



**EL CONOCIMIENTO Y LA CIENCIA, HACIA LA TAREA HUMANA DE  
CONSTRUIR METATEORIAS  
EL SENSE-MARKING COMO UNA PROPUESTA**

**Autor :** Reinel Robayo González

**RESUMEN**

En la exploración del conocimiento para el desarrollo de la ciencia, con la intencionalidad de construir metateorías, es necesario hacer un recorrido histórico revisando sobre la línea del tiempo la produciendo del saber epistémico. Tal propósito es asumido en el presente artículo, en el cual se presenta el devenir del conocimiento, pasando por las épocas antigua, medieval, moderna y contemporánea, hasta la actualidad observando el ejercicio de la construcción de metateorías. En tal caso, se destaca la postura teórica del sense-marking, la cual busca la producción de metateorías con sentido, a partir de la reflexión, el análisis y la argumentación filosófica del accionar cotidiano y común del ser humano. En este plano se elabora, aborda y recrean las palabras, ideas y pensamientos del presente ensayo.

Descriptores: sense-marking, metateorías, metodología.

**Abstract**

In the exploration of knowledge for the development of science, with the intention of constructing metatheories, it is necessary to make a historical journey reviewing the production of epistemic knowledge over the time line. Such purpose is assumed in this article, in which the evolution of knowledge is presented, going through the ancient, medieval, modern and contemporary times, up to the present time, observing the exercise of the construction of metatheories. In such a case, the theoretical position of sense-marking stands out, which seeks the production of meaningful meta-theories, based on reflection, analysis and philosophical argumentation of the daily and common actions of the human being. In this plane,



the words, ideas and thoughts of this essay are elaborated, approached and recreated.

Descriptors: sense-marking, metatheories, methodology

### **Introducción**

La raza humana, que se desarrolló aproximadamente hace cien millones de años, ha vivido la mayor parte del tiempo bajo el conocimiento vulgar, el cual se describe como el conocimiento básico que el ser humano utiliza para sobrevivir, defenderse de los peligros y mantener las relaciones mínimas para la vida en sociedad. Solo hasta hace unos diez mil años, el hombre inició una carrera por desarrollar sus capacidades intelectuales entre ellas, el raciocinio que dio sus primeros frutos dentro de lo que se llama el conocimiento científico. Tan solo, hace unos tres mil años allá por la Grecia antigua, cuando pensando en el origen de las cosas, ya no les satisfacían las respuestas desde la tradición mítica y religiosa, sino que se preguntaban si había otra respuesta distinta. En este plano aparecen los primeros pensadores llamados presocráticos, entre ellos Tales de Mileto, Anaxímenes, Anaximandro, Empédocles, Heráclito y Parménides, los cuales afirmaban que el mundo estaba constituido de diferentes elementos los cuales fueron describiendo a partir de la observación de los fenómenos reales que cada uno hacía.

Bajo este enfoque, nos expone Esteves (2003).

Se puede entender que la investigación y la ciencia están en constante cambio para explicar nuevos fenómenos creando otras realidades. En este sentido, la base y punto de partida del científico es una realidad determinada, que mediante la investigación le permite llegar a la ciencia.  
(p.1)



De esta manera, los pensadores antiguos dan inicio a una manera particular de concebir la realidad, la cual brota desde el pensamiento y surge de los múltiples cuestionamientos, interrogantes y dudas que el hombre se hace por su naturaleza inquisitiva ; a este fenómeno y manera de pensar racional es a lo que se le va a denominar conocimiento científico, el cual se fundamenta en el ejercicio de la razón y va a generar lo que hoy se conoce como ciencia, que es a su vez es el insumo para construcción de metateorías. Es decir, nuevos conocimientos basados en ideas debidamente pensadas, analizadas y construidas a partir de un problema.

En este sentido, en la antigüedad aparecen precursores como Leucipo y Demócrito, que con su teoría del atomismo dan inicio a la física moderna, acompañados de los pensadores matemáticos como Pitágoras y su escuela. De los anteriores filósofos, surgen en historia del conocimiento tres grandes pensadores como fueron: Sócrates, Platón y Aristóteles, los cuales aportaron las bases de la cultura científica racional, que modeló el pensamiento occidental, y marcó una forma de vida, estado, sociedad y manera de pensar, como legado hasta hoy, los cuales podrían llamarse padres de las metateorías.

Pasado este periodo greco- romano, surge la cultura cristiana y medieval, la cual se proyecta hasta el siglo XIII y XIV cuando empieza a aparecer el renacimiento, con una visión distinta hacia el mundo, en la que renacen las antiguas teorías sobre el mundo, su origen y composición, pues ya no se aceptan solamente los discursos religiosos y dogmas, sino que mediante la observación y al análisis de la realidad, surgen otras respuestas, quizás más convincentes acerca del mundo que nos rodea; apareciendo así lo que se conoce propiamente como el método científico, investigación científica o conocimiento científico que según Tamayo y Tamayo (2004) declara la existencia de “sucesos específicos caracterizado generalmente por ser tentativo, verificable, de razonamiento riguroso y observación empírica” (p. 2)



Según lo anterior, la ciencia y el pensamiento se ira enfocando en el mundo natural, el cual se puede observar y describir desde diferentes campos y utilizando diversos medios. Entre las ciencias que van desarrollándose en este periodo renacentista la física, la astronomía, la química, la medicina, las cuales apoyadas en el lenguaje matemático y lógico que los antiguos habían presentado, dan inicio a múltiples interpretaciones acerca del origen de la vida y el cosmos. En este grupo de científicos se encuentran, Francis Bacon, Nicolás Copérnico, Galileo Galilei e Isaac Newton. Desde el campo propiamente de la filosofía, se encuentran Rene Descartes, con la propuesta del racionalismo, como manera de acceder al conocimiento y por otro lado Jhon Locke y David Hume, con la afirmación del empirismo como vía de acceso al conocimiento de la realidad.

De este modo, siguiendo a Esteves (2003) “ el pensamiento científico universal tiene su origen en la filosofía” (p.2); el cual se desarrolla de manera estructurada con los aportes del pensador francés Augusto Comte, quien apadrina la corriente llamada positivismo, que junto con el materialismo histórico dialectico y la teoría sistémica dan forma a la investigación moderna. En cuanto a este aspecto Esteves (2003) comenta que:

Según el positivismo, al aplicar este método de investigación científico se busca una objetividad que solo puede lograrse mediante la verificación de la experiencia y en la observación, por lo tanto, para ser sometidos a este principio los hechos sociales deberán ser tratados como cosas. Contra esta posición surgen críticas contundentes: (a) el científico social no puede mantenerse neutral ante un objeto del cual forma parte y (b) el principio de verificación del positivismo requiere que todo hecho sea verificable a través de la experimentación. (p.3)

Ante tal argumento se aprecia ciertas tendencias que aparecen dentro de la denominada época moderna que trae consigo el auge de las ramas científicas como la sociología, la política, la economía, la mecánica, de las cuales se desprenden a su vez multiplicidad de ciencias llamadas modernas o actuales.



De tal manera que, en el plano del pensamiento filosófico, en esta edad surge el pensamiento crítico de Emmanuel Kant, el cual se dedica a buscar la verdad en el estudio de los fenómenos que son distintos a la mente y la realidad. Frente a estas propuestas del pensamiento moderno, surge el materialismo histórico dialéctico de Carlos Marx, el cual tiene como característica especial que “busca profundizar la capacidad científica del hombre en el conocimiento de la realidad como historia” (p.4) Esto trae para el siglo XX, la variedad de conocimientos y maneras de pensar, que van a desbordar en sin número de teorías y escuelas que surgirán hasta la época actual.

Frente a esta situación histórica, Padrón (1992) afirma:

El siglo XIX, precisamente, fue el gran escenario del debate entre el discurso ambiguo y el discurso exacto, entre el dogma y la crítica, entre lo “*metafísico*” y lo “*físico*” y, en fin, entre la especulación y la ciencia. Por una parte, en este siglo se aceleraron los descubrimientos generadores de tecnología; pero, por otra parte, el dogma, el escepticismo y el pensamiento ambiguo recibieron un fuerte impulso de parte del ROMANTICISMO, el cual pregonaba la desconfianza en la razón y en la capacidad sensorial a favor del sentimiento, la intuición y la emotividad. Al comenzar el siglo XX, el EXISTENCIALISMO añade aún más fuerza al pensamiento metafísico, ambiguo e incontrolado. (p.5)

Bajo esta apreciación se configura ideológicamente una nueva ruta la cual toma el conocimiento desde el punto de vista filosófico, ya no es tan preciso y exacto en abordar determinada problemática o área del saber; el siglo XX y XXI, se transforma en un sincretismo ideológico, donde la mayoría de las veces confunde y pierde el criterio de verdad. Desde este aspecto, se entra en el campo de las contradicciones y enfrentamientos, entre lo abstracto y lo concreto y es a este último tipo de conocimiento que las ciencias actuales le están dedicando tiempo a la investigación y a la construcción de metateorías, mientras que lo abstracto queda relegado al campo de las ciencias especulativas donde clasifican actualmente a la filosofía. Por ello que, desde el punto de vista de Esteves (2003) la UNESCO(1999)



insta a los países miembros, al estudio de los procesos sociales que inciden en la posibilidad de construir capacidades científicas y tecnológicas (p.8).

De esta manera los pensadores antiguos y los recientes, abordan la esencia de la investigación, y según Martínez (2013) se trata de “recoger toda la información necesaria y suficiente para alcanzar los objetivos y estructurar esa información en un todo coherente y crítico” (p. 92). Dando así, inicio a una manera particular de concebir la realidad, la cual brota desde el pensamiento y surge de los múltiples cuestionamientos, interrogantes y dudas que el hombre se hace; a este fenómeno y manera de pensar, es a lo que se le va a denominar conocimiento científico, el cual se fundamenta en el ejercicio de la razón y va a generar lo que hoy se conoce como ciencia.

Según lo anterior, la ciencia y el pensamiento se va enfocando en el mundo natural, el cual se puede observar y describir desde diferentes campos y utilizando diversos medios, que según Martínez (2013) llevan a “la teorización, iniciando con la categorización, la estructuración y la contrastación, para finalmente elaborar las teorías o metateorías,” tal como lo han venido realizando los pensadores desde el campo de la filosofía donde se encuentran Rene Descartes, con la propuesta del racionalismo, como manera de acceder al conocimiento y por otro lado Jhon Locke y David Hume, con la afirmación del empirismo como vía de acceso al conocimiento de la realidad, o la teoría de Einstein acerca de la relatividad. Todas estas comparten la categoría de teorías que en otras, Martínez (2013) “es un modo nuevo de ver las cosas, y puede haber muchos modos diferentes de verlas” (p.104).

En consecuencia, en el campo de la investigación científica y desarrollo del conocimiento, es importante igualmente acercase a lo concreto, pero apoyados siempre en las ideas abstractas, que son fruto del pensamiento racional lógico; quienes se aventuren en desarrollar con rigurosidad la ciencia, la cual deberá asumir el compromiso de revisar la trayectoria que ésta ha tenido, los aciertos y desaciertos para aprender de cada uno de ellos y en rutar la investigación hacia la consecución de nuevos saberes provechosos y útiles para la humanidad presente y futura.



## **El Sense-Marking en la conformación de las Metateorías.**

En el campo de la educación, por ejemplo, hay diversos problemas o campos de estudio que merecen ser explorados y analizados, para establecer políticas de cambio y mejora, donde la innovación esté entre sus objetivos y la mejora continua y en donde, la búsqueda de calidad sean las metas a corto y largo plazo.

Por tanto, lo primero que se debe realizar en esta labor investigativa es, acercarse al problema con espíritu abierto, crítico, analítico y propositivo en el que se busque en verdad un conocimiento válido y necesario para enfrentar la situación y mejorarla; después, siguiendo los pasos y recomendaciones que los expertos en la materia han planteado, se va plasmando el conocimiento en ideas, teorías, hipótesis y juicios, esquematizados de manera lógica para que el saber sea claro y entendido por cada uno de los interesados. De esta manera se da el salto al mundo de las metateorías, y para respaldar dichas ideas se toma como base los documentos: Sense-Marking: ¿Metateoría, Metodología o Heurística, por Rendón Miguel y el texto: Marking Sense of Sense Marking, por Jarkko Kari, ambos documentos tomados de los estudios de Dervin, Brenda 1983. *An overview of sense-making research: concepts, methods, and results to date.*

Las anteriores fuentes afirman que, hacer metateorías consiste en darle libertad al pensamiento, intelecto, raciocinio e intuición para que elabore y crea conocimientos a partir de otros conocimientos y las herramientas que la capacidad humana proporciona para generar ideas y constructos, que establezcan nuevos conocimientos; es así como plantea que el ejercicio se parece a una persona que llega a un río y necesita pasar al otro lado, su mente le dice que debe construir un puente con el fin de satisfacer su necesidad y solucionar el problema; de ahí se define la metateoría como el ejercicio humano de ir creando puentes entre los distintos conocimientos, con miras a los retos y problemas que presenta la vida a



diario.

Al respecto, el hombre en el transcurso de su devenir histórico, como se ha descrito, ha creado o elaborado múltiples teorías y metateorías para solucionar o explicar las incertidumbres y problemas, los cuales han sido plasmados en documentos escritos y otros que tan solo han pasado de generación en generación, haciendo uso solamente de comunicación verbal, pero en definitiva ha servido para que sus congéneres se informen y orienten la vida de una mejor manera. Se podía decir que, una teoría es un aporte de una persona o grupo de personas hacen a la humanidad con fin de ir creando puentes para que lleguen a otros destinos y continúen el camino abierto y laborioso hacia el conocimiento y la realización de la especie humana.

En tal sentido, que como elemento base se encuentra la definición de teoría que la definen como “una idea o conjunto de ideas que pretenden explicar algo” (Collins 1987) a su vez continúa el autor Kari afirmando que:

El núcleo de cualquier teoría está constituido por un conjunto de conceptos y sus interrelaciones. Las teorías pueden tener un número variable de niveles de abstracción, de los cuales tres son probablemente los más comunes: metateoría (a través de las disciplinas), teoría formal (dentro de una disciplina) y la teoría sustantiva (dentro de un marco de investigación).

Por tanto, las teorías y a su vez las metateorías, se han desarrollado dentro de cada una de las áreas, ciencias y campos del conocimiento, haciendo posible que este avance y genere nuevos espacios de reflexión y duda que lleven a la elaboración continua de saberes, los cuales van orientando la actividad humana y se van consolidando en la medida de sus consistencia y aprobación por semejantes. Claro está que, por ello se requiere que dicho conocimiento tenga todo el sentido necesario para dar credibilidad y ponderar las ideas como útiles o valiosas en el campo o comunidad donde se ubique.

Por ello, la tarea maestra, estará en darle a cada teoría un valor o



aplicabilidad universal, de tal forma que en cada latitud sea válido pensarla o tenerla en cuenta para abordar problemas comunes a los de donde proviene. Esto dado, a que muchas veces algunos, por el simple hecho de escribir lo que piensan, les quitan rigor científico, lógico y racional a sus teorías, dándole cabida solamente al plano emotivo de expresar sus ideas y no sopesan cada constructo y conocimiento con los ya existentes, sino que se van solamente al plano de la especulación, siendo aceptado este (conocimiento), por una minoría que no tiene la formación académica de refutar o contradecir las ideas.

Cuando al inicio se presenta el Sense Marking como propuesta para elaborar teorías, pues se está dando cabida al postulado que todo ser humano cuenta con un aparato cognitivo y sensitivo que permite generar ideas, que cuentan con rigor y validez, porque son elaboradas con sentido y significado, no siendo fruto del azar del pensamiento, aunque a veces investigando un problema se da con la solución de otro distinto, a que se planteaba al inicio; aquí el asunto es diferente: se debe establecer una teoría, a partir de la búsqueda minuciosa y metódica de otro conocimiento.

Por tanto, se espera de los sujetos constructores de teorías, afinen y establezcan inter comunicación con el mundo interior y exterior, para saber que se está haciendo, como se está realizando y para donde conduce el saber que se va generando.

En este orden, es imprescindible no perder de vista la pregunta o el interrogante central que llevó a la búsqueda de un conocimiento; siempre se debe estar volviendo al principio para retomar el cauce de los planteamientos y confrontarlo con los conocimientos que van apareciendo, llevando un hilo conductor de cada idea con el fin de dar cuenta del proceso realizado, que proporciona a la persona investigadora, el carácter serio de sus particulares constructos. De esta manera el trabajo, se convierte en un deleite al darle satisfacción y gusto, transformándose en una actividad amena y gratificante



que tiene el reconocimiento de una inmensa mayoría.

Desde otra esquina, esta tarea de construir teorías se va convirtiendo en un reto “creativo y desafiante” que según el autor Kari (1998), señala que “como artistas, estamos intentando capturar una porción del mundo en una sola obra de arte. A diferencia de los artistas, también debemos comprobar si la imagen coincide con la realidad. En cualquier caso, las posibilidades de creación sólo están limitadas por nuestra imaginación”( pg 17); y es a esta facultad del ser humano a la que se le debe la mayor parte de las teorías existentes, sobre todo cuando está intercomunicada con la racionalidad y el intelecto, factores incondicionales para darle validez a las ideas.

En cuanto a la opinión del segundo documento invitado: Sense-Marking: ¿Metateoría, Metodología o Heurística, por Rendón Miguel, invita a entrar al maravilloso mundo de la construcción de teorías en la forma de metateorías como metodologías o como heurística; en fin, es llegar a lograr una producción válida y reconocida en la que, planteando ideas con sentido, se lleguen a convertir en constructos útiles para el conocimiento, las ciencias y la sociedad en general.

De tal modo que, el ejercicio metateórico, consiste en abordar las grandes teorías y a partir de ellas ir elaborando nuevos conocimientos cimentados unos sobre otros e interrelacionados, que las actualicen y acerquen a la realidad tiempo y espacio determinado, donde apliquen a la solución de problemas e interrogantes que el hombre se plantea en un determinado contexto.

En este sentido, se está dando el uso debido a la información, sirve de base para otros conocimientos y no se queda en el mero comunicación vacía y sin sentido, sino que apunta a la valiosa tarea de construcción del saber y crecimiento del pensamiento humano. Para ello, se debe manejar la información apropiada de cada realidad y pensar por así decirlo en las necesidades, que la gran mayoría “sienten, piensan, quieren y sueñan.” Continuando con la idea el autor Rendón (2009), revela que:



*El uso de la información como una condición de estado contra una condición de proceso.* El *sense-making* se centra en el comportamiento de los sujetos/usuarios: el uso de los sistemas de información y de los recursos que el sistema provee se concibe como comportamiento, y se representa por los pasos que estos usuarios emprenden para construir el sentido de sus mundos. Estos comportamientos pueden ser acciones internas, tales como: comparar, categorizar, enlazar, polarizar, estereotipar, etc.; y externas entre las que aparecen gritar, ignorar, agregar, desagregar, atender, y escuchar, entre otras. (p. 7)

De tal manera que, el ejercicio de construir metateorías con sentido, es fundamental pues, según Rendon (2009) “considerar los componentes esenciales del ser humano: cuerpo, mente, corazón y alma” (pg 69), los cuales desde las dimensiones que la componen, aportan en su campo, el toque indispensable para elaborar conocimientos acertados, útiles, confiables y de rigor, que son aceptados y validados por la sociedad de momento y analizados con criticidad por la sociedad viniente.

Ahora, en cuanto metodología *sense-making*, no se toma en el sentido estricto de un método con reglas y proceso rigurosos, sino en cuanto inclinación y manera de proceder, que obedece más al plano natural de crear conocimiento, que al científico en el término moderno de la palabra, pues como lo enuncia Rendón (2009) “no consideramos al *sense-making* estrictamente una metodología, sino el marco teórico que proporciona la posibilidad de construir el concepto de usuario y abre la posibilidad de analizarlo, no de una manera unívoca, sino abierta a la interpretación e inventiva del investigador. Y con ello, se da paso a la tercera manera de entender el Sense- Marking, el cual es visto como Heurística. Es decir, como el ejercicio de hacer un buen recorrido hacia la búsqueda del conocimiento.

En este plano, la metateoría es producto de un sabio, sano y agradable discurrir de la mente y el espíritu, en búsqueda de las verdades que satisfagan las mentes curiosas y habidas de saber, todo con el propósito de dar respuestas convincentes a los grandes interrogantes de la sociedad. De ahí que Rendón (2009) infiera que: “Esa función de guiar, orientar, mostrar el camino para plantear problemas e



indagar sus soluciones es lo que nos conduce a otorgar al *sense-making* una función heurística”. Y es este precisamente el espíritu, que debe guiar a todos aquellos que desean navegar en el mar del conocimiento, pensado y analizado, del cual se desprendan otros saberes valiosos y garantes de nuevas teorías.

En medio de estos preceptos, se pueden enmarcar dentro la determinada corriente constructivista, (Ausubel, P. D., Novak, J. D. y Hanesian, H. (1983), pues cada individuo pensante toma para si los pre saberes alcanzados y a partir de ellos empieza a elaborar nuevas estructuras de pensamiento, dándole el aporte especial que desde su percepción, intuición, imaginación y razonamiento, origina un conocimiento o constructo llamado metateoría. La tarea, por tanto es, dejarse guiar con prudencia y buen juicio para que fluyan las ideas; mente abierta y animo dispuesto para vislumbrar las maravillas de razonamientos que van apareciendo, aunado al asombro que siempre lleva a la fantasía, la imaginación, que apoyada en la razón, generan los más grandes saberes que el hombre se pueda esperar.

Ahora, en el plano investigativo desde las perspectivas de las tesis doctorales, se puede considerar la propuesta de Sense Marking, HACER CON SENTIDO, pues de nada vale la pena esforzarse por un trabajo que en lo formal obtiene una valoración, pero que carece de sentido frente a la sociedad que espera expectante las creaciones que desde la academia se están realizando para mejorar el panorama de la educación en el plano local, regional y mundial. Construir metateorías, es pues una tarea desafiante, pero a la vez reconfortante al prácticamente asumir los pensamientos, sentimientos necesidades y esperanzas que los otros tiene y llevarlos a feliz término, plasmando conocimientos, ideas o teorías que transforman la humanidad para bien.

De esta manera la propuesta de Dervin, desde Sense Marking, es tomada como una forma de desarrollar los procesos de comunicación del sujeto con los conocimientos previos y el análisis de contextos y problemáticas reales existentes, intentando dar respuesta satisfactoria al común de la población, estableciendo puentes como medio, para saber interpretar la información y ponerla al servicio de



la sociedad, construyendo nuevos conocimientos que a su vez serán la base de otras investigaciones. Por tanto, este ejercicio epistémico tiene toda la validez y garantía de que no es solo especulación, sino que alcanza los estadios de una construcción madura del conocimiento, aunque carezca de rigor metodológico al prevalecer el aspecto intuitivo de la razón humana.

En tal sentido, la tarea fundamental es recopilar toda la información y fuentes que giran en torno a una problemática que amerita estudiarse a profundidad, y mediante la acción reflexiva y analítica, se construyen las ideas que van a dar cabida o generan alguna metateoría. Para ello, se hace uso concienzudo del aporte que desde la ciencia del pensamiento se ha manifestado, entorno al acto educativo y del conocimiento, para lo cual se deben seleccionar los pensadores y planteamientos filosóficos que más acentúan los temas que son materia de cada investigación. Este empeño reflexivo y productivo llevará a la búsqueda de soluciones a las problemáticas concretas de la educación y propender por cambios y mejoras en el sistema a partir de cada una de las teorías expuestas.

Finalmente, se espera que al menos estos planteamientos expuestos den razón acerca del qué, por qué y para qué de los hechos, en cuanto la metateoría es un “dispositivo de explicación”. Pero puede ir más allá planteando algunas posibles soluciones a cada uno de los inquietantes interrogantes que se manifiestan constantemente en este campo, pues aparte de describir, explicar, predecir y comprender un fenómeno, la metateoría también permite presentar sólidos conocimientos que enriquezcan la tarea educativa. Todo como parte de una sensación de insatisfacción, del cual surge un cuestionamiento que lleva a analizar, identificar y proponer alternativas de solución, convirtiéndose este ejercicio en un reto confortante al propiciar cambios de mejora al sistema educativo.



## Referencias

Ausubel, P. D., Novak, J. D. y Hanesian, H. (1983): *Psicología Educativa: Un punto de vista cognoscitivo*, Ed.Trillas, México.

Dervin, B. (1983). *An overview of sense-making research: concepts, methods, and results to date*. Paper presented at International Communication Association annual meeting. May 1983. Dallas

Martínez, M. (2013) "Nuevos Paradigmas en la Investigación" Editorial ALFA, Caracas,

Ortiz, D. (2015) *El constructivismo como teoría y método de enseñanza* Sophia, Colección de Filosofía de la Educación, núm. 19, , pp. 93-110 Universidad Politécnica Salesiana Cuenca, Ecuador

PADRON, J. (1996) .*Qué es un problema de Investigación*. Investigación-Docencia, temas para seminario, Caracas.

Rendon M. (2009). *Sense-Marking: ¿Metateoría, Metodología o Heurística?* UNAM, Mexico.

Tamayo, M. (2004). *El Proceso de Investigación*. Noriega Editores. México

