

# Matriz de Interpretación Social: Didáctica de la Complejidad para la enseñanza de las Ciencias Sociales

## Matrix of Social Interpretation: Didactics of Complexity for teaching Social Sciences

Julián David Salcedo Mosquera<sup>1</sup>

**Resumen:** En un mundo cambiante como la sociedad colombiana, la pertinencia y coherencia educativa deben responder a las lógicas del entorno, por ello, las dinámicas escolares estructuradas en los sistemas de educación, están en el deber de comprender cada vez más las dificultades del aprendizaje significativo en el educando, permitiéndole así al sujeto que se educa, estar preparado para aportar a la construcción de tejido social y la complejización de su pensamiento, para que en su actuar, discrepe de las lógicas insulsas de un mundo caótico, que acude a la generación de crisis en los valores axiológicos.

**Abstract:** In a changing world as Colombian society, relevance and educational coherence should respond to the logic of the environment, therefore, school dynamics structured in education systems, have the duty to understand increasingly difficulties in meaningful learning of the students, allowing the student to be prepared to contribute to the construction of social network and the complexity of his thought, in order to see when they act, they disagree with the vapid logic of a chaotic world, who comes to generating crisis in the axiological values.

Palabras clave: Aprendizaje Significativo; Holística; Mapas Mentales; Matriz de Interpretación Social; Pensamiento complejo

### A manera de Introducción

Las preguntas ¿Cómo enseñar? ¿Pará que sociedad? ¿Será que el estudiante aprende? ¿Cómo generar pensamiento crítico en los educandos? ¿Qué relación existe entre al pensamiento complejo, el aprendizaje significativo y la didáctica? ¿Cómo hacer que los estudiantes entiendan la importancia de las ciencias sociales y ellos mismos construyan, nociones conceptos, categorías

---

<sup>1</sup>– Contador Público - Licenciado en Historia - Especialista en Revisoría Fiscal y Contraloría - Estudios de posgrado en Ética y Pedagogía – Candidato a Magister En gestión Estratégica y Gerencia – Candidato a Master Internacional en Auditoría. Aspirante a Doctor en Educación. Líneas de Investigación: Pensamiento Complejo en Ciencias Sociales - Educación Contable – Pedagogía y Didáctica. Docente Universitario de la Universidad del Valle Sistema de Regionalización y Universidad Antonio Nariño Sede Palmira. [judasamo86@gmail.com](mailto:judasamo86@gmail.com) – [julian.salcedo@correounivalle.edu.co](mailto:julian.salcedo@correounivalle.edu.co)

y con mayor relevancia, cómo hacer que los vean reflejados en el mundo real?, son cuestionamientos que a diario debe plantearse quien se encuentre en el ejercicio de la docencia, más aun, cuando los paradigmas espacio-temporales van cambiando sin dar previo aviso.

Son éstos cuestionamientos, los cuales desde la práctica docente, siembran en el alma de quien realizara las prácticas pedagógicas para optar al título de Licenciado en Historia, en el Colegio Salesiano San Juan Bosco de la ciudad de Tuluá Valle del Cauca, y quien complacido con su experiencia laboral en la misma institución, tuviere la intención investigativa, articulada a la filosofía del mejoramiento continuo, y decide tomar las preguntas antes expuestas y sistematizarlas en la siguiente pregunta problema:

**¿Cómo aporta la didáctica del pensamiento complejo en el desarrollo del aprendizaje significativo, en los estudiantes del ciclo básico de bachillerato (sexto a octavo), del Colegio Salesiano de la Ciudad Tuluá Valle del cauca, Colombia**

Para responder a dicha cuestión, plantea como forma lógica de seguimiento los siguientes argumentos; **Objetivo General:** Aportar una estrategia didáctica, desde el pensamiento de la complejidad que posibilite el aprendizaje significativo, en los estudiantes del ciclo básico de bachillerato (sexto a octavo), del Colegio Salesiano de la Ciudad Tuluá Valle del cauca, Colombia.

**Objetivo Específico 1:** Reflexionar sobre el pensamiento complejo y su relación con el aprendizaje significativo en el área de ciencias sociales.

**Objetivo Específico 2:** Analizar el proceso de enseñanza aprendizaje en el Área de Ciencias Sociales de acuerdo al nivel de percepción de los estudiantes del ciclo básico de bachillerato (sexto a octavo), del Colegio Salesiano de la Ciudad Tuluá Valle del cauca, Colombia y un tercer objetivo, en el cual se funda el desarrollo del presente artículo.

**Objetivo Específico 3** Diseñar una estrategia didáctica, desde el principio hologramático del pensamiento complejo que promueva el aprendizaje significativo en la enseñanza de las ciencias sociales.

Para desarrollar cada uno de los objetivos propuestos y llegar al objetivo general, se contó con la siguiente ruta metodológica:

## **Metodología**

Se estructuraron tres fases generales, en la **primera fase** se realizó una reflexión que posibilitó relacionar de forma expresa el aprendizaje significativo con el pensamiento complejo, partiendo del proceso de enseñanza-aprendizaje en el aula de clases, por ello involucró la didáctica como pieza fundamental en dicha interrelación; consecuente con ello, se tuvo en cuenta el modelo constructivista social, potencializado desde el aprendizaje por representación y la interrelación temática que exige la puesta en práctica del principio hologramático, trabajado por Edgar Morin (1999) en sus investigaciones; **La segunda fase**, reflejó un trabajo de campo empírico y analítico en el cual se aplicó un test a los estudiantes del Colegio Salesiano San Juan Bosco de la Ciudad de Tuluá Valle del Cauca, para identificar el nivel de percepción respecto a su proceso formativo; dicho test contó con las características para identificar el tipo de aprendizaje y nivel de complejización del mismo a partir de la dinámica de las clases en el Área de Ciencias Sociales; **La tercera y última fase**, pone de manifiesto el diseño de una herramienta didáctica, la cual según los resultados de la fase dos, pueden aportar al mejoramiento del proceso de enseñanza-aprendizaje desde el pensamiento complejo y el aprendizaje significativo, incluso expone ejemplos empíricos de la puesta en marcha de dicha herramienta didáctica, durante el proceso de realización del presente; des ésta forma el diseño, pone de manifiesto la utilización en el aula de clases de disciplinas tales como la Historiografía, la Geografía, la Sociología, la Politología, la Economía, la Antropología, y en sí genera relaciones entre éstas, con la intención de que el estudiante logre asimilar en el Área de Ciencias Sociales, más temáticas que rompan el parámetros lineal y memorístico que en la práctica se percibe con las clases de Historia y Geografía.

El tipo de investigación, linda en los campos de la investigación descriptiva-reflexiva, por medio del método de Investigación de Acción Participante (IAP), en la cual a partir de una experiencia vivida de forma activa el sujeto presenta sus reflexiones con base en un trabajo de campo y los postulados teóricos abordados. Finalmente se propone una herramienta denominada “Matriz de Interpretación Social” (MIS) la cual se explica paso a paso y se deja como recomendación para dinamizar el proceso de enseñanza-aprendizaje en el Área de Ciencias Sociales en el nivel básico de bachillerato.

## **Antecedentes**

Los antecedentes abordados iniciaron con la descripción, de las representaciones mentales (Ontoria y Otros; 1996); el concepto de formación integral (Orozco S. L; 1999); la importancia del aprendizaje por asociación (Pozo. JI; 2006); la relación de la didáctica del currículo en el aprendizaje significativo (Vasco. C; 2016); la relevancia de los modelos constructivistas (Coll. C; 2016); la itinerancia de la formación del maestro (Borrero. A 1995) y finaliza con la importancia de la formación del docente (De Zubiría. J; 2005), como base orientadora de los procesos formativos de acuerdo al entorno, buscando siempre la relación constante entre el aula de clases y la sociedad, incentivando permanentemente la argumentación crítica; con éstos soportes se inicia por parte del autor el desarrollo de la primera labor enmarcada en el objetivo número uno, el cual complementa con el análisis de la obra de Edgar Morin (1999; 2016) y articula el desarrollo del objetivo número dos, concentrado en gran medida en el contexto teórico.

## **Marco Teórico**

Entre los parámetros teóricos más profundizados, se cuenta en primera instancia con el concepto de pensamiento complejo que se plantea desde Edgar Morin (1999) el cual gira en torno a lo expresado por Reynoso (2016; p34) así:

*El Pensamiento Complejo de Morin, se reconoce como un pensamiento que relaciona y complementa. Su objeto y sujeto de estudio es el todo, a través de sus efectos, defectos, dinamismo y estática, reconociendo la interrelación del todo con sus partes y viceversa, dentro de un entramado; El estudio de lo complejo, hoy en día, ha impactado también en el ámbito más directo de las interacciones de los seres humanos: la educación, la interpretación de la sociedad, la política, y la comprensión del momento actual que vive la humanidad. El problema de la complejidad ha pasado a ser el problema de la vida y el vivir, el problema de la construcción del futuro y la búsqueda de soluciones a los problemas contemporáneos. En palabras de Edgar Morin, cuando se habla de complejidad «... Se trata de enfrentar la dificultad de pensar y de vivir» (Morin 2016; p36).*

También se trabajan como categorías en el segundo objetivo, las intenciones teóricas de David Ausubel, quien es citado por Díaz B. F (2002; p 19 – 20) y de quien se puede decir que el aprendizaje significativo puede identificarse como aquel que le permite al sujeto que aprende, tomar las bases de referencia de su experiencia y asimilarlas con el nuevo conocimiento, por medio de un proceso de mediación que lleva a cabo el docente en su aula.

Otro categórico en el análisis, es el presupuesto teórico que promueve Gardner (1994), el cual permite acercarse en el desarrollo del presente, a la connotación de inteligencias múltiples, las cual es tenida en cuenta, a tal punto que el resultado final, se funda en los parámetros de la correlación entre formas de percepción cognoscitiva.

En los anteriores se ve la configuración del pensamiento complejo, el aprendizaje significativo, y el tipo de inteligencia que los estudiantes deben poseer; pero hacía falta una propuesta para una de las preguntas expuestas al inicio en la introducción; cómo enseñar para que el estudiante aprenda de forma más sencilla; para acudir a ella, se contextualiza lo planteado por Maria Ines de Jesús (De Jesús y Otros: 2007), en donde explica que: *“En sentido técnico la Didáctica es la parte de las ciencias de la educación que se ocupa de los sistemas y procedimientos de enseñanza-aprendizaje a partir de la teoría y los métodos educativos. Es un saber reflexionado y tematizado, una teoría sobre la enseñanza que indica caminos y horizontes promisorios para la formación”* (De Jesús y Otros – *Ibíd*); en dicho sentido se retoma la idea de Antonio Ontoria y Otros (1996), en la cual los mapas mentales y los mapas referenciales posibilitan un acercamiento a la complejidad y posibilitan una significancia en el aprendizaje, pero ello visto desde la holística como principio de relación de las partes con el todo, quedaría subestimando la relación del todo con las partes, pues dicho principio se puede definir como:

**holístico** indica que un sistema y sus propiedades se analizan como un todo, de una manera global e integrada, ya que desde este punto de vista su funcionamiento sólo se puede comprender de esta manera y no sólo como la simple suma de sus partes”(*Diccionario de Epistemología: 20016*), por ende se acudiría en un amplio sentido a la continuación de propuestas con un alto nivel de dispersión y desarticulación, pero se ahonda en la temática de los principios relacionales, y se retoma una propuesta que acopla Morin (2016) en su definición de pensamiento complejo, y es el Principio Hologramático.

Dicho postulado es tomado desde el teórico, químico y estudioso de las ciencias fácticas

Ilya Pregogine (Cazau: 20016), quien va a definir tal categoría como: “*las partes en el todo y el todo en las partes*”.

En El Método III. El conocimiento del conocimiento, Morin se ocupa, como parte de la Antropología del conocimiento, de La máquina hipercompleja, del cerebro humano. Es en este contexto que aborda los tres principios del pensamiento complejo. Al tercer principio que presenta lo denomina holo (gramático/escópico/nómico). La concepción del holograma la expone Morin de la siguiente manera: El holograma es una imagen física, concebida por Gabor que, a diferencia de las imágenes fotográficas y filmicas ordinarias, es proyectado al espacio en tres dimensiones, produciendo un asombroso sentimiento de relieve y color (Morin, 1994:112; En Gascón y Cepeda: 2016).

Luego de dar cumplimiento a la primera fase metodológica, a partir del análisis de las pruebas internas y externas de la institución para el Área de Ciencias Sociales y analizar los autores de los antecedentes en correlación con los autores del marco teórico, se llega a la conclusión –quizás precipitada- de que epistemológicamente existe una relación constante y continua entre el aprendizaje significativo y el pensamiento complejo, y que las inteligencias múltiples rodean dicha relación, a partir del principio hologramático, por tanto la didáctica puede -y es su deber- investigar la posibilidad de tomar los postulados que le permitan una mejor dinámica de significación y comprensión en el proceso de enseñanza-aprendizaje, y es ahí donde se retoma el denominado “Aprendizaje por asociación”, que en Juan Pozo (Pozo. J.I: p61-162) deja de manifiesto que:

*...el aprendizaje por reestructuración, tiene en cuenta el aprendizaje por asociación pero, retoma el insight, como forma de demostración de aprendizaje significativo, dado que los nuevos conceptos asociados y aprehendidos, permitirán la generación de muchas más y mejores ideas, más atemperadas a la razón que exige el problema inmediato; por tanto el aprendizaje por asociación permite la interrelación del sujeto con su entorno, pues se generan conceptos previos que le permitirán atemperar las nuevas nociones y ubicarlas en su discurso de forma pertinente*

Es ésta la excusa perfecta, para exponer por qué se le debe dar un mayor valor a la construcción propia del estudiante, pero dicha construcción debe estar medida por una guía, y es de ésta forma que se intuyen nociones del constructivismo social y su relación con los mapas metales y cuadros conceptuales.

De acuerdo a dicha lógica, para el abordaje del tercer y último objetivo, siendo consecuente con lo que deriva la metodología propositiva de una herramienta didáctica, se acude analizar si lo que en teoría se analizó, posibilita la puesta tangible en la práctica; por ende, se plantea un estudio de campo que permita vislumbrar las perspectivas del estudiante, el cual se desarrolló de la siguiente manera:

Para medir la percepción de los estudiantes con relación al aprendizaje significativo y el pensamiento complejo, se toma una población total de 200 estudiantes, se aplicó la fórmula estadística de muestreo finito, teniendo en cuenta los siguientes ítems generales:

1. Las acciones del docente
2. Las temáticas abordadas en el aula
3. La dinámica de la clase
4. El tipo de Aprendizaje que se fomenta en las clases
5. Formas Evaluativas
6. Tipo de pensamiento que se estimula en el aula.

Dichos aspectos se abordaron desde 34 preguntas, organizando las respuestas en una escala de uno (1.0) a cinco (5.0) siendo uno el menor valor y 5 el mayor valor de la escala.

La muestra significativa según la fórmula, arroja la necesidad de realización de 64 encuestas, las cuales permiten un margen de error del 5,91%; pero contando con la posibilidad de tener los estudiantes en las aulas de clase, se optó por minimizar aún más el margen, y se realizaron en total 170 encuestas, las cuales permiten la siguiente tabulación:

**Tabla 4 Tabulación de preguntas 1 – 3**

1. Preguntas sobre el docente						2. Preguntas sobre las temáticas						3. Preguntas sobre la clase					
A. Durante las clases, el docente demuestra conocimiento pleno sobre todas las temáticas abordadas en un nivel:						A. Considera usted que las temáticas abordadas en el aula de clases son importantes para su diario vivir en un nivel:						A. Durante el desarrollo de la clase la dinámica del curso es activa en participación, con preguntas y mostrando interés en un nivel:					
Muy bajo	Bajo	Medio	Alto	Muy Alto		Muy bajo	Bajo	Medio	Alto	Muy Alto		Muy bajo	Bajo	Medio	Alto	Muy Alto	
5	10	15	50	90		13	29	113	10	5		43	77	30	5	15	
B. El docente permite la participación de los estudiantes en las temáticas en un nivel:						B. Considera usted que las temáticas vistas en el aula de clase le posibilitan un conocimiento sobre el mundo actual en un nivel:						B. Durante la clase, se tiene acceso a medios didácticos tales como videos, libros, juegos temáticos y demás que le permitan desarrollar interés en la clase, en un nivel:					
Muy bajo	Bajo	Medio	Alto	Muy Alto		Muy bajo	Bajo	Medio	Alto	Muy Alto		Muy bajo	Bajo	Medio	Alto	Muy Alto	
45	40	35	25	25		10	27	120	7	6		3	7	13	80	67	
C. El docente utiliza estrategias didácticas con las cuales le permite un aprendizaje de memoria en un nivel:						C. Encuentra usted relación de importancia entre las temáticas vistas en clases y la sociedad en la que vive, en un nivel:						C. Considera usted que la didáctica implementada en el aula de clases puede mejorar y generar en usted un interés, en un nivel:					
Muy bajo	Bajo	Medio	Alto	Muy Alto		Muy bajo	Bajo	Medio	Alto	Muy Alto		Muy bajo	Bajo	Medio	Alto	Muy Alto	
25	15	35	80	15		30	45	70	16	9		4	9	55	42	60	
D. El docente permite un aprendizaje que usted puede relacionar con su entorno (familia, colegio sociedad) en un nivel:						D. Considera que las temáticas vistas en clase tienen que ver sólo con historia y geografía en un nivel:						D. Considera usted que la clase es didáctica en un nivel:					
Muy bajo	Bajo	Medio	Alto	Muy Alto		Muy bajo	Bajo	Medio	Alto	Muy Alto		Muy bajo	Bajo	Medio	Alto	Muy Alto	
10	45	70	20	25		3	9	37	89	32		24	50	73	13	10	
E. Comprende los temas que orienta el docente en un nivel:						E. Considera que las temáticas vistas en clase articulan más disciplinas sociales como la antropología, la economía, la sociología y la filosofía en un nivel:						E. Las temáticas de la clase se muestran relacionadas unas entre otras durante los períodos, en un nivel:					
Muy bajo	Bajo	Medio	Alto	Muy Alto		Muy bajo	Bajo	Medio	Alto	Muy Alto		Muy bajo	Bajo	Medio	Alto	Muy Alto	
18	35	25	85	7		38	27	86	12	7		28	19	43	69	11	
						F. Considera que las clases de ciencias sociales, se relacionan o tienen algo que ver con las clases de otras asignaturas, como ciencias naturales, matemáticas, ética y valores, democracia entre otras, en un nivel:											
						Muy bajo	Bajo	Medio	Alto	Muy Alto							
						48	37	65	9	11							

**Fuente: propia**

**Tabla 5 Tabulación de Preguntas 4 - 6**

4. Preguntas sobre sobre el aprendizaje						5. Preguntas sobre la evaluación						6. Preguntas sobre tipo de pensamiento					
A. Considera usted que los conocimientos adquiridos en clase, se pueden poner en práctica en su entorno, en un nivel:						A. La evaluaciones que realiza el docente son literales o de forma memorística, en un nivel:						A. Considera usted que las temáticas vistas en clase son útiles para poner en práctica en su entorno, en un nivel:					
Muy bajo	Bajo	Medio	Alto	Muy Alto		Muy bajo	Bajo	Medio	Alto	Muy Alto		Muy bajo	Bajo	Medio	Alto	Muy Alto	
39	27	79	13	12		11	12	29	53	65		30	24	60	39	17	
B. Cuando aprende las temáticas de clase, se siente en capacidad de proponer y analizar la sociedad con dichas temáticas, en un nivel:						B. Durante la evaluación puede exponer las respuestas mediante sus palabras y lo que usted comprendió en un nivel:						B. Se considera en capacidad de exponer las temáticas sin la ayuda de fichas, libros, videos u otra ayuda didáctica, en un nivel:					
Muy bajo	Bajo	Medio	Alto	Muy Alto		Muy bajo	Bajo	Medio	Alto	Muy Alto		Muy bajo	Bajo	Medio	Alto	Muy Alto	
18	36	92	10	14		39	35	73	13	10		36	44	59	22	9	
C. Cuando aprende los temas vistos en clase aprende de memoria en un nivel:						C. Las evaluaciones del docente le permiten ser analítico y comparar las temáticas con la realidad del mundo, en un nivel:						C. Considera que las ciencias sociales pueden ayudar a comprender de mejor forma la sociedad en un nivel:					
Muy bajo	Bajo	Medio	Alto	Muy Alto		Muy bajo	Bajo	Medio	Alto	Muy Alto		Muy bajo	Bajo	Medio	Alto	Muy Alto	
15	25	33	21	76		29	46	53	29	13		32	29	50	10	49	
D. Cuando aprende los temas vistos en clase, reflexiona y discute sobre ellos en un nivel:						D. En las evaluaciones hay posibilidad de explicar con sus propias palabras y no con las utilizadas por el docente y los libros o videos, en un nivel:						D. Considera que su pensamiento tiene importancia en el proceso orientado por el docente, en un nivel:					
Muy bajo	Bajo	Medio	Alto	Muy Alto		Muy bajo	Bajo	Medio	Alto	Muy Alto		Muy bajo	Bajo	Medio	Alto	Muy Alto	
39	28	83	9	11		32	43	57	30	8		39	29	69	20	13	
E. Cuando estudia los temas en clase, siente que son repetitivos en un nivel:						E. Discute las temáticas vistas en clase, con su grupo familiar, social y demás en un nivel:						E. Discute las temáticas vistas en clase, con su grupo familiar, social y demás en un nivel:					
Muy bajo	Bajo	Medio	Alto	Muy Alto		Muy bajo	Bajo	Medio	Alto	Muy Alto		Muy bajo	Bajo	Medio	Alto	Muy Alto	
13	16	72	26	43		32	43	57	30	8		23	49	70	10	18	
F. Cuando realizan mapas conceptuales de forma activa, siente que su aprendizaje se incrementa en un nivel:						F. Propone respuestas a las problemáticas sociales que ve en su entorno, teniendo en cuenta los conocimientos adquiridos en clase, en un nivel:						F. Propone respuestas a las problemáticas sociales que ve en su entorno, teniendo en cuenta los conocimientos adquiridos en clase, en un nivel:					
Muy bajo	Bajo	Medio	Alto	Muy Alto		Muy bajo	Bajo	Medio	Alto	Muy Alto		Muy bajo	Bajo	Medio	Alto	Muy Alto	
14	12	32	39	73		30	39	67	20	14		30	39	67	20	14	
G. Siente que la metodología de utilizar mapas conceptuales, en vez de escribir de forma dictada, le permite un aprendizaje:						G. Cuando realizo mapas mentales y/o conceptuales siento que mi pensamiento es más profundo en un nivel:						G. Cuando realizo mapas mentales y/o conceptuales siento que mi pensamiento es más profundo en un nivel:					
Muy bajo	Bajo	Medio	Alto	Muy Alto		Muy bajo	Bajo	Medio	Alto	Muy Alto		Muy bajo	Bajo	Medio	Alto	Muy Alto	
13	11	37	32	77		13	21	30	24	82		13	21	30	24	82	

**Fuente: propia**

Para sintetizar la generalidad problemática, se puede decir que los resultados del proceso abarcado a modo de Investigación de Acción Participante (IAP); permite destacar algunas apreciaciones desde la didáctica del proceso de enseñanza-aprendizaje; las fuentes primarias, resultado del test aplicado y las entrevistas realizadas a estudiantes permiten la siguiente interpretación<sup>1</sup>:

1. Se dificulta la comprensión de las temáticas cuando se pretende exponer ejemplos

en el entorno de los educandos.

2. No se logra identificar de forma clara la participación de más disciplinas científicas –diferentes a historia y geografía- en los argumentos que se asumen en clase.
3. Se dificulta exponer argumentos por parte del educando en los cuales relacione las humanidades con el mundo real.
4. En la práctica, la dinámica de clase es pasiva y el estudiante pierde el interés en las mismas.
5. Los procesos didácticos son muy pocos al momento de la interacción docente – estudiante.
6. Se dificulta encontrar una secuencia que articule los saberes entre sí y que atraiga al estudiante estimulando su intención de ser parte activa del proceso de enseñanza – aprendizaje.
7. Los mapas mentales y conceptuales, pueden ser una alternativa didáctica que dinamicen la clase en un mayor sentido. (El autor)

Con base en las problemáticas vislumbradas en el área de Ciencias Sociales, a continuación, se expone como posible solución o potencializador de una dinámica más activa de clase, que funde un aprendizaje significativo y estimule un pensamiento complejo, la “Matriz de Interpretación social”, la cual se describe así.

**“Matriz de interpretación social” - Instrumento didáctico para la enseñanza de las ciencias sociales, desde el aprendizaje significativo, para estimular el pensamiento complejo.**

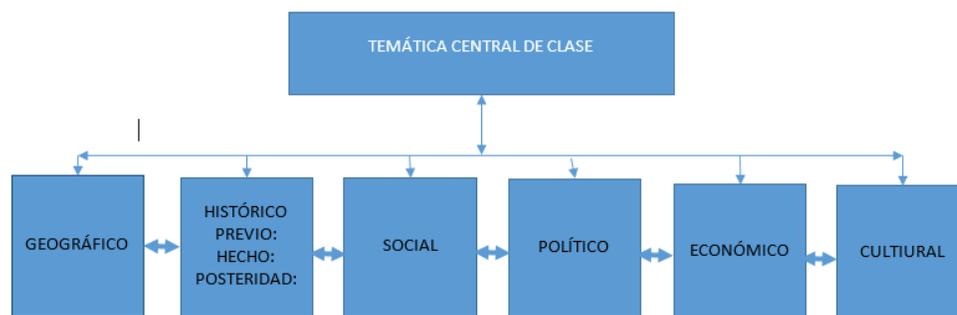
### **Aspectos generales de la Matriz**

Partiendo de lo que se ya se había expuesto en párrafos anteriores, según Ontoria Peña (1996), los seres humanos aprenden de mejor manera en cuanto logran realizar una representación mental, que plasmada en el mundo real, logran un mayor acercamiento a la intención de significación, a dichos esquemas traídos al mundo real desde un plano abstracto, se les reconoce como “Mapas Conceptuales en el Aula”, con los cuales el sujeto por su estructuración lógica de secuencias, logra una mayor interrelación de lo que se piensa con el mundo tangible.

Aprovechando los conocimientos previos con que cuenta el estudiante respecto a ciencias que tratan de reflexionar acerca de la sociedad, se puede decir que éste logra identificar unos pilares, representados en la Geografía, la Historiografía, Sociología, Politología, Economía, y la antropología; de la misma forma y sin la intención de discutir los paradigmas de la sociedad, se puede decir que se tienen en cuenta los fundamentos de las teorías de Comte, Durkheim, Spencer, Parsons y Merton (Paradigma Funcionalista), Marx (Paradigma del Conflicto) y de Weber (Paradigma de la acción social) para tomar como base de la matriz las disciplinas antes nombradas, aunadas a la Filosofía y el Medio Ambiente, como temáticas necesarias de reconocimiento en el mundo actual (Plaza O: 2012).

Al esquematizar dichas bases de los estudios de la sociedad, se pretenderá exponer cualquier temática de las ciencias sociales para los ciclos básicos de bachillerato, como se muestra en la siguiente figura:

**Figura 1 Matriz Base**



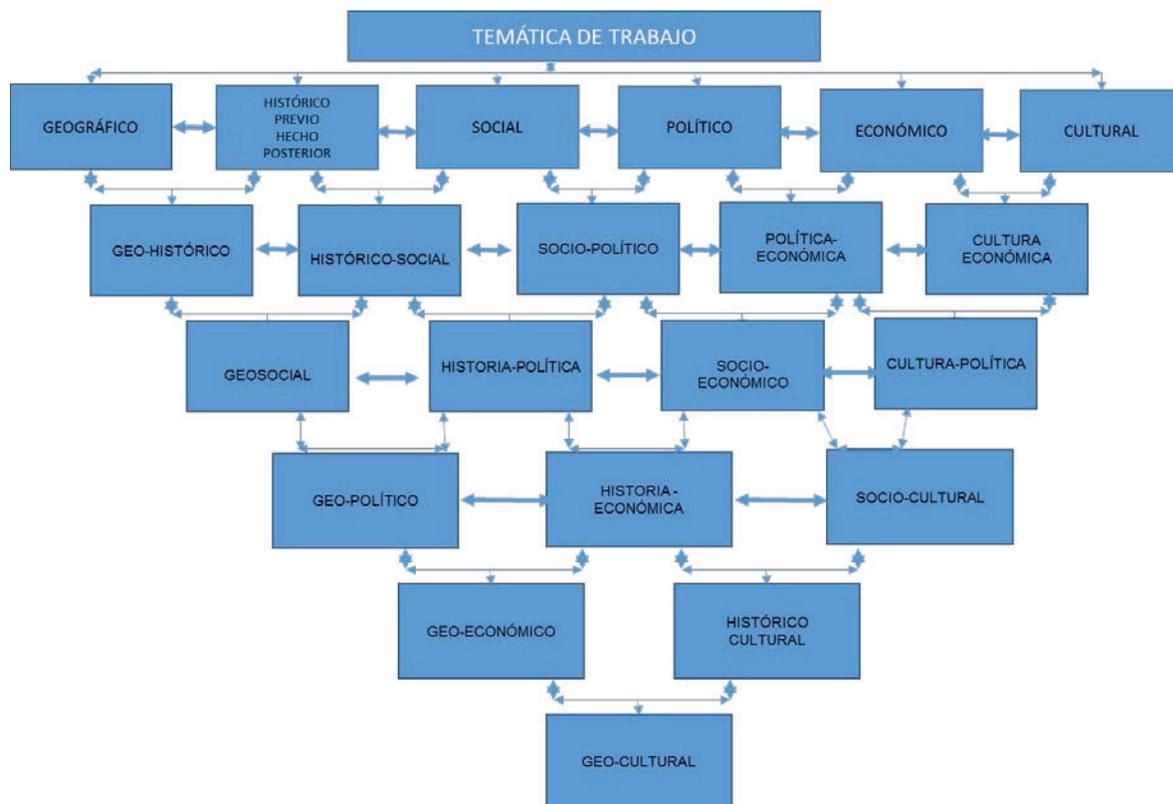
**Fuente Propia**

A éste primer orden, se le conoce como “Matriz Base” y su funcionalidad radica en que el estudiante, de acuerdo a las temáticas vistas, asimile y esquematice los parámetros sociales de que trata la temática vista en el aula. (Se recomienda para los grados sextos).

Dicho esquema, empieza su proceso evolutivo y se transfigura en su segunda fase en lo denominado “Matriz de relación” (Se recomienda para los grados séptimos) en la cual, los estudiantes, podrán esquematizar de forma relacional, aspectos más profundos de las temáticas abordadas en el aula, teniendo así la oportunidad de generar relaciones disciplinares y principios de

análisis del discurso, en los casos de temáticas que involucren las ciencias sociales; dicha matriz se puede representar de la siguiente forma:

**Figura 2 Matriz de Relación**

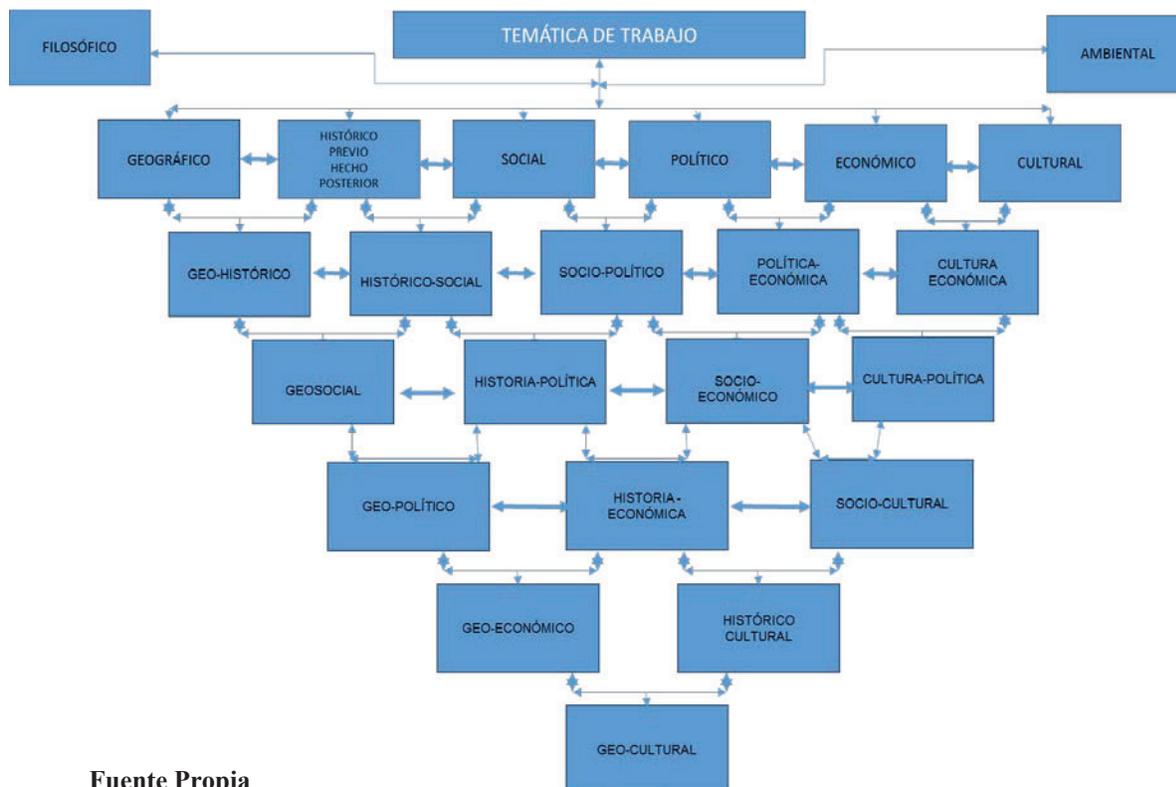


**Fuente Propia**

Así, se puede inferir que el estudiante debe ubicar de cada temática abordada, los parámetros que interrelacionan todos y cada uno de los elementos entre sí, que organizados de forma intencional para lograr dicha correlación, permitirán un análisis constante del todo, de las partes; de las partes con relación al todo y del todo con relación a cada una de las partes.

Por último, se expone la tercera fase, denominada “Matriz de Complejización y Significación” (Recomendada a partir del grado séptimo), que en su esquema puede quedar representada de la siguiente manera:

**Figura 3 Matriz de Complejización y Significación**



**Fuente Propia**

La Matriz de complejización y significación incluye todos los parámetros de las matrices antes vistas (Básica y relación), y adiciona a ello dos cuestiones imperativas en la educación actual, las connotaciones medioambientales y los pensamientos que representan de forma filosófica, las temáticas que se aborden.

Como la intención es que el educando también desarrolle competencias de lecto-escritura, el complemento metodológico para el uso de la Matriz de Interpretación social, es que la presentación de la misma debe ir acompañada con un escrito realizado por el estudiante, en el cual se responda a las preguntas: Qué, quién, cómo, cuándo, dónde, porqué y para qué; en las dos últimas, éste deberá considerar la relevancia del tema visto, con relación a su entorno real, lo cual por secuencia praxiológica, fundará en el estudiante un aprendizaje significativo y una crítica hacia su entorno, por tanto, un avance hacia el pensamiento complejo, lo cual se notó cuando se puso de manifiesto la metodología antes expuesta, en el aula de clases<sup>2</sup>.

## Ejemplos Aplicados

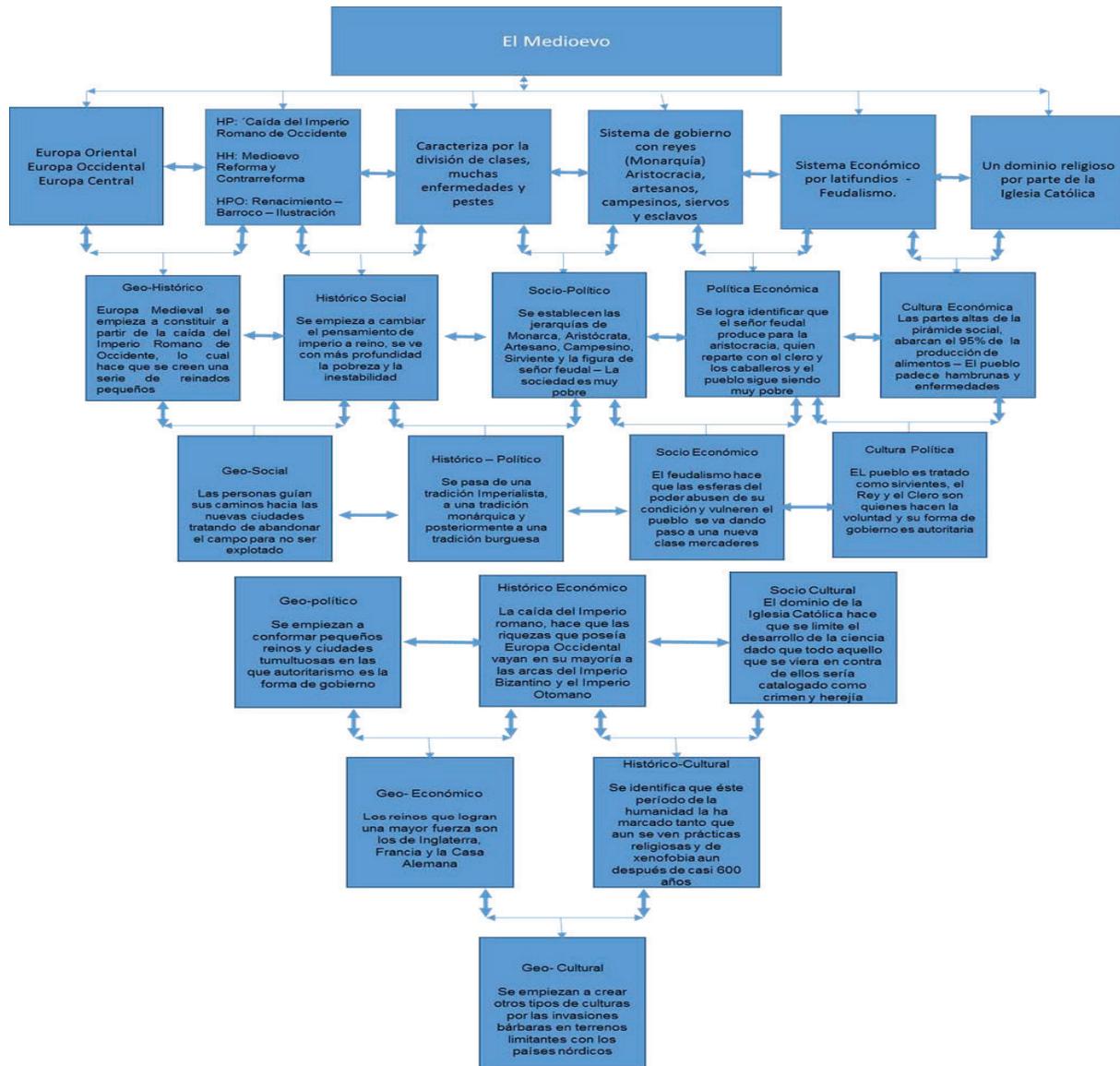
Al realizar el ejercicio en el aula de clases, se lograron resultados se exponen en las gráficas siguientes:

**Figura 4 Matriz realizada por estudiantes del grado 6-2 en la temática de Grecia Helenística**



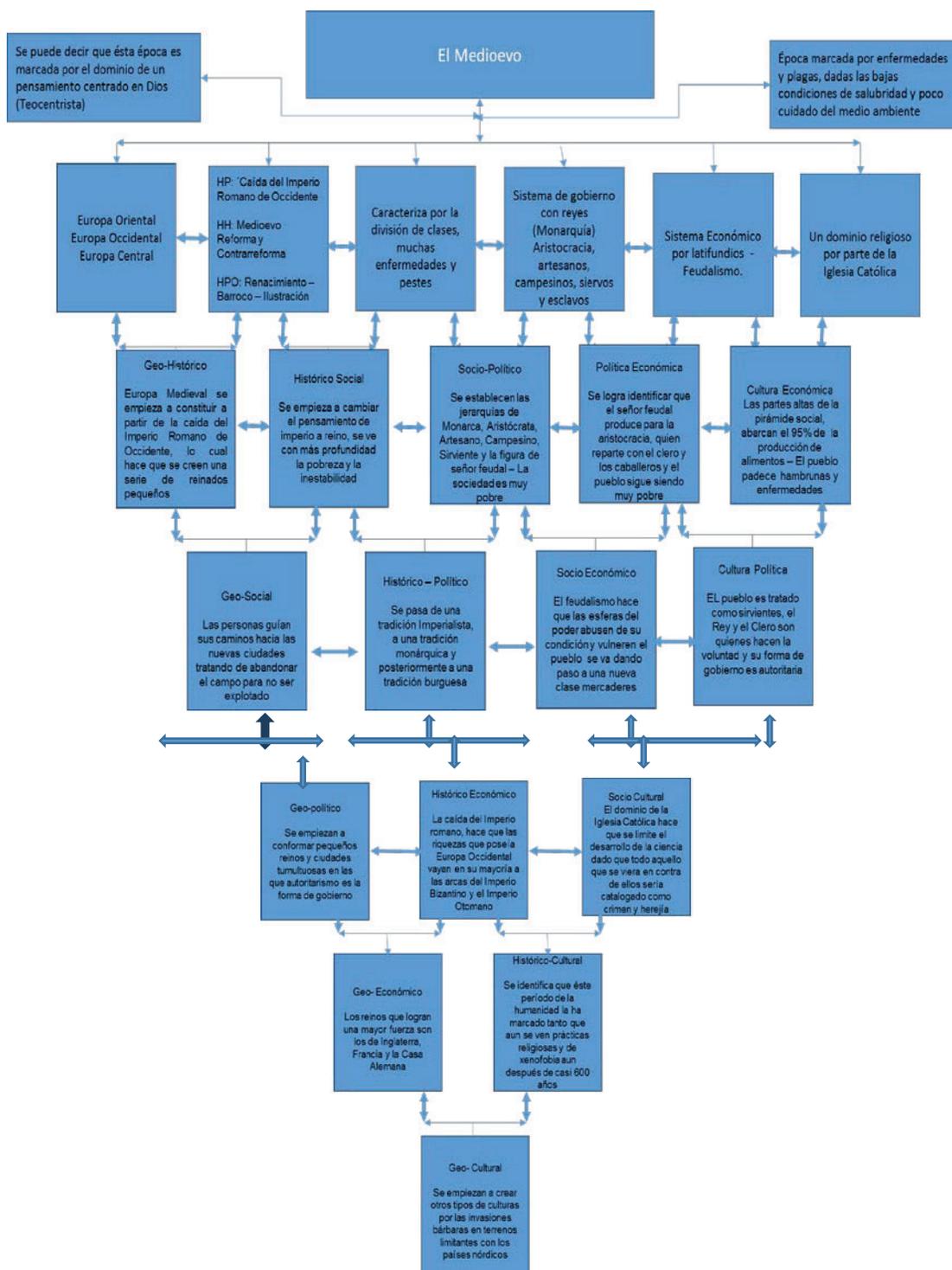
Fuente Propia

**Figura 5** Matriz realizada por estudiantes del grado 7 en la temática de “El Medioevo”



Fuente Propia

**Figura 6 Matriz realizada por estudiantes del grado 8 en la temática de “El Medioevo”**



Fuente propia

## **A manera de Conclusiones**

Luego de ver el proceso de los estudiantes se puede llegar a las siguientes conclusiones:

Objetivo 1 Respecto al análisis de las relaciones en el proceso de enseñanza aprendizaje, se puede aludir que en el mundo actual, lo único que nunca dejará de ser una constante es el cambio, por tanto en un mundo cambiante, la educación, los modelos educativos y modelos de educación, no son ajenos a ello, en ese sentido, siempre se debe indagar la forma de responder a las lógicas de cada espacio-tiempo, obligando así a cada vez repensarse las formas de llegar al conocimiento y trascender la información, aquella que sólo deja al sujeto en el saber, pero lo limita hacia el conocer y en el peor de los casos lo limita hacia el aprehender.

Objetivo 2 La imperancia de reconocer la complejidad en el pensar del estudiante e incentivarla, responde al modo social en el que se interactúa en pleno siglo XXI, caracterizado por el cambio, y la lógica de lo caótico, los cuales son la única garantía que se tiene como humanidad, pues ya se ha visto que la formación debe repercutir de tal manera que los conceptos no se queden en el plano abstracto del estudiante, sino que logre asimilarlos y traerlos a su realidad vivida, y si la realidad es compleja, lo más propicio es que sus conocimientos respondan a dicho estado.

Objetivo 3 Con relación a los puntos críticos en el proceso de enseñanza-aprendizaje, como se decía anteriormente, juegan un papel determinante todos los actores de la institución; pero para enfocarse en la respuesta a la pregunta ¿cómo aprende y logra aprehender –significativa y complejamente-, de forma más didáctica el estudiante?, la variable que imperó en el estudio de campo, fue aquella que mostró que el estudiante percibe una didáctica plana en el manejo de los recursos didácticos, en los que en ocasiones el estudiante no cuenta con una participación activa, sino pasiva, más como receptor que como constructor y ejecutor constante de su propio proceso de asimilación cognoscitiva, por ello el enfoque del presente, es hacia la construcción de una herramienta que involucre al estudiante para trascender a un aprendizaje significativo, complejo y atemperado a las lógicas del mundo real.

Para finalizar, es válido aclarar que la presente es “una propuesta más” que pretende acompañar un proceso en un caso puntual, y aunque en su presentación pueda ser vista con parámetros de exclusividad, en sí, su intención es mostrar el resultado de un proceso propio que se aborda, intentando dar respuesta metodológica a una de miles de millones de preguntas que

pueden surgir en los procesos educativos, y que por su dinámica, podría permitir su contextualización en otros espacios, otras áreas del conocimiento y acudir a la estimulación de nuevas ideas, que aporten a la construcción constante de las disciplinas que tienen que ver con el ser y su relación con el cosmos; o en el mismo sentido, -la presente propuesta- puede ser vista como un aporte que ejemplifique el “cómo no” abordar temáticas y problemáticas que se den en el maravilloso y caótico mundo de la educación.

## **Bibliografía**

- AUSUBEL. David. (2016) *Aprendizaje Significativo*. En:  
[http://delegacion233.bligoo.com.mx/media/users/20/1002571/files/240726/Aprendizaje\\_significativo.pdf](http://delegacion233.bligoo.com.mx/media/users/20/1002571/files/240726/Aprendizaje_significativo.pdf)
- BORRERO, Alfonso, (1995), *¿Y el Maestro Universitario Qué?*, En: Revista Orientaciones Universitarias número 13, Pontificia Universidad Javeriana, Bogotá Colombia
- CAZAU. Pablo. *Teoría de la Complejidad de Prigoginne*. En:  
<http://www.uca.edu.sv/facultad/chn/c1170/Teoria%20del%20caos.pdf>
- COLL César. (2016) *Constructivismo y educación: la concepción constructivista de la enseñanza y el aprendizaje*. En:  
[http://cvonline.uaeh.edu.mx/Cursos/Lic\\_virt/LITE/DITE028/Unidad\\_2/lec\\_2.5b\\_Concepcion\\_constructivista\\_de\\_la\\_ensenanza\\_y\\_el\\_aprendizaje.pdf](http://cvonline.uaeh.edu.mx/Cursos/Lic_virt/LITE/DITE028/Unidad_2/lec_2.5b_Concepcion_constructivista_de_la_ensenanza_y_el_aprendizaje.pdf)
- HONEY, Alonso. *Cuestionario Honney Para estilos de Aprendizaje*. (2015)En:  
<http://www.estilosdeaprendizaje.es/chaea/chaea.htm>
- DE ZUBIRÍA SAMPER, Julian, virtual,(2015) Instituto Mércani. *Los Retos de la Educación en el Siglo XXI* En:  
[http://mercedesabrego.gnosoft.com.co/home/inicio/archivos/documentos/PEDAGOGIA\\_DIALOGANTE.pdf](http://mercedesabrego.gnosoft.com.co/home/inicio/archivos/documentos/PEDAGOGIA_DIALOGANTE.pdf)
- DÍAZ BARRIGA, Frida (2002). Estrategias docentes para un aprendizaje significativo. Una interpretación constructivista. Mc Graw Hill. pp. 19 – 20.
- DÍAZ.BARRIGA, Frida.(2001) “Estrategias docentes para un aprendizaje significativo. En:  
[http://estudiaen.jalisco.gob.mx/cepse/sites/estudiaen.jalisco.gob.mx.cepse/files/estrategias\\_docentes\\_para\\_un\\_aprendizaje\\_significativo.pdf](http://estudiaen.jalisco.gob.mx/cepse/sites/estudiaen.jalisco.gob.mx.cepse/files/estrategias_docentes_para_un_aprendizaje_significativo.pdf)

- FLÓREZ O, Rafael; (2002), *Hacia una Pedagogía del Conocimiento*, Capítulos 9 y 10, editorial Mc GrawHill
- GADNER Howar. (1994) *Inteligencias Múltiples*. Barcelona España. Paidós. – También en: [http://datateca.unad.edu.co/contenidos/401509/2014-1/unidad\\_I/Gardner\\_inteligencias.pdf](http://datateca.unad.edu.co/contenidos/401509/2014-1/unidad_I/Gardner_inteligencias.pdf)
- GAGO. HUGUET. Antonio, (2016) en el *texto Elaboración de Cartas descriptivas, guía para la elaboración de un curso* En: <https://es.scribd.com/doc/52771633/Gago-Huguet-Antonio-Elaboracin-de-cartas-descriptivas-Gua-para-preparar-el-prog-de-un-curs>, también en: <http://atlante.eumed.net/wp-content/uploads/paradigma.pdf>.
- GASCÓN. María y CEPEDA L. (2017) *Pensar la complejidad con Edgar Morin. Los Sistemas y Hologramas*. En: [http://148.206.107.15/biblioteca\\_digital/capitulos/455-6142gcz.pdf](http://148.206.107.15/biblioteca_digital/capitulos/455-6142gcz.pdf)
- GUERRERO Gerardo León. (2014) “*la imposición de los modelos pedagógicos en Colombia Siglo XX*” En: <http://ceilat.udenar.edu.co/wp-content/uploads/2011/02/La-Imposicion-de-Modelos-pedagogicos.pdf>
- MORIN. Edgar. (2016) *El método*. En: <http://www.edgarmorin.org/descarga-el-metodo-i-edgar-morin.html>
- MORIN, Edgar, (1999) *Los 7 Saberes Específicos Necesarios Para la Educación del Futuro*, pág 1 y ss
- NICKERSON Raymond (1987). *Enseñar a Pensar*. Barcelona. España. Paidós/MEC.. También en: [http://www.cucs.udg.mx/avisos/Martha\\_Pacheco/Software%20e%20hipertexto/Antologia\\_Electronica\\_pa121/ELOSUA.PDF](http://www.cucs.udg.mx/avisos/Martha_Pacheco/Software%20e%20hipertexto/Antologia_Electronica_pa121/ELOSUA.PDF)
- ONTORIA. Antonio y OTROS (1996). *Los mapas conceptuales en el aula*. Ed Magisterio del Río de la Plata. Buenos Aires. Argentina.
- OROZCO S, Luis Enrique, (1999), *La formación integral mito y realidad*, ediciones Orozco
- OROZCO SILVA, Luis Enrique (2000) , *La formación integral mito y realidad*, pág 27 y ss
- PEI Colegio de Tuluá Valle del Cauca. Pp 53 – 59 En: <https://drive.google.com/file/d/0BxObr02ZL971c3pNMzJ5c3UwUkE/view>

- PLAZA Orlando (2000). *Relatos Actuales de la Teoría Sociológica* en:  
<http://departamento.pucp.edu.pe/ciencias-sociales/files/2012/06/PLAZAretosactuales.pdf>
- POZO. Juan I. CP 2 (2002) “*Aprendizaje por Asociación*” *Teorías Cognitivas del Aprendizaje*. IX. edición. MORATA. Madrid, España pp 61 – 162 (P.p 280)
- RAMIRÉZ María T y TÉLLEZ Maria. (2016) “*Educación primaria y secundaria en Colombia en el siglo XX*” En: <http://www.banrep.gov.co/docum/ftp/borra379.pdf>
- REAL ACADEMIA DE LA LENGUA ESPAÑOLA: En: <http://dle.rae.es/?id=RNRzJK5>
- REYNOSO. C. (2015) “*Edgar Morin y la Complejidad: Elementos para una crítica*”. En: <https://txtantropologia.files.wordpress.com/2007/10/carlos-reynoso-edgar-morin-y-la-complejidad-2007.pdf>
- SISTEMA PREVENTIVO DE SAN JUAN BOSCO. EN:  
<http://fundaciondonbosco.org.pe/download/fdb/salesianidad/sistemaPreventivoPjorge.pdf>
- VASCO, Carlos Eduardo y otros, (1999) *El saber tiene sentido, una propuesta de integración curricular*, Bogotá Colombia Edi cinep,
- ZULETA, Estanislao (1999) “*La educación un campo de combate*” virtual, Cátedra Estanislao
- ZULETA. (2016) en: <http://catedraestanislao.univalle.edu.co/Entrevista.pdf>

Notas \_\_\_\_\_

<sup>1</sup> Nota: Luego de la aplicación de los test, son éstas las conclusiones generales que se logran intuir de acuerdo a las respuestas de los estudiantes; se muestran de ésta manera, para justificar el desarrollo de la herramienta didáctica, precisamente para minimizar el rango de percepción negativa en el proceso de enseñanza-aprendizaje.

<sup>2</sup> La recomendación es que la “MIS” sirva de herramienta de referencia, pero que se culmine toda actividad con la realización de un escrito a manera de ensayo.