

LA COMPETENCIA MATEMÁTICA Y EL INTERACCIONISMO

DIANA SIRLEY CASTRO GARCÍA

shirlycastrogarcia@hotmail.com

Universidad Católica de Oriente

JEICY ANDREA BETANCUR LÓPEZ

yeicy7@hotmail.com

Universidad Católica de Oriente

MARÍA ELIZABETH MUÑOZ LÓPEZ

maelimu@hotmail.com

Universidad Católica de Oriente

Rionegro, Antioquia

2019

|

Resumen

En la educación básica primaria, se tiene un acercamiento a la competencia matemática mediante diversas metodologías que permiten desarrollar destrezas y actitudes para resolver situaciones cotidianas según el contexto en el que se desenvuelven los estudiantes a través de las relaciones e interacciones en el proceso de enseñanza y aprendizaje. Es preciso dar a conocer en este artículo un rastreo bibliográfico sobre el desarrollo de la competencia matemática y el interaccionismo en la construcción del conocimiento, donde se potencian y movilizan las estructuras de pensamiento, la capacidad de razonamiento lógico, resolución de problemas y comunicación. De esta manera, surge el interés de analizar las interacciones que se dan en los diferentes escenarios educativos, donde a través de la indagación, se encontró que la competencia matemática esta transversalizada por el interaccionismo en su relación con la cotidianidad.

Palabras claves

Competencia Matemática, Interaccionismo, enseñanza, aprendizaje, ambientes de aprendizaje

Abstract

In primary basic education, mathematical competence is approached through various methodologies that allow the development of skills and attitudes to solve everyday situations according to the context in which the students through relationships and interactions in the teaching and learning process. In this article we need to make known a bibliographic tracing on the development of mathematical competence and interactionism in the construction of knowledge, where thought structures are strengthened and mobilized,

the capacity for logical reasoning, problem solving and communication. In this way, the interest arises to analyze the interactions that occur in the different educational scenarios, where through the investigation, It was found that mathematical competence is interwoven by interactionism in its relation to everyday life.

Key words

Mathematical competence, interactionism, teaching, learning, learning environments.

Introducción

El presente artículo es el resultado de un rastreo bibliográfico basado en las categorías, *competencia Matemática, Interaccionismo*, tomado de fuentes especializadas como Scielo, Dialnet, Espiral, Logos, Ciencia y Tecnología, Castellano-Manchega de Ciencias Sociales, *Contribuciones a las Ciencias Sociales*, investigación académica, Investigaciones UCM, Iberoamericana de Educación, donde se hizo un análisis de las investigaciones que fundamentan cada una de las categorías, a través de una ficha para el estado del arte, en ésta se registró referentes bibliográficos, objetivos de las tesis, ideas principales, metodologías, resultados/discusiones, hallazgos que permitieron el estudio de la competencia matemática y el interaccionismo en el quehacer educativo.

En este sentido, la práctica pedagógica se constituye en un espacio para adquirir y generar aprendizajes, en tanto permite que el maestro abra horizontes de conocimiento y apropie estrategias que contribuyan a mejorar el proceso de enseñanza, así como reconocer las debilidades, fortalezas y a su vez las necesidades que determinada población presenta, buscando optimizar los desempeños de los estudiantes en el campo del conocimiento y aportar al desarrollo de los procesos de pensamiento, así mismo que pueda el maestro

encontrar la manera de fortalecer su propia formación y resignificar las prácticas de enseñanza frente al desarrollo de la competencia en el área de las matemáticas.

Entendida la competencia matemática, como

“La capacidad de formular, resolver y modelar fenómenos de la realidad; comunicar, razonar, comparar y ejercitar procedimientos para fortalecer la adquisición de conocimientos, habilidades, actitudes y comprensiones del pensamiento matemático, relacionándolos entre sí para facilitar el desempeño flexible, eficaz y con sentido.” (Educativa, 2002) p.15. Todos los elementos que componen el proceso educativo, conllevan a que se den aprendizajes en todos sus espacios de manera implícita o explícita a través de las interacciones que se dan entre sus integrantes, teniendo en cuenta todos los ámbitos y momentos vividos, desde el reconocimiento de la relación teoría- práctica en el contexto educativo, en relación con la capacidad de proponer y resolver situaciones problema de la cotidianidad, donde se ponga en contexto las habilidades del pensamiento.

Es relevante, que el maestro tenga fundamentos que argumenten su práctica y que cobren validez en su quehacer cotidiano, en la medida que se debe pensar en las teorías y en las experiencias pedagógicas, recontextualizándolas y reconstruyéndolas según las necesidades y situaciones de su diario vivir. Desde esta perspectiva, analizar la competencia matemática y el interaccionismo en el proceso de enseñanza y aprendizaje, propiciada en los diferentes espacios con los estudiantes, tanto dentro como fuera de aula permite observar cómo se potencia el desarrollo de ésta, reconociéndola como un proceso social y significativo para la formación del estudiante, insertándolo en ambientes de aprendizaje, en los cuales se haga explícita la interacción consigo mismo, con el otro y con el conocimiento, desde el deseo de saber.

La incorporación del aprendizaje matemático en la escuela se hace de manera natural, esto significaría entre otras cosas que puede ser en cualquier momento, lugar, circunstancia; específicamente en la educación inicial, donde se da un acercamiento a la enseñanza de las matemáticas y al desarrollo de competencias a través de interacciones cotidianas.

El área de matemáticas, requiere de teóricos que vislumbren el desarrollo de la competencia e interacciones en el proceso de enseñanza y aprendizaje para el fortalecimiento de la práctica pedagógica, así como la adquisición de nuevos aprendizajes, puesto que la práctica es un elemento clave en la sustentación de algunas teorías que reafirman o refutan lo que allí se expone, en este sentido hablar de:

Competencia Matemática

De acuerdo al rastreo bibliográfico, se han hallado algunos resultados sobre artículos que refieren al objeto de investigación, entre ellos encontramos *el desarrollo de competencias matemáticas* Gómez Moreno (2019) p.1 desde los cinco tipos de pensamiento, Numérico espacial y geométrico, métrico, variacional y algebraico, analítico y aleatorio propenden el desarrollo de competencias en esta área, con el fin de adquirir la capacidad de resolver cualquier situación en determinado contexto. Este autor refiere que:

El desarrollo de la competencia matemática en los estudiantes se presenta de mucha importancia, puesto que les permite utilizar el saber matemático en la solución de problemas, adaptarlo a nuevas situaciones, establecer relaciones entre las diferentes ramas del saber y aprender nuevos conceptos matemáticos. La competencia matemática está vinculada al desarrollo de diferentes aspectos del estudiante, los

cuales, están presentes en toda la actividad matemática de una manera integrada.

Gómez Moreno F. (2019) p.163

La mayor parte de la vida diaria está relacionada con las matemáticas, donde se presentan situaciones que requieren de análisis, raciocinio, cuestionamiento, resolución de problemas, hipótesis que dan sentido a lo vivenciado en la cotidianidad; en los estándares Básicos de competencias (1997)p.56, se hace alusión a las matemáticas como saber hacer en contexto, en los cuales los estudiantes van pasando por distintos niveles de competencia, potenciando sus habilidades y destrezas con eficacia y eficiencia en el desarrollo del pensamiento lógico y matemático, como campos que integran y consolidan los cinco tipos de pensamiento:

Pensamiento Numérico y sistemas numéricos: comprensión, uso y significado de los números, desarrollando diferentes técnicas de cálculo, partiendo de la aplicación desde las operaciones básicas

Pensamiento Espacial y sistemas geométricos: procesos cognitivos para construir y manipular las representaciones de los objetos del espacio.

Pensamiento Métrico y sistemas de medidas: a la comprensión sobre las magnitudes, medidas y cantidades y el uso de los sistemas métricos.

Pensamiento Aleatorio y sistemas de datos: ayuda a tomar decisiones a buscar soluciones a los problemas en los que no hay solución clara y segura, construcción de modelos físicos, sociales o de juegos de azar

Pensamiento variacional y sistemas algebraicos y analíticos: reconocimiento y percepción de la variación y el cambio en los diferentes contextos, representaciones simbólicas, icónicas gráficas o algebraicas.

De ahí, la importancia de potenciar los tipos de pensamiento que conlleven al desarrollo de la competencia matemática,

“dimensiones que determinan qué es ser matemáticamente competente, vinculada desde el ***ser capaz de hacer***, desde el cómo, cuándo y por qué, que tiene una estrecha relación con el desarrollo de las dimensiones: 1) Comprensión conceptual de las nociones, propiedades y relaciones matemáticas; 2) Desarrollo de destrezas procedimentales; 3) pensamiento estratégico: formular, representar y resolver problemas; 4) habilidades de comunicación y argumentación matemática y 5) actitudes positivas hacia las situaciones matemáticas y a sus propias capacidades matemáticas. (Chamorro, 2003) (Citado por Cardoso y Cerecedo 2008) p2.

Uno de los objetivos principales de la educación es desarrollar desde los grados iniciales la capacidad analítica, reflexiva, crítica y propositiva frente a todas las situaciones que se viven en la cotidianidad, por lo tanto es importante que desde la infancia se desarrolle el pensamiento lógico matemático, basado en un conjunto de competencias que le permitan utilizarlas en cualquier situación en el que se desenvuelve, asimismo

Posibilita el desarrollo de hábitos actitudes positivas, así como la capacidad de formular conjeturas racionales y de asumir retos basados en el descubrimiento y en situaciones didácticas que les permitan contextualizar a los contenidos como herramientas susceptibles de ser utilizadas en la vida. Cardoso y Cerecedo (2008) p 2

en este orden de ideas, “las competencias matemáticas no se alcanzan por generación espontánea, sino que requieren de ambientes de aprendizaje enriquecidos por situaciones problema significativas y comprensivas, que posibiliten avanzar en niveles de competencias más y más complejos” M.E.N (1998), por lo que es pertinente partir de procesos de pensamiento matemático en relación con el “contexto e historia de las matemáticas, fomento del gusto por la matemática, que el alumno manipule los objetos matemáticos, que active su capacidad mental, que ejercite su creatividad, que adquiera confianza en sí mismo”. De Guzmán (1993), ir de lo particular a lo general con el fin de desarrollar conocimientos cada día más complejos, donde el estudiante ponga en escena las habilidades para encontrar la solución a las situaciones que se le plantee, así como la capacidad para formular nuevas situaciones.

De esta manera, la educación como un proceso ubicado en el contexto de la realidad, permite al estudiante introducirse en él, a través de la experimentación, las vivencias cotidianas y la reflexión de todos los factores que intervienen en la formación, partiendo de la relación maestro-estudiante y contexto, como sujetos generadores de los ambientes de formación, enseñanza y aprendizaje, siendo la escuela como uno de los espacios en el que los estudiantes y el maestro interactúan con el conocimiento, así el

Interaccionismo, esta mediado por los ambientes de aprendizaje en los que se instauran las dinámicas que constituyen los procesos educativos y que involucran acciones, experiencias, vivencias, actitudes y condiciones socio afectivas de cada uno de los agentes que hacen parte del proceso de formación, a través de las cuales se relacionan con el contexto en el que se inscribe la educación y los procesos de aprendizaje, siendo esto el escenario donde se desarrollan capacidades, competencias y habilidades de la comunidad educativa según el

medio en el que se desenvuelven. En esta línea, la escuela se consolida como un espacio de intercambio con el contexto, donde a través de las interacciones se encuentra que para el aprendizaje de los estudiantes, el afuera no sea algo ajeno o desconectado de los procesos de enseñanza- aprendizaje, sino que sea un sistema abierto, flexible, dinámico y que facilite la articulación de la comunidad educativa: maestros, estudiantes, padres, directivos y comunidad en general, como todo un tejido social que configura la formación del sujeto y es esto, lo que según Blumer, H. y Mugny, G. (1992) p 4, concibe como una “sociedad que se compone de individuos que entablan una interacción con los demás. Las actividades de cada miembro se producen primordialmente en respuesta o en relación con las de los demás”. En esta relación constante y recíproca, que parte de la comunicación y el encuentro con las personas, en función del lenguaje como creador de significados, “en el que las personas van formando, sustentando y transformando los objetos de su mundo a medida que les van confiriendo un significado” Blumer, H. y Mugny, G. (1992) p 8

La interacción es considerada como una herramienta psicológica social, en el sentido de que es el producto de la evolución sociocultural cuya función principal primaria tanto para los adultos como para los niños es la comunicación, de contacto social, de interacción plena, de influencia sobre los individuos del entorno. (Vigotsky 1998) p.356 La vida de todo grupo humano se constituye a través de un proceso de formación, cada grupo vive en mundos formados por objetos que se producen como fruto de la interacción, un objeto “es todo aquello que puede ser indicado, todo lo que puede señalarse o a lo cual puede hacerse referencia” Blumer (2006) reconoce la existencia de tres tipos de objetos: los objetos físicos: una casa, un árbol; los objetos sociales: los amigos, los padres y los objetos abstractos: las ideas y los principios, objetos que se modifican a medida que el individuo va

enfrentándose a nuevas experiencias, que desde las relaciones e interacciones se establecen para generar aprendizajes significativos, en esta línea “el interaccionismo ve al individuo como un organismo que debe reaccionar ante lo que percibe, en esta reacción le confiere un significado a los objetos que a su vez le sirven como pauta para reorientar su acción”. Mead, 2006, p. 99)

De ahí, que las interacciones se dan constantemente de manera directa e indirecta siendo continuas en las relaciones con los individuos y cómo estas son mediadas por la comunicación como acto recíproco de experiencias y situaciones compartidas. “La interacción se da en cualquier momento y lugar dando significado a los símbolos sobre los cuales se desenvuelven e interactúan los sujetos” Goffman, 2018. Es por ello que desde los diferentes espacios escolares se generan momentos que propenden el desarrollo del significado que se le atribuye a los diferentes objetos entendidos desde lo abstracto, lo concreto y lo social, “donde las personas son quienes tienen la capacidad de modificar o alterar el significado que le da durante la acción y la interacción en la comunicación” (Ritzer, 1993: p. 213-259) citado por Dick Lester Núñez Duarte (2018).

En este sentido, la educación propende por la interacción entre estudiantes-maestro y contexto, con el objetivo de correlacionar los diferentes puntos de vista frente a cualquier contenido o situación, para así, hacer una construcción colectiva donde el trabajo cooperativo permita la generación de un nuevo conocimiento, mediado por el diálogo, el análisis y la proposición que conlleve al desarrollo de la competencia matemática, a propósito de esto, la escuela y los ambientes de aprendizaje se concibe como uno de los espacios donde los estudiantes y el maestro interactúan con el conocimiento.

En consecuencia, las practicas pedagógicas se han consolidado en nuevos ambientes para los estudiantes, en los que se les ha posibilitado de forma dinámica recrear, transformar y reconstruir el conocimiento a través del “contacto con materiales y actividades diversas que permitan abarcar un abanico de aprendizajes cognitivos, afectivos y sociales” (Moreno y Molina, 1993) p.98.

Por consiguiente, la práctica educativa es una práctica más amplia que abarca diversos momentos de enseñanza y aprendizaje, teniendo en cuenta los espacios, los recursos, las interacciones y relaciones entre el estudiante y el maestro; a partir de esta práctica se logra observar los diversos procesos que los estudiantes viven en la cotidianidad escolar y cómo se fomenta su aprendizaje no solo en conceptos teóricos sino también prácticos, demostrando que es ser competente en cuanto usa lo que sabe de acuerdo a su contexto.

Por tanto, Zabala (2002) señala que el análisis de la práctica educativa debe realizarse a través de los acontecimientos que resultan de la interacción maestro–alumnos y alumnos–alumnos, Coll y Solé (2002) Alude al despliegue de acciones que el profesor y los alumnos realizan antes, durante y después de la situación didáctica y enfatiza el conjunto de aspectos que el profesor toma en cuenta antes de iniciar una clase; la adquisición de nuevos saberes y su aplicabilidad de acuerdo a la necesidad y al contexto, a partir de la interacción con actividades académicas, lúdico recreativas, conversaciones entre familia, amigos, docentes donde se interpretan sus actos comunicativos en relación con el aprendizaje y el desarrollo de la competencia matemática .

De acuerdo a lo anterior, el interaccionismo hace parte de las *experiencias de aprendizaje cooperativo en Matemáticas* Herrada y Baños (2018) con el objetivo de analizar

innovaciones didácticas del aprendizaje cooperativo en la enseñanza de las matemáticas. Esta metodología, permite el desarrollo de los actos comunicativos, entre la relación constante de individuos y contexto, donde se va configurando los procesos de enseñanza y de aprendizaje, el docente propone y propicia los medios y los espacios para el desarrollo de los diferentes momentos pedagógicos de la clase, de igual forma los estudiantes propician las actividades que les permite establecer relación con los contenidos enseñados, explorar e investigar propuestas generadoras de nuevos aprendizajes que se constituyen en herramienta clave para la formación y su aplicabilidad en contexto.

Se concluye que el aprendizaje cooperativo es una metodología adecuada para la enseñanza de las matemáticas, ya que favorece la adquisición de competencias y mejora el rendimiento académico de los estudiantes, independientemente de la etapa educativa y de la materia en cuestión. Herrada y Baños (2018) p106

Por tanto, es indispensable reconocer que el aprendizaje cooperativo, se instaura en la dinámicas que constituyen los procesos educativos, que involucran acciones, experiencias y vivencias por cada uno de los participantes que hacen parte del proceso de formación, desde la ayuda mutua, la asignación de roles, la vivencia de situaciones de la cotidianidad en relación con el entorno en el que se inscribe la educación, generando ambientes de aprendizaje a partir de la interacción en éstos espacios; Los ambientes de aprendizaje en el campo educativo, inducen a pensar “el ambiente como el sujeto que actúa con el ser humano y lo trasforma, como un gran tejido construido con el fin específico de aprender” (Duarte, 1681) p.6

En esta línea, el ambiente de aprendizaje lúdico de las matemáticas Zafra, Vergel, Martínez (2016) hace alusión al análisis del material didáctico sobre actividades lúdicas para el desarrollo del pensamiento matemático, donde los estudiantes a través de la exploración, manipulación e interacción, mediante estrategias utilizadas como talleres, juego de roles; experimentos, mejoran su desempeño intelectual, donde pueden comprender intuitivamente temas de matemáticas, desde sus motivaciones e intereses y se hace significativo para la enseñanza de los contenidos, como un proceso previo para el aprendizaje en las diversas áreas del conocimiento.

Por su parte Galvis, S (2015), estudio las relaciones interpersonales desde la vivencia de valores como la empatía, la escucha, la congruencia desde la experiencia y la comunicación, la consideración positiva desde la singularidad, la atención y la provision de recursos desde un buen clima de aula, el uso de material didáctico y el trabajo cooperativo, que son elementos esenciales para que haya armonía y productividad al momento de desarrollar el proceso de enseñanza y aprendizaje en el aula de clase.

De esa manera se da la interacción maestro –estudiante, la cual debe estar mediada por una relación de cordialidad, donde todos se traten con respeto, lo aprendido sea ameno, útil y práctico a ellos y el conocimiento sea puesto en contexto al servicio de todos, la “enseñanza” conlleva a una cantidad de características y valores, como el saber emplear el conocimiento de acuerdo con las exigencias, conocer el ejercicio magistral y no menos importante, ser capaz de establecer buenas relaciones en contextos cambiantes (Bauman, 2005)p.72

La comunicación en la interacción estudiante-docente y contexto en el aula de clases permite el fortalecimiento del proceso de enseñanza-aprendizaje, como lo señala Palacios(2013), "el diálogo como forma de comunicación aporta a la transmisión, la transferencia y la construcción del conocimiento y a la formación de una persona autónoma e independiente" por ello, en las relaciones e interacciones entre el estudiante, docente y ambientes de aprendizaje se convive, comunica, reflexiona y se interactúa con el saber, con el objetivo de aportar al desarrollo de la competencia matemática y el fortalecimiento de habilidades y destrezas en la construcción del conocimiento.

Por tanto, el docente en su quehacer pedagógico está en constante reflexión sobre su práctica educativa y se evalúa permanentemente, con el fin de replantearlas que sean acordes a los niveles de aprendizaje de los estudiantes y en relación con el contexto. Para ello Fortuny, J.M, & Rodríguez, R. 2012), El vídeo relato ofrece la oportunidad a los profesores de analizar y reflexionar un conjunto de prácticas realizadas en el aula. Así mismo Llinares y Valls (2009) p61 refieren que “es la reflexión sobre y el análisis de la práctica de enseñar matemáticas la que crea las condiciones para la construcción del conocimiento útil para enseñar matemática.” De esta manera, realizar un análisis con las experiencias vividas a diario en el aula, propician el intercambio de saberes a través de interacciones constantes entre maestro-estudiante, tanto dentro como fuera del aula en relación con el contexto, de forma dinámica, reflexiva, que comprende los acontecimientos ocurridos en la interacción.

Por tanto, el interaccionismo simbólico a las teorías de la organización Claudia L. Perlo 2006), aportan significativamente a la construcción del proceso de enseñanza y de aprendizaje, donde la acción individual, o más bien interindividual, construye la acción

colectiva, “el comportamiento social es producto de la influencia recíproca entre los individuos dentro de una colectividad” (Tarde 2006) p.92.

En este orden de ideas, el trabajo en equipo permite la reflexión y el análisis de diferentes puntos de vista de sus integrantes frente a la construcción del nuevo conocimiento, a través de miradas y perspectivas que se adaptan a las particularidades de cada sujeto de acuerdo a sus intereses y a su contexto. Según Frade (2009) una metodología para desarrollar competencia debe estar mediada por el interés de los estudiantes vinculada a las necesidades del contexto y a la vida real, movilizandolos esquemas de pensamiento, que le permitan afianzar su construcción del nuevo saber, “mediante el trabajo en equipo, puesto que el aprendizaje es de tipo social”.

De esta manera, el interaccionismo permite afianzar procesos en el desarrollo de la competencia matemática, el cual se da a través de la relación en los ambientes de aprendizaje, donde se potencia el razonamiento lógico, la movilización de esquemas de pensamiento, la resolución de problemas, aspectos transversalizados por la comunicación en su relación con el otro y con su entorno, para optimizar el proceso de enseñanza aprendizaje, haciendo más asequible la adquisición del conocimiento, Contextualizar el conocimiento y despertar la motivación de los estudiantes por el aprendizaje.

En este sentido, el interaccionismo en los diferentes ambientes de aprendizaje están constantemente permeados por las estrategias y el encuentro en los diversos escenarios educativos que estimulan la adquisición del nuevo conocimiento y brinda herramientas para explorar situaciones que apunten al desarrollo de la competencia matemática, y a su puesta en escena en la vida cotidiana, a través de los tipos de pensamiento, los cuales trabajan en

conjunto, se relacionen y se potencian constantemente, con base a todas las prácticas y experiencias que enfrentamos a diario.

REFERENCIAS BIBLIOGRAFICAS

Gómez Moreno F.(2019)p.163 El desarrollo de competencias matemáticas en la Institucion Educativa Pedro Vivente Abadia de Guacarí, Colombia. Universidad y sociedad, 10 (6), 162-171. Recuperado de <http://rus.ucf.edu.cu/index.php/rus>

DUARTE, J: Ambiente de aprendizaje. Una aproximación conceptual. *Revista Iberoamericana de Educación (ISSN: 1681-5653)*Dick Lester Núñez Duarte (2018): “El interaccionismo simbólico y sus aportes a la teoría social contemporánea”, Revista Contribuciones a las Ciencias Sociales, (febrero 2018). En línea://www.eumed.net/2/rev/cccss/2018/02/interaccionismo-simbolico.html

//hdl.handle.net/20.500.11763/cccss1802interaccionismo-simbolicoEscobar Medina, María Beatriz, (2010). Influencia de la interacción alumno-docente en el proceso enseñanza-aprendizaje.

Fortuny, J.M., & Rodríguez, R. (2012). Aprender a mirar con sentido: facilitar la interpretación de las interacciones en el aula. *Avances de Investigación en Educación Matemática*,1, 23-37.

García Cabrero, Benilde. Loredó Enríquez, Javier. Carranza Peña Guadalupe. (2008). Análisis de la práctica Educativa de los Docentes: pensamiento, interacción y reflexión. *Investigación educativa*

Galvis, S. (2015). La interacción docente-estudiante en el aula: una visión humanizada de la educación. *Revista de Investigaciones UCM*, 15(26), 70-78.

Herrada, R.I. y Baños, R.(2018).Experiencias de Aprendizaje Cooperativo en matemáticas. *Espiral cuadernos del profesorado* 11(23),99-108

Lozano Bachioqui Eleonora. (2010) La interpretación y los actos de habla Universidad Autónoma de Baja California, México. *Revista Dialnet*.

Ministerio de Educación Nacional, (2002). Programas para el desarrollo de competencias, revolución educativa. p.15 recuperado de https://www.mineducacion.gov.co/1759/articulos-217596_archivo_pdf_desarrollocompetencias.pdf

Núñez Duarte, Dick Lester (2018). El interaccionismo simbólico y sus aportes a la teoría social contemporánea, *Revista Contribuciones a las Ciencias Sociales*, (febrero 2018). En línea: Recuperado de [//www.eumed.net/2/rev/cccss/2018/02/interaccionismo-simbolico.html](http://www.eumed.net/2/rev/cccss/2018/02/interaccionismo-simbolico.html)
hdl.handle.net/20.500.11763/cccss1802interaccionismo-simbolico

Perlo, L Claudia, (2006) aportes del interaccionismo simbólico a las teorías de la organización *Revista de investigación académica*, ISSN-e 0329-3475, N°. 16, 2006

Tardivo, G, y Fernández M. (2014) El interaccionismo simbólico en Italia y España: un camino por recorrer, *Revista Castellano-Manchega de Ciencias Sociales*. Universidad Rey Juan Carlos, Madrid (España)

Torrealba, María La interacción docente y el discurso pedagógico de la ironía *Educere*, vol. 8, núm. 26, julio-agosto, 2004, pp. 355-360 Universidad de los Andes Mérida, Venezuela.
Recuperado de www.redalyc.org/service/redalyc/downloadPdf/356/35602609/1

Villalta, Marco Antonio, Valencia, Sergio Martinic Budnik, Cecilia Assae, Ruff, Nerea Aldunate, (2018). Presentación de un modelo de análisis de la conversación y experiencias de aprendizaje mediado en la interacción de sala de clase *Scielo Revista Educación*

Ministerio de Educación Nacional, (2002). Programas para el desarrollo de competencias, revolución educativa. p.15Zafra Tristancho, TC. Sandra Liliana; Vergel Ortega, Mawency

Martínez Lozano, José Joaquín Ambiente de aprendizaje lúdico de las matemáticas para niños de la segunda infancia *Revista Logos, Ciencia & Tecnología*, vol. 7, núm. 2, enero-junio, 2016, pp. 14-22 Policía Nacional de Colombia Bogotá, Colombia