPontificiaUniversidadJaverianadesdeunatipolog%C3%ADadeusoeducativodeSistemaLectureCapture(S.L.C).pdf

- 61. Pérez J. y Gardey A. (2008). *Definición de didáctica* Recuperado de https://definicion.de/didactica/
- 62. Pina, A. B. (2004). Blended learning. Conceptos básicos. Pixel-Bit. *Revista de medios y educación* (23), 7-20. Recuperado de http://www.redalyc.org/pdf/368/36802301.pdf
- 63. Porlán, R. (1995). Constructivismo y escuela. Hacia un modelo de enseñanza aprendizaje basado en la investigación. Sevilla: Díada Editora S. L.
- 64. Pratts, J. (2003). Líneas de investigación en didáctica de las ciencias sociales. *Historia & Ensino*, 9, 133-155. Recuperado de http://www.uel.br/revistas/uel/index.php/histensino/article/view/12080/10618
- 65. Prieto, J. A., Gómez, C. J., & Miralles, P. (2013). El uso de fuentes primarias en el aula y el desarrollo del pensamiento histórico y social. Una experiencia en Bachillerato. *Clío* (39), 34-14. Recuperado de https://s3.amazonaws.com/academia.edu.documents/32735061/PrietoGomez Miralles.pdf?AWSAccessKeyId=AKIAIWOWYYGZ2Y53UL3A&Expires=154017 https://sa.amazonaws.com/academia.edu.documents/32735061/PrietoGomez Miralles.pdf?AWSAccessKeyId=AKIAIWOWYYGZ2Y53UL3A&Expires=154017 <a href="mailto:5047&Signature=LTJrxr6%2FTAwDBx13eruLrN3kYzY%3D&response-content-disposition=inline%3B%20filename%3DPrimary_sources_in_classroom_and_histori.pdf
- 66. Rael, M. I. (2009). La investigación en la práctica docente. *Innovación y Experiencias Educativas*. No. 45- 6 A, p. 1-13.



- 67. Robles, B. (2011). La entrevista en profundidad: una técnica útil dentro del campo antropofísico. 39-49. Recuperado de http://www.scielo.org.mx/pdf/cuicui/v18n52/v18n52a4.pdf
- 68. Rodríguez, J. A. C., Ferrera, C. G. D., & Lorenzo, C. A. S. (2009).

 Principales corrientes y tendencias a inicios del siglo XXI de la Pedagogía y la
 Didáctica. Recuperado de

 http://www.cubaeduca.cu/media/www.cubaeduca.cu/medias/pdf/4750.pdf
- 69. Romero, A. (2011). Diseño de Ambientes Virtuales de Aprendizaje (AVA), con metodología de Aprendizaje Basado en Problemas (ABP): un modelo para el abordaje de contenidos y construcción de conocimiento en AVA. Fundación Universitaria del Área Andina. Recuperado de https://elibro-net.bdbiblioteca.universidadean.edu.co/es/lc/bibliotecaean/titulos/70929
- 70. Romero, G. (2016). Didáctica de las ciencias sociales: fundamentos, contextos y propuestas. Recuperado de https://elibro-net.bdbiblioteca.universidadean.edu.co/es/lc/bibliotecaean/titulos/49162
- 71. Romero, L., Urbina, V. S., & Gutiérrez, F. J. M. (2010). Estilos de aprendizaje basados en el modelo de Kolb en la educación virtual. *Apertura: Revista de innovación educativa* 2(1), 72-85. Recuperado de https://dialnet.unirioja.es/servlet/articulo?codigo=5547097
- 72. Ruíz, F. (2007). Modelos Didácticos para la enseñanza de las Ciencias Naturales. *Revista Latinoamericana de Estudios Educativos*. Vol. 3, Núm. 2. Julio Diciembre. P. 41 60



- 73. Santisteban, A. (2009). La formación de competencias de pensamiento histórico. *Clio & Asociados* (14), 34-56. Recuperado de https://relmecs.fahce.unlp.edu.ar/index.php/clio/article/view/clion14a03
- 74. Secretaria de Educación Distrital (2015). *Colegio Antonio Garcia*.

 Recuperado de

 https://www.educacionbogota.edu.co/media/k2/attachments/COLEGIO_ANTO

 NIO_GARCIA_IED.pdf
- 75. Secretaria de Educación Distrital (2015). Colegio Carlos Albán Holguín.
 Recuperado de
 https://educacionbogota.edu.co/media/k2/attachments/COLEGIO_CARLOS_ALBAN_IED.pdf
- 76. Secretaria de Educación Distrital (2015). *Colegio Sotavento*.

 Recuperado de

 https://educacionbogota.edu.co/media/k2/attachments/COLEGIO_SOTAVENT
 O_IED.pdf
- 77. Universidad Nacional de Colombia (2008). *Informes GEO localidad 19 Ciudad Bolívar*. Recuperado de http://oab.ambientebogota.gov.co/apc-aa-files/a65cd60a57804f3f1d35afb36cfcf958/GEO_19_CiudadBolivar.pdf
- 78. Tecnológico de Monterrey (2016). *Aprendizaje Invertido*. Recuperado de http://www.sitios.itesm.mx/webtools/Zs2Ps/roie/octubre14.pdf
- 79. Vallejos, Y. (2008). Forma de hacer un diagnóstico en la investigación científica. Recuperado de https://dialnet.unirioja.es/descarga/articulo/3700944.pdf



- 80. Vasco, C. (1995). El Saber tiene sentido. Bogotá: Editorial Magisterio.
- 81. Vasco, C. (2006). Siete retos de la educación colombiana para el período 2006–2019. *Pedagogía y saberes*, (24), 33-41. Recuperado de http://revistas.pedagogica.edu.co/index.php/PYS/article/view/6781
- 82. Vásquez, M. (2016). *Modelos blended learning en educación superior. Innovación en la enseñanza.* Recuperado de

 http://recursos.portaleducoas.org/sites/default/files/VE16.542.pdf



A.Anexo. Encuestas



CUESTIONARIO APLICADO A DOCENTES BÁSICA SECUNDARIA COLEGIO ANTONIO GARCÍA - CAMPO HISTÓRICO

		OBJETIV	os	
		didácticas utilizadas po gio Antonio García.	or los docentes de	Ciencias Sociales
		INSTRUCC	IONES	
		egunta y conteste con enta la valoración del		lla que crea que
		TABLA DE VAL	ORACIÓN	
1	2	3	4	5
Nunca	Casi nunca	Algunas veces	Casi siempre	Siempre

orgai	Herramientas didácticas y uso de nizadores gráficos en las clases de Ciencias Sociales			VALO	RACIÓN	
No.	PREGUNTA	1	2	8.	4	5
1	En la clase de Ciencias Sociales usted da a conocer las temáticas planteadas al inicio de cada periodo					
2	En la clase de Ciencias Sociales usted utiliza siempre clase teórica de tablero y explicativa					
3	Las clases de Ciencias Sociales dirigida por usted se desarrollan exclusivamente dentro del aula					
4	En la clase de Ciencias Sociales usted utiliza diferentes herramientas de enseñanza que captan la atención del estudiante					
5	En la clase de Ciencias Sociales utiliza el aula invertida como herramienta didáctica					
6	En la clase de Ciencias Sociales usted utiliza las TIC como herramientas para mediar el aprendizaje					
7	En la clase de Ciencias Sociales utiliza organizadores gráficos para explicar las temáticas					
8	En la clase de Ciencias Sociales usted utiliza otros organizadores gráficos durante las explicaciones (mapas conceptuales, cuadros comparativos)					
9	Las temáticas dadas en la clase de Ciencias Sociales siempre han logrado impacto y conocimiento					
10	Las temáticas de Ciencias Sociales son agradables debido a la motivación que le brindo al estudiante					
11	En la clase de Ciencias Sociales, las herramientas didácticas son facilitadas por la Institución.					





CUESTIONARIO APLICADO A DOCENTES BÁSICA SECUNDARIA COLEGIO ANTONIO GARCÍA - CAMPO HISTÓRICO

CASI nunca | Casi nunca | Algunas veces | Casi signing | Casi signing | Casi nunca | Casi nunca | Algunas veces | Casi signing | Casi signing | Casi nunca | Algunas veces | Casi signing | Casi signing

	Herramientas didácticas y uso de aizadores gráficos en las clases de Ciencias Sociales			VALOR	ACIÓN	
No.	PREGUNTA	i	2	8	4	5
1	En la clase de Ciencias Sociales usted da a conocer las temáticas planteadas al inicio de cada periodo					X
2	En la clase de Ciencias Sociales usted utiliza siempre clase (córica de tablero y explicativa		X			
3	Las clases de Ciencias Sociales dirigida por usted se desarrollan exclusivamente dentro del aula				X	
4	En la clase de Ciencias Sociales usted utiliza diferentes herramientas de enseñanza que captan la atención del estudiante				7(17)	X
5	En la clase de Ciencias Sociales utiliza el aula invertida como herramienta didáctica					X
6	En la clase de Ciencias Sociales usted utiliza las TIC como herramientas para mediac él aprendizaje					X
7	En la clase de Ciencias Sociales utiliza organizadores gráficos para explicar las temáticas			×		
8	Rn la clase de Ciencias Sociales usted utiliza otros organizadores gráficos durante las explicaciones (mapas conceptuales, cuadros comparativos)		9		X	Nie.
9	Las temáticas dadas en la clase de Ciências Sociales siempre han logrado impacto y conocimiento				X	
10	Las temáticas de Ciencias Sociales son agradables debido a la motivación que le brindo al estudiante		200		Χ	
11	En la clase de Ciencias Sociales, las herramientas didácticas son facilitadas por la Institución.				X	





CUESTIONARIO APLICADO A DOCENTES BÁSICA SECUNDARIA COLEGIO ANTONIO GARCÍA - CAMPO HISTÓRICO 2019

OBJETIVOS Reconocer las herramientas didácticas utilizadas por los docentes de Ciencias Sociales de básica secundaria del colegio Antonio García. INSTRUCCIONES Lea detenidamente cada pregunta y conteste con una X en la casilla que crea que corresponde, teniendo en cuenta la valoración del siguiente cuadro. TABLA DE VALORACIÓN

Siempre

Nunca Casi nunca

orgar	Herramientas didácticas y uso de nizadores gráficos en las clases de Ciencias Sociales		A A SECTION AND	VALORA	CIÓN	
No.	PREGUNTA	1.0130	2	8	M	5
1	En la clase de Ciencias Sociales usted da a conocer las temáticas planteadas al inicio de cada periodo			12. CENTER 10.00		X
2	En la clase de Ciençias Sociales usted utiliza siempre clase teórica de tablero y explicativa	9.76	10 N 2 N	\times		
3	Las clases de Ciencias Sociales dirigida por usted se desarrollan exclusivamente dentro del aula	30.70.300	AND ASSESSED ASSESSED.	Zack to proceed with	Programa (1) Pro-	X
4	En la clase de Ciencias Sociales usied utiliza diferentes berramientas de enseñanza que captan la atención del estudiante				X	
5	En la clase de Ciencias Sociales utiliza el aula invertida como herramienta didáctica	×			Best State Sections	200000000000000000000000000000000000000
6	En la clase de Ciencias Sociales usted uniliza las TIC como herrainientas para mediar el aprendizaje			X		
7	En la clase de Ciencias Sociales utiliza organizadores gráficos para explicar las temáticas			\times		
8	En la clase de Ciencias Sociales usted utiliza otros organizadores, gráficos: durante: las explicaciones (mapas conceptuales, cuadros comparativos, a)			1	X	
9	Las temáticas dadas en la clase de Ciencias Sociales siempre han logrado impacto y conocimiento		20100		×	
10	Las temádeas de Ciencias Sociales son agradables debido a la motivación que le brindo al estudiante		17.24		X	: X4.
11	En la clase de Ciencias Sociales, las herramientas didácticas son facilitadas por la Institución.		1981	X		





CUESTIONARIO APLICADO A DOCENTES BÁSICA SECUNDARIA COLEGIO ANTONIO GARCÍA - CAMPO HISTÓRICO

2019

		OBJETIV idácticas utilizadas po io Antonio García.		encias Sociales
		INSTRUCCI gunta y conteste con uta la valoración del s	una X en la casilla	due crea due
137 S.		TABLA DE VAL		and Williams
1	2	3	4	5
Nunca 1997	Casi nunca	Algunas veces	Casi slempre	Siempre

orga	Herramientas didácticas y uso do nizadores gráficos en las ciases de Ciencias Sociales			VALOR	ACIÓN -	Store - S
No.	PREGUNTA	1 10 10 10	2	8	4.	5
1	En la clase de Ciencias Sociales usted da a conocer las temáticas planteadas al inicio de cada periodo				X	
2	En la clase de Ciencias Sociales usted utiliza siempre clase teórica de tablero y explicativa			X		
3	Las clases de Ciencias Sociales dirigida por usted se desarrollan exclusivamente dentro del aula				×	
4	En ¿la clase, de «Ciencias, Sociales ensted autiliza diferentes herramientas de enseñanza que captan la atención del estudiante				X	
5	En la clase de Ciencias Sociales utiliza el aula invertida como herramienta didáctica		又			
6	En la clase de Ciencias Sociales usted utiliza las TIC conid Herramientas para mediac él aprendizaje			XI		(G) The state of the state of t
7	En la clase de Ciencias Sociales utiliza organizadores gráficos para explicar las temáticas				X	
8	En la clase de Ciencias Sociales usied utiliza puos organizadores gráficos durante las explicaciones (mapas conceptuales, quadros comparativis).		70=	100	X	(A)
9	Las temáticas dadas en la clase de Ciencias Sociales siempre han logrado impacto y conocimiento				۵	Name of the last o
10	Las temáticas de Ciencias Sociales son agradables debido a la motivación que le brindo al estudiante				×	
11	En la clase de Ciencias Sociales, las herramientas didácticas son facilitadas por la Institución.			X		





Casi nunca

Nunca

Acreditada en Alta Calidad MAESTRÍA EN GESTION DE LA EDUCACION VIRTUAL

Siempre

CUESTIONARIO APLICADO A ESTUDIANTES DE GRADO 7° COLEGIO ANTONIO GARCÍA 2019

ORJETIVOS Reconocer las herramientas didácticas utilizadas por los docentes de Ciencias Sociales de básica secundaria del colegio Antonio García.

Casi siempre

INSTRUCCIONES

Lea detenidamente cada pregunta y conteste con una X en la casilla que crea que corresponde, teniendo en cuenta la valoración del siguiente cuadro.

TABLA DE VALORACIÓN

Algunas veces

teci	Herramientas didácticas y uso de nología y organizadores gráficos en las clases de Ciencias Sociales	4		VALOR	ACIÓN	
No	PREGUNTA	1	2	3 -	4	5
1	El docente da a conocer las temáticas planteadas al inicio de cada periodo					X
2	En las clases de Ciencias Sociales el docente utiliza siempre clase teórica de tablero y explicativa			•	X	
3	Las clases de Ciencias Sociales se desarrollan exclusivamente dentro del aula		X			
4	En la clase de Ciencias Sociales se utilizan diferentes herramientas de enseñanza que captan su atención				X	
5	Conozco la estructura y diseño de un mapa mental					X
6	En la clase de Ciencias Sociales se utilizan otros organizadores gráficos durante las explicaciones (mapas conceptuales, cuadros comparativos)	R		X-		
7	En la clase de Ciencias Sociales se muestran varias fuentes de información sobre un tema. (internet, libros, saberes del docente y de los estudiantes)				X	
8	Las ternáticas dadas en la clase de Ciencias Sociales siempre han logrado impacto y conocimiento		•	X		
9	Las temáticas de Ciencias Sociales son agradables debido a la motivación que me brinda el docente			X		
10	En la clase de Ciencias Sociales usted ha utilizado herramientas tecnológicas para facilitar su aprendizaje			X		





CUESTIONARIO APLICADO A ESTUDIANTES DE GRADO 7 COLEGIO ANTONIO GARCÍA 2019

CRIETIVOS Reconocer las herramientas didácticas utilizadas por los docentes de Ciencias Sociales de básica secundaria del colegio Antonio García. INSTRUCCIONES Lea detenidamente cada pregunta y conteste con una X en la casilla que crea que corresponde, teniendo en cuenta la valoración del siguiente cuadro. TABLA DE VALORACIÓN 1 2 3 4 5 Nunca Casi nunca Algunas veces Casi siempre Siempre

tec	Herramientas didácticas y uso de nología y organizadores gráficos en las clases de Ciencias Sociales			VALOR	ACIÓN	
No	PREGUNTA	1	2	3 -	4	5
1	El docente da a conocer las temáticas planteadas al inicio de cada periodo					X
2	En las clases de Ciencias Sociales el docente utiliza siempre clase teórica de tablero y explicativa	PROPERTY AND THE SHOPE			X	
3	Las clases de Ciencias Sociales se desarrollan exclusivamente dentro del aula			X		
4	En la clase de Ciencias Sociales se utilizan diferentes herramientas de enseñanza que captan su atención		X	2		
5	Conozco la estructura y diseño de un mapa mental					X
6	En la clase de Ciencias Sociales se utilizan otros organizadores gráficos durante las explicaciones (mapas conceptuales, cuadros comparativos)			X		
7	En la clase de Ciencias Sociales se muestran varias fuentes de información sobre un tema. (internet, libros, saberes del docente y de los estudiantes)		X			
8	Las temáticas dadas en la clase de Ciencias Sociales siempre han logrado impacto y conocimiento					
9	Las temáticas de Ciencias Sociales son agradables debido a la motivación que me brinda el docente	11		X		
10	En la clase de Ciencias Sociales usted ha utilizado herramientas tecnológicas para facilitar su aprendizaje	Charles School	X			





Acreditada en Alta Calidad MAESTRIA EN GESTION DE LA EDUCACION VIRTUAL

CUESTIONARIO APLICADO A ESTUDIANTES DE GRADO 7 COLEGIO ANTONIO GARCÍA 2019

OBJETIVOS

Reconocer las herramientas didácticas utilizadas por los docentes de Ciencias Sociales de básica secundaria del colegio Antonio García.

INSTRUCCIONES

Lea detenidamente cada pregunta y conteste con una X en la casilla que crea que corresponde, teniendo en cuenta la valoración del siguiente cuadro.

TABLA DE VALORACIÓN

1	2	3	4	5
Nunca	Casi nunca	Algunas veces	Casi siempre	Siempre

teca	Herramientas didácticas y uso de nología y organizadores gráficos en las clases de Ciencias Sociales			VALOR	ACIÓN	
No	PREGUNTA	1	2	3	4	5
1	El docente da a conocer las temáticas planteadas al inicio de cada periodo					×
2	En las clases de Ciencias Sociales el docente utiliza siempre clase teórica de tablero y explicativa				X	
3	Las clases de Ciencias Sociales se desarrollan exclusivamente dentro del aula			×		
4	En la clase de Ciencias Sociales se utilizan diferentes herramientas de enseñanza que captan su atención	THE PARTY AND THE PARTY OF THE	×	•		
5	Conozco la estructura y diseño de un mapa mental				X	
6	En la clase de Ciencias Sociales se utilizan otros organizadores gráficos durante las explicaciones (mapas conceptuales, cuadros comparativos)					X
7	En la clase de Ciencias Sociales se muestran varias fuentes de información sobre un tema. (internet, libros, saberes del docente y de los estudiantes)			/		\times
8	Las ternáticas dadas en la clase de Ciencias Sociales siempre han logrado impacto y conocimiento			X		
9	Las temáticas de Ciencias Sociales son agradables debido a la motivación que me brinda el docente			×		
10	En la clase de Ciencias Sociales usted ha utilizado herramientas tecnológicas para facilitar su aprendizaje					X





CUESTIONARIO APLICADO A ESTUDIANTES DE GRADO 7º COLEGIO ANTONIO GARCÍA 2019

Reconocer las herramientas didácticas utilizadas por los docentes de Ciencias Sociales de básica secundaria del colegio Antonio García. INSTRUCCIONES Lea detenidamente cada pregunta y conteste con una X en la casilla que crea que corresponde, teniendo en cuenta la valoración del siguiente cuadro. TABLA DE VALORACIÓN 1 2 3 4 5 Nunca Casi nunca Algunas veces Casi siempre Siempre

teci	Herramientas didácticas y uso de cología y organizadores gráficos en las clases de Ciencias Sociales			VALO	RACIÓN	
No	PREGUNTA	1	2	3	4	5
1	El docente da a conocer las temáticas planteadas al inicio de cada periodo					X
2	En las clases de Ciencias Sociales el docente utiliza siempre clase teórica de tablero y explicativa		X			
3	Las clases de Ciencias Sociales se desarrollan exclusivamente dentro del aula					X
4	En la clase de Ciencias Sociales se utilizan diferentes herramientas de enseñanza que captan su atención					
5	Conozco la estructura y diseño de un mapa mental				×	
6	En la clase de Ciencias Sociales se utilizan otros organizadores gráficos durante las explicaciones (mapas conceptuales, cuadros comparativos)			X		
7	En la clase de Ciencias Sociales se muestran varias fuentes de información sobre un tema. (internet, libros, saberes del docente y de los estudiantes)			X	*	
8	Las temáticas dadas en la clase de Ciencias Sociales siempre han logrado impacto y conocimiento				X	
9	Las temáticas de Ciencias Sociales son agradables debido a la motivación que me brinda el docente		X			
10	En la clase de Ciencias Sociales usted ha utilizado herramientas tecnológicas para facilitar su aprendizaje	X				





Acreditada en Alta Calidad MAESTRIA EN GESTION DE LA EDUCACION VIRTUAL

CUESTIONARIO APLICADO A ESTUDIANTES DE GRADO au COLEGIO ANTONIO GARCÍA 2019

OBJETTVOS

Reconocer las herramientas didácticas utilizadas por los docentes de Ciencias Sociales de básica secundaria del colegio Antonio García.

INSTRUCCIONES

Lea detenidamente cada pregunta y conteste con una X en la casilla que crea que corresponde, teniendo en cuenta la valoración del signiente cuadro.

TABLA DE VALORACIÓN

1 2 3 4	5

Herramientas didácticas y uso de tecnología y organizadores gráficos en las clases de Ciencias Sociales		VALORACIÓN						
No	PREGUNTA	1	2	3	4	5		
1	El docente da a conocer las temáticas planteadas al inicio de cada periodo					X		
2	En las clases de Ciencias Sociales el docente utiliza siempre clase teórica de tablero y explicativa				X	·		
3	Las clases de Ciencias Sociales se desarrollan exclusivamente dentro del aula					X		
4	En la clase de Ciencias Sociales se utilizan diferentes herramientas de enseñanza que captan su atención				X			
5	Conozco la estructura y diseño de un mapa mental			X				
6	En la clase de Ciencias Sociales se utilizan otros organizadores gráficos durante las explicaciones (mapas conceptuales, cuadros comparativos)			X				
7	En la clase de Ciencias Sociales se muestran varias fuentes de información sobre un tema. (internet, libros, saberes del docente y de los estudiantes)		T _X					
8	Las temáticas dadas en la clase de Ciencias Sociales siempre han logrado impacto y conocimiento			X				
9	Las temáticas de Ciencias Sociales son agradables debido a la motivación que me brinda el docente					X		
10	En la clase de Ciencias Sociales usted ha utilizado herramientas tecnológicas para facilitar su aprendizaje	X						





CUESTIONARIO APLICADO A ESTUDIANTES DE GRADO 7 COLEGIO ANTONIO GARCÍA 2019

ORJETIVOS Reconocer las herramientas didácticas utilizadas por los docentes de Ciencias Sociales de básica secundaria del colegio Antonio García. INSTRUCCIONES Lea detenidamente cada pregunta y conteste con una X en la casilla que crea que corresponde, teniendo en cuenta la valoración del siguiente cuadro. TABLA DE VALORACIÓN 1 2 3 4 5 Nunca Casi nunca Algunas veces Casi siempre Siempre

teci	Herramientas didácticas y uso de tecnologia y organizadores gráficos en las clases de Ciencias Sociales		VALORACIÓN						
No	PREGUNTA	1	2	3 •	4	5			
1	El docente da a conocer las temáticas planteadas al inicio de cada periodo					\times			
2	En las clases de Ciencias Sociales el docente utiliza siempre clase teórica de tablero y explicativa			-pl	-X				
3	Las clases de Ciencias Sociales se desarrollan exclusivamente dentro del aula	X							
4	En la clase de Ciencias Sociales se utilizan diferentes herramientas de enseñanza que captan su atención				X				
5	Conozco la estructura y diseño de un mapa mental					X			
6	En la clase de Ciencias Sociales se utilizan otros organizadores gráficos durante las explicaciones (mapas conceptuales, cuadros comparativos)			•	X				
7	En la clase de Ciencias Sociales se muestran varias fuentes de información sobre un tema. (internet, libros, saberes del docente y de los estudiantes)				X				
8	Las temáticas dadas en la clase de Ciencias Sociales siempre han logrado impacto y conocimiento		•		X				
9	Las temáticas de Ciencias Sociales son agradables debido a la motivación que me brinda el docente				X				
10	En la clase de Ciencias Sociales usted ha utilizado herramientas tecnológicas para facilitar su aprendizaje				X				

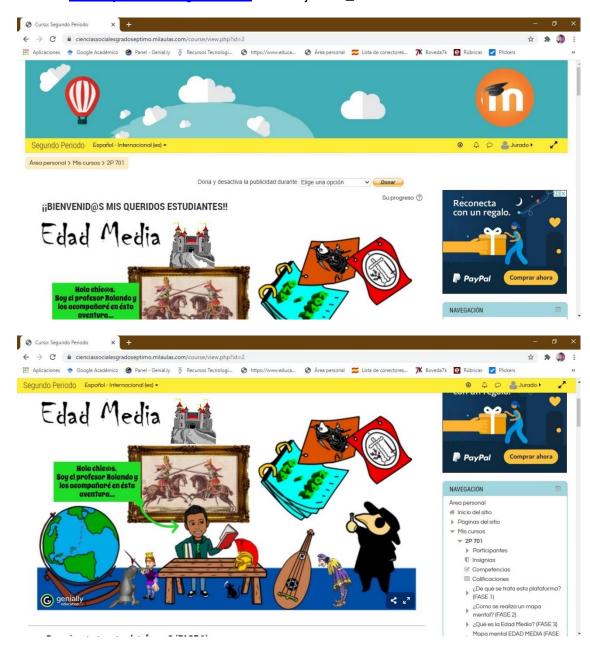


B. Anexo. Aula Virtual de Aprendizaje

Datos de acceso para jurados

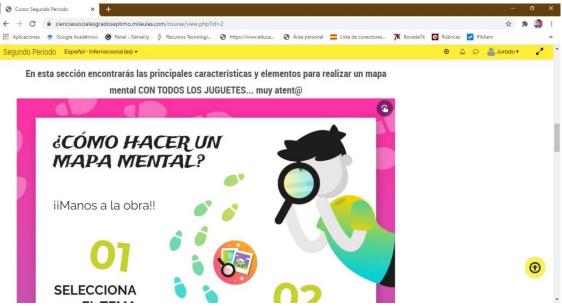
Enlace: https://cienciassocialesgradoseptimo.milaulas.com/course/view.php?id=2

Emaill: cuentajurado01@gmail.com user: jurado_01 clave: Jurado.ean01

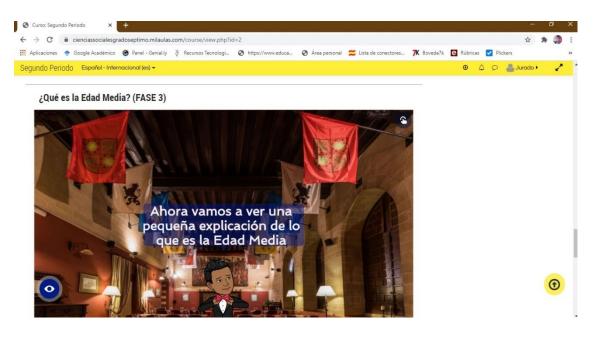






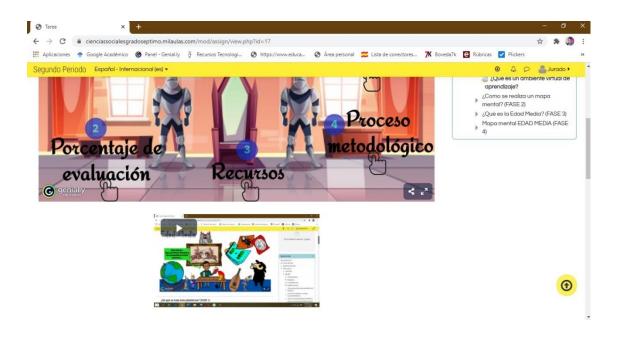


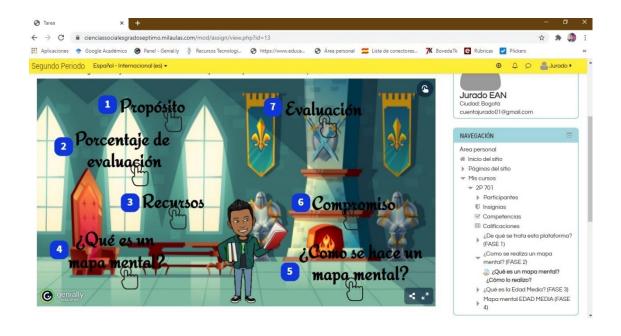






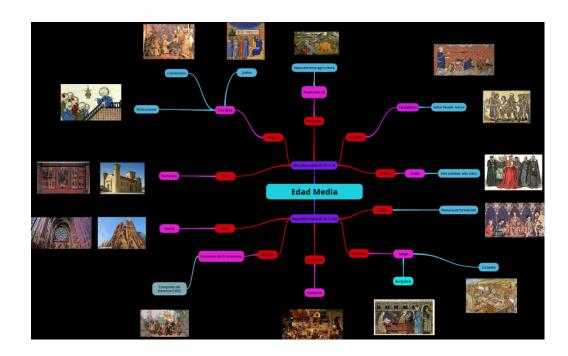






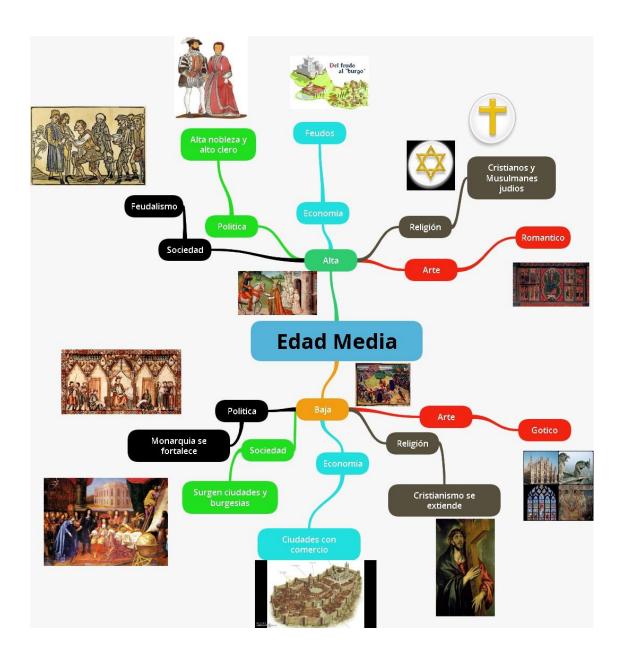


C. Anexo. Mapas Mentales estudiantes

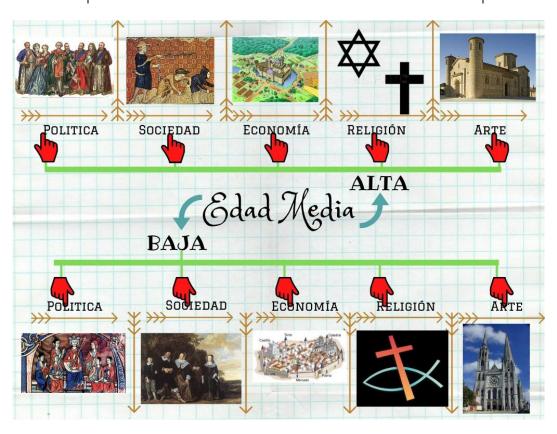












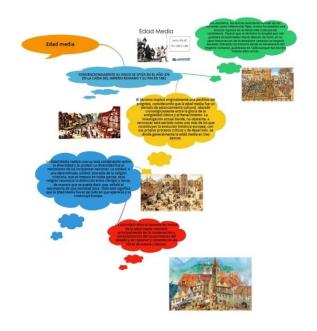


~217~

Didáctica del aula invertida en la enseñanza de la historia del medioevo, en estudiantes de grado séptimo jornada mañana del Colegio Antonio García

















D. Anexo. Fotografías





Didáctica del aula invertida en la enseñanza de la historia del medioevo, en estudiantes de grado séptimo jornada mañana del Colegio Antonio García









E. Anexo. Entrevistas

Anexo. Guía de entrevista dirigida a los estudiantes posterior al desarrollo del mapa mental en la plataforma digital

- 1. Cuáles características reconoce en un ambiente virtual de aprendizaje
- 2. Por qué es bueno utilizar un ambiente virtual de aprendizaje
- 3. Cómo le pareció el ejercicio de la sopa de letras sobre el ambiente virtual de aprendizaje
- 4. En donde se coloca la idea principal en el mapa mental
- 5. De qué manera se construye la ramificación de las ideas secundarias
- 6. Considera que se deben incluir imágenes o símbolos relacionados con el tema principal
- 7. ¿Por qué es necesario utilizar palabras que muestren ideas de características y/o acontecimientos históricos de la edad media?
- 8. ¿Qué experiencia le dejó trabajar en zoom?
- 9. ¿Cómo fue la Interacción en la técnica de preguntas y respuestas dentro de la plataforma zoom?
- 10. ¿Cómo le pareció utilizar los elementos de la plataforma digital para construir el mapa mental?
- 11. ¿Qué aspectos son positivos de utilizar la plataforma digital para construir el mapa mental?

Entrevista No. 1

al1. Cuáles características reconoce en un ambiente virtual de aprendizaje



Que podemos trabajar desde la casa ósea es flexible, comunicarnos con el profesor si no recuerdo cómo hacer las cosas y también puedo aprender de lo que escriben los otros niños.

Por qué es bueno utilizar un ambiente virtual de aprendizaje

Aprendo cosas que me gustan, puedo comunicarme con los maestros cuando necesito que me ayuden y es divertido.

3. Cómo le pareció el ejercicio de la sopa de letras sobre el ambiente virtual de aprendizaje

Me gustó mucho, me di cuenta de que las palabras eran las mismas que el profesor había insistido en el video

4. En donde se coloca la idea principal en el mapa mental

Me parece que va en el centro pero no estoy muy seguro, tal vez debería volver a intentar

5. De qué manera se construye la ramificación de las ideas secundarias

Recuerdo que el maestro nos explicó que debemos utilizar colores y organización la información para que quede bien distribuida y se entienda o haya sentido en lo que está ubicado en el mapa mental.

6. Considera que se deben incluir imágenes o símbolos relacionados con el tema principal

Si es necesario porque ayuda a entender más el tema que se ubica en el mapa mental

7. ¿Por qué es necesario utilizar palabras que muestren ideas de características y/o acontecimientos históricos de la edad media?

Para aprender otras cosas sobre el tema central

8. ¿Qué experiencia le dejó trabajar en zoom?

Al principio me costó un poco utilizarlo, porque no sabía cómo era, mi mamá me ayudó a conectarme y pude ver que otros compañeros del salón estaban conmigo aprendiendo, fue bueno pero un poco desconocido para mi

9. ¿Cómo fue la Interacción en la técnica de preguntas y respuestas dentro de la plataforma zoom?



Me gustó mucho que el maestro nos apoyó al responder y que las preguntas las entendí aunque algunas no sabía qué era, pero con las respuestas de mis compañeros aprendí también.

10. ¿Cómo le pareció utilizar los elementos de la plataforma digital para construir el mapa mental?

Fue muy bueno, porque la plataforma que escogí Goconqr me ayudó de forma fácil.

11. ¿Qué aspectos son positivos de utilizar la plataforma digital para construir el mapa mental?

Es bueno porque me ayudó con el mapa mental de forma más rápida y sencilla. Al principio no sabía cómo, pero luego aprendí.

Entrevista No. 2

1. Cuáles características reconoce en un ambiente virtual de aprendizaje

Que podemos usarlo desde casa y compartir con otros compañeros las tareas

2. Por qué es bueno utilizar un ambiente virtual de aprendizaje

Me gusta mucho utilizarlo y me ayuda a entender al maestro

3. Cómo le pareció el ejercicio de la sopa de letras sobre el ambiente virtual de aprendizaje

Fue divertido y muy bueno porque aprendí sobre los ambientes virtuales y como me pueden ayudar a estudiar

4. En donde se coloca la idea principal en el mapa mental

No recuerdo mucho pero creo que va en el centro

5. De qué manera se construye la ramificación de las ideas secundarias

Me gusta mucho que puedo utilizar colores distintos y poner información en cada lugar como debe ser

6. Considera que se deben incluir imágenes o símbolos relacionados con el tema principal



Si me parece que es bueno me ayuda a entender mejor

7. ¿Por qué es necesario utilizar palabras que muestren ideas de características y/o acontecimientos históricos de la edad media?

Porque entiendo bien lo que significa el tema

8. ¿Qué experiencia le dejó trabajar en zoom?

Me pareció bien, porque pude interactuar con el maestro y mis amigos además entendí mejor el tema

9. ¿Cómo fue la Interacción en la técnica de preguntas y respuestas dentro de la plataforma zoom?

Fue bueno aunque me asusté al contestar, pero aprendí con lo que dijeron los demás y entendí mejor al maestro

10. ¿Cómo le pareció utilizar los elementos de la plataforma digital para construir el mapa mental?

Aprendí que hay varias plataformas y tuve que aprender sobre cómo usarlas pero me parece que la puedo utilizar para otras tareas también

11. ¿Qué aspectos son positivos de utilizar la plataforma digital para construir el mapa mental?

Pensé que era más difícil pero en realidad aprendí como hacerlo y ahora lo puedo volver a repetir de forma más rápida

Entrevista No. 3

1. Cuáles características reconoce en un ambiente virtual de aprendizaje

Me gusta mucho porque el maestro puede con videos mostrar lugares bonitos y enseñarnos mejor la historia, es flexible porque luego puedo en casa volver a verlo si algo no entendí y lo puedo compartir con otras personas.

2. Por qué es bueno utilizar un ambiente virtual de aprendizaje

Es bueno poder tener en la casa un lugar para aprender cosas nuevas, aunque a veces se me dificulta porque no tengo computadora pero mi mamá me ayuda con su teléfono.



 Cómo le pareció el ejercicio de la sopa de letras sobre el ambiente virtual de aprendizaje

Hacer la sopa de letra fue divertido y aprendí sobre el ambiente virtual que puedo conocer cosas desde internet en cualquier lugar y cuando sea necesario.

4. En donde se coloca la idea principal en el mapa mental

La idea va en el centro y desde allí salen líneas que van a lo que significa el tema que el maestro nos quiere enseñar

5. De qué manera se construye la ramificación de las ideas secundarias

Las ramas van a en colores y deben ir organizadas cada una de ellas sobre un aspecto en especial, porque así podemos entender completo el tema y sus partes.

6. Considera que se deben incluir imágenes o símbolos relacionados con el tema principal

Las imágenes son importantes para entender el tema con el que vamos a trabajar en este caso de la historia del medioevo, es más fácil con imágenes.

7. ¿Por qué es necesario utilizar palabras que muestren ideas de características y/o acontecimientos históricos de la edad media?

Con las palabras terminamos de saber cosas sobre el tema, qué significa cuando ocurrió o sea fechas, y otras cosas que hasta ese momento no sabemos

8. ¿Qué experiencia le dejó trabajar en zoom?

Fue un poco difícil porque había que instalarlo y saber cómo manejarlo, pero con mi mamá pude hacerlo, luego me gustó mucho porque compartí con mi maestro y mis amigos sobre un tema que no conocía, sería bueno hacer más seguidos encuentros por zoom.

9. ¿Cómo fue la Interacción en la técnica de preguntas y respuestas dentro de la plataforma zoom?

Fue positiva aunque al principio todos estábamos un poco asustados al contestar las preguntas, ya luego participamos mejor y pudimos aprender cosas que no sabíamos. El escuchar a los demás, me ayudó a dar mis ideas y comunicarme mejor.



10. ¿Cómo le pareció utilizar los elementos de la plataforma digital para construir el mapa mental?

Es muy bueno realmente, escogí una plataforma sencilla y logré hacer el mapa, al principio con dificultades, pero poco a poco fui descubriendo donde estaba cada cosa que necesitaba para hacer el mapa mental. Considero que puedo volver a hacerlo con otros maestros.

11. ¿Qué aspectos son positivos de utilizar la plataforma digital para construir el mapa mental?

Me enseña cómo construir el mapa mental sin tanta dificultad, aunque al principio es difícil ya luego se hace más rápido.

Entrevista No. 4

1. Cuáles características reconoce en un ambiente virtual de aprendizaje

Me parece que hay flexibilidad porque es un lugar donde podemos trabajar cuando queramos

2. Por qué es bueno utilizar un ambiente virtual de aprendizaje

Da buen acceso, pero a veces no tengo donde hacerlo. Sin embargo, me gustaría que otros maestros trabajaran más con eso

3. Cómo le pareció el ejercicio de la sopa de letras sobre el ambiente virtual de aprendizaje

Muy interesante, me gustó mucho. Me encantaría aprender así con más frecuencia

4. En donde se coloca la idea principal en el mapa mental

La idea va en el centro luego se sacan líneas a los lados de cosas sobre el tema

5. De qué manera se construye la ramificación de las ideas secundarias



Se trabaja con colores y palabras claves. Me gustó mucho hacer el mapa mental, creo que se puede utilizar para otras asignaturas no solo en las ciencias sociales.

6. Considera que se deben incluir imágenes o símbolos relacionados con el tema principal

Si, porque con las imágenes es más fácil entender la información que está en el mapa mental. Solo que uno se tarda un poco más ubicando las imágenes pero me gusta porque es interesante y aprendo más motivada.

7. ¿Por qué es necesario utilizar palabras que muestren ideas de características y/o acontecimientos históricos de la edad media?

Las palabras claves que se utilizan en el mapa mental salen luego de que uno lee sobre el tema entonces nos ayuda a entender mejor porque muestra resumido el significado en este caso de la edad media

8. ¿Qué experiencia le dejó trabajar en zoom?

Me gustó mucho compartir con mis compañeros y maestro, pero al principio tuve que pedir ayuda a un amigo porque no sabía cómo era eso de zoom, pero fue bueno.

9. ¿Cómo fue la Interacción en la técnica de preguntas y respuestas dentro de la plataforma zoom?

Fue un momento muy interesante, pudimos conversar con el profesor y escuchar a los compañeros, aprendí que el mapa mental tiene una estructura parecida en todos los casos pero cambia el contenido.

10. ¿Cómo le pareció utilizar los elementos de la plataforma digital para construir el mapa mental?

Me costó un poco, pero aprendí a ver cómo era cada cosa. Empezando que tuve que buscar cuál de las tres opciones que el maestro nos dio era la mejor pero a la final me gustó mucho y me sirve para otras oportunidades.

11. ¿Qué aspectos son positivos de utilizar la plataforma digital para construir el mapa mental?



1. Cuáles características reconoce en un ambiente virtual de aprendizaje

Nos ayuda a aprender desde el hogar, sobre todo cuando no podemos ir a la escuela, por eso flexible y llamativo para aprender. Además, podemos interactuar con nuestros compañeros del salón de clases.

2. Por qué es bueno utilizar un ambiente virtual de aprendizaje

Es positivo, pero me gustaría saber más como utilizarlo, creo que sería bueno que otros profesores los utilizaran también. Aprendí que con un ambiente virtual se acortan distancias y podemos hacer tareas, completar actividades, e interactuar con los profesores a partir de lo que hacemos allí.

3. Cómo le pareció el ejercicio de la sopa de letras sobre el ambiente virtual de aprendizaje

Fue muy divertido, luego me fui dando cuenta de que las palabras eran las que el profesor nos había mencionado. Ojalá nos hicieran más actividades así, sobre todo cuando son temas complicados.

4. En donde se coloca la idea principal en el mapa mental

La verdad me costó un poco aprender a hacer el mapa mental, creo que va en el centro pero no sé si siempre se pone en el mismo lugar.

5. De qué manera se construye la ramificación de las ideas secundarias

Se que en la plataforma se va haciendo de forma sencilla, pero no estoy muy seguro como hacerlo.

6. Considera que se deben incluir imágenes o símbolos relacionados con el tema principal

Si, porque eso me ayuda a entender de qué trata el mapa mental.

7. ¿Por qué es necesario utilizar palabras que muestren ideas de características y/o acontecimientos históricos de la edad media?

Con las palabras aprendo sobre el tema. Y veo de forma global el mapa mental

8. ¿Qué experiencia le dejó trabajar en zoom?



Fue una buena experiencia, me gustó compartir con mis amigos, y mi maestro, aprendí mucho y fue diferente a lo que siempre hacemos en clases.

9. ¿Cómo fue la Interacción en la técnica de preguntas y respuestas dentro de la plataforma zoom?

Fue un momento que me dio nervios cuando tuve que hablar, pero ya al rato me sentí en confianza y conversé también. Me gustó mucho porque algunas preguntas no las sabía y escuche a los otros compañeros.

10. ¿Cómo le pareció utilizar los elementos de la plataforma digital para construir el mapa mental?

Trabajar con Goconqr me ayudó mucho, no fue tan difícil pero quisiera hacerlo más seguido.

11. ¿Qué aspectos son positivos de utilizar la plataforma digital para construir el mapa mental?

Que uno aprende sobre algo desconocido que lo ayuda a uno a hacer las tareas y aparte se puede usar en muchos temas, ósea nos puede ayudar con otras actividades escolares.

Entrevista No. 6

1. Cuáles características reconoce en un ambiente virtual de aprendizaje

La verdad no recuerdo mucho pero sé que lo podemos usar con teléfonos computadoras, con los maestros y cuando se desee. Me parece que puedo hacer las tareas a cualquier hora y puedo hacer el deporte en mi horario sin que afecte mis tareas.

2. Por qué es bueno utilizar un ambiente virtual de aprendizaje

Me ayuda a organizar el tiempo y aprendo directo con el maestro y mis compañeros de clase.

3. Cómo le pareció el ejercicio de la sopa de letras sobre el ambiente virtual de aprendizaje

Me gustó mucho, fue divertido hacer la sopa de letras y entender que las palabras salían de lo que habíamos trabajado con el profesor.

4. En donde se coloca la idea principal en el mapa mental



Me parece que va en el centro.

5. De qué manera se construye la ramificación de las ideas secundarias

Del centro salen líneas que tienen que ver con los contenidos que van en el mapa mental.

6. Considera que se deben incluir imágenes o símbolos relacionados con el tema principal

Si, pero hay que tomarse un rato para buscar las que tengan que ver con el tema. Lo único es que si ayuda a entender mejor de qué trata.

7. ¿Por qué es necesario utilizar palabras que muestren ideas de características y/o acontecimientos históricos de la edad media?

Las palabras ayudan a entender mejor, y más cuando es historia. Hay algunas cosas de la historia que son difíciles de recordar pero de esta manera es mejor e incluso me gusta.

8. ¿Qué experiencia le dejó trabajar en zoom?

Fue una buena experiencia, al principio tuve que buscar una portátil porque el teléfono tenía dañada la cámara, pero logré conectarme y compartir con el maestro y los compañeros, me gustó mucho y aprendí.

9. ¿Cómo fue la Interacción en la técnica de preguntas y respuestas dentro de la plataforma zoom?

La verdad me dieron nervios y sentí temor de equivocarme al decir algo, no estamos acostumbrados a estar así en las clases. Pero el maestro nos ayudó a sentirnos en confianza y pudimos participar todos.

10. ¿Cómo le pareció utilizar los elementos de la plataforma digital para construir el mapa mental?

Fue bueno porque fui trabajando paso a paso y aprendí para otras oportunidades. Ojalá más profesores lo hagan.

11. ¿Qué aspectos son positivos de utilizar la plataforma digital para construir el mapa mental?

Al principio me sentí inseguro, pero hay plataformas fáciles y gratuitas que me ayudaron a construir el mapa mental. Siento que es bueno porque de forma divertida aprendo y se me pasa el tiempo rapidísimo haciendo la tarea.



Entrevista No. 7

1. Cuáles características reconoce en un ambiente virtual de aprendizaje

Me gusta mucho porque fui capaz de adaptarme a hacer la actividad enviada por el maestro. Es flexible porque podemos usarlas cuando tengamos como hacerlo y uno aprende de forma muy interesante por lo menos salir de la rutina cotidiana.

2. Por qué es bueno utilizar un ambiente virtual de aprendizaje

Me parece que podemos aprender más fácil, además trabajamos con el maestro en cualquier comento que se organice, y podemos investigar en internet y analizar con el maestro otras cosas.

3. Cómo le pareció el ejercicio de la sopa de letras sobre el ambiente virtual de aprendizaje

Me gustó mucho, fue muy divertido. Me sirvió porque descubrí palabras que no conocía y que las había visto en el video.

4. En donde se coloca la idea principal en el mapa mental

La idea va en el centro.

5. De qué manera se construye la ramificación de las ideas secundarias

Las líneas que salen del centro se colorean diferente para diferenciarlas, porque es que en el mapa mental se trabaja un tema y se colocan aspectos relacionados.

6. Considera que se deben incluir imágenes o símbolos relacionados con el tema principal

Si, con las imágenes entendemos rápidamente de que trata el mapa mental y ayuda a comprender mejor lo que es.

7. ¿Por qué es necesario utilizar palabras que muestren ideas de características y/o acontecimientos históricos de la edad media?



Solo las imágenes no dicen todo, con las palabras se saben otras cosas del tema por eso es importante organizar con colores las líneas o ramificaciones.

8. ¿Qué experiencia le dejó trabajar en zoom?

Al principio me toco pedir apoyo de mi mamá porque en mi casa no hay computadora, pero con el teléfono pude participar y me gustó mucho, aprendí con el maestro y con mis compañeros.

9. ¿Cómo fue la Interacción en la técnica de preguntas y respuestas dentro de la plataforma zoom?

Me costó un poco porque me dio nervios cuando tuve que hablar. El profesor debería hacer eso más seguido para perder el miedo. Pero en verdad fue bueno escuchar a los otros compañeros y aprender sobre la historia de esta manera. A veces es aburrido.

10. ¿Cómo le pareció utilizar los elementos de la plataforma digital para construir el mapa mental?

Busqué una plataforma gratis y sencilla con la que pude construir el mapa. Me gustó y sería bueno poder hacerlo de nuevo.

11. ¿Qué aspectos son positivos de utilizar la plataforma digital para construir el mapa mental?

Estas plataformas para la construcción de mapas mentales pueden servir para otros temas, ojalá otros docentes las utilizaran también. Hay temas que uno a veces no entiende y cuesta aprender, pero con esta plataforma es simple, sencillo y rápido.

Entrevista No. 8

1. Cuáles características reconoce en un ambiente virtual de aprendizaje

Es muy interesante porque podemos aprender a cualquier hora y en cualquier lugar, solo que hay que tener equipos tecnológicos, en mi casa no hay computadoras y el teléfono de mi mamá no tiene esa capacidad. Pero solucione el problema con el de mi tío que me lo dejó un rato para hacer la tarea.



2. Por qué es bueno utilizar un ambiente virtual de aprendizaje

Es bonito aprender así, me gusta mucho, es interesante y entiendo más rápido.

3. Cómo le pareció el ejercicio de la sopa de letras sobre el ambiente virtual de aprendizaje

La sopa de letras no fue tan difícil, las palabras estaban en el video así que lo que hice fue recordar bien y las hice sin problema.

4. En donde se coloca la idea principal en el mapa mental

Siempre va en el centro, es igual en todos los mapas mentales.

5. De qué manera se construye la ramificación de las ideas secundarias

El maestro nos dijo que usáramos colores y así lo hice, además organicé primero la información para ir ubicando en cada línea cosas que se parecieran o fueran de lo mismo.

6. Considera que se deben incluir imágenes o símbolos relacionados con el tema principal

Si claro, con los símbolos o las imágenes es más fácil entender de qué trata el mapa mental.

7. ¿Por qué es necesario utilizar palabras que muestren ideas de características y/o acontecimientos históricos de la edad media?

Con la palabra se entiende mejor el tema que se ubica en el mapa. Pero hay que ser cuidadosos de no colocar cualquier palabra sino la que corresponde con el tema, sin son características ubicar lo que es, y si se clasifica poner las palabras claves ahí.

8. ¿Qué experiencia le dejó trabajar en zoom?

Fue muy interesante, me costó un poco por el internet, zoom necesita buen equipo tecnológico. Pero cuando logré entrar me sentí nerviosa pero me gustó compartir con el maestro y mis compañeros.

9. ¿Cómo fue la Interacción en la técnica de preguntas y respuestas dentro de la plataforma zoom?

Muy positiva, aprendí con mis compañeros y pude preguntar dudas al maestro quien me las contestó rápidamente. Se necesita que el maestro



siempre este dirigiendo para que no haya desorden, pero todos fuimos participando y fue buena la experiencia.

10. ¿Cómo le pareció utilizar los elementos de la plataforma digital para construir el mapa mental?

Realmente no es tan difícil, ya cuando lo has hecho te das cuenta de que lo puedes volver a hacer.

11. ¿Qué aspectos son positivos de utilizar la plataforma digital para construir el mapa mental?

El aprendizaje es mejor, me gustó mucho porque puedo ahora hacer otros mapas si me los piden, ojalá otros docentes hicieran estas actividades con nosotros.

Entrevista No. 9

1. Cuáles características reconoce en un ambiente virtual de aprendizaje

Es muy dinámico, puedo trabajar a la hora que puedo y que haya internet, no existe la presión del tiempo, me gusta mucho esa manera de aprender.

2. Por qué es bueno utilizar un ambiente virtual de aprendizaje

El aprender es como más fácil, tengo las herramientas a la mano y puedo ir haciendo las actividades a medida que voy entendiendo e investigando. Eso sí, lo único es que debo tener computadora y a veces voy donde vecinos porque no tengo internet. Sin embargo, me gusta mucho y trato de hacerlo bien.

3. Cómo le pareció el ejercicio de la sopa de letras sobre el ambiente virtual de aprendizaje

Muy divertido, me gustó y fue rápido porque la hice apenas terminó el video.

4. En donde se coloca la idea principal en el mapa mental

La idea va en el centro luego salen los aspectos claves del tema.



5. De qué manera se construye la ramificación de las ideas secundarias

Se usan colores para diferenciarlas, y se va organizando la información para que al final sea fácil entender el tema.

6. Considera que se deben incluir imágenes o símbolos relacionados con el tema principal

Si, es necesario.

7. ¿Por qué es necesario utilizar palabras que muestren ideas de características y/o acontecimientos históricos de la edad media?

Las palabras hacen fácil la comprensión.

8. ¿Qué experiencia le dejó trabajar en zoom?

Me costó un poco por el temor a participar, pero todos tenían que hacerlo y ya luego se me quito el miedo. Fue divertido.

9. ¿Cómo fue la Interacción en la técnica de preguntas y respuestas dentro de la plataforma zoom?

Me gustó mucho, escuche a mis amigos y participe también con el maestro.

10. ¿Cómo le pareció utilizar los elementos de la plataforma digital para construir el mapa mental?

Con la plataforma que escogí pude hacerlo, pero tarde un poco, sin embargo, no hubo problema porque nadie me estaba apurando.

11. ¿Qué aspectos son positivos de utilizar la plataforma digital para construir el mapa mental?

La plataforma dice cómo hacerlo, allí están cada cosa que podemos utilizar, no es tan difícil, aunque al principio cuesta ya luego uno puede hacerlo. Ojalá lo hicieran otros maestros, me gustó mucho.



1. Cuáles características reconoce en un ambiente virtual de aprendizaje

Es flexible porque podemos trabajar desde casa o con el maestro, o cuando podamos y el tiempo que necesitemos.

2. Por qué es bueno utilizar un ambiente virtual de aprendizaje

Es una forma llamativa de aprender, ayuda mucho con la tarea porque tiene cada cosa que se necesita y no hay apuro para terminar así que uno poco a poco puede hacer la actividad.

3. Cómo le pareció el ejercicio de la sopa de letras sobre el ambiente virtual de aprendizaje

Me gustó mucho, las palabras eran del video.

4. En donde se coloca la idea principal en el mapa mental

Creo que en el centro.

5. De qué manera se construye la ramificación de las ideas secundarias

Cada idea secundaria sale del centro y se utilizan colores para diferenciarlas.

6. Considera que se deben incluir imágenes o símbolos relacionados con el tema principal

Si hay que ponerle imágenes o símbolos, porque con eso entendemos más rápido de que trata.

7. ¿Por qué es necesario utilizar palabras que muestren ideas de características y/o acontecimientos históricos de la edad media?

Las palabras no ayudan a comprender mejor el tema.

8. ¿Qué experiencia le dejó trabajar en zoom?

Fue muy bueno, solo que no podía ingresar por el internet pero ya luego si pude, el maestro nos esperó y empezamos a participar todos con él.

9. ¿Cómo fue la Interacción en la técnica de preguntas y respuestas dentro de la plataforma zoom?



Fue muy buena, muchos tuvimos dificultades con internet otros no tenían sino teléfono, pero fue muy interesante, me gustó mucho, intercambiamos ideas con el maestro.

10. ¿Cómo le pareció utilizar los elementos de la plataforma digital para construir el mapa mental?

Al principio tuve que aprender cada cosa, pero ya después fui aprendiendo y al final me pareció que no era tan complicado como creía. Ojalá más maestros hagan lo mismo.

11. ¿Qué aspectos son positivos de utilizar la plataforma digital para construir el mapa mental?

Realmente me gustó mucho, fue una experiencia nueva, pero yo creo que sería bueno hacer estas actividades más veces. Sobre todo porque la historia a veces es aburrida y así es más divertido. Las imágenes ayudan a que uno se traslade a otros tiempos y el recuerdo se queda, me gustó mucho como el profesor nos explicó.