

Investigar la interacción sociocognitiva en el ámbito educativo: recorrido teórico y resultados empíricos de un estudio en el nivel universitario

Nadia Soledad Peralta¹

Resumen

Cuando dos o más personas emprenden una tarea conjuntamente, es habitual que existan diferentes situaciones que benefician o perjudican a los participantes. Esto es producto de la interacción sociocognitiva que se establece entre los sujetos cuando se comprometen en la realización de una tarea colaborativa. La colaboración hace referencia a un coordinado esfuerzo por alcanzar un objetivo en común y, en ese esfuerzo, cada sujeto pone en juego sus capacidades para afrontar la situación. Este tipo de interacciones que se establecen pueden ser analizadas desde tres perspectivas teóricas. En primer lugar, desde la teoría del conflicto sociocognitivo, elaborada por la Psicología social del desarrollo de Ginebra. En segundo lugar, desde el análisis de la argumentación, centrado específicamente en la argumentación y en la negociación de significados que durante la interacción verbal los estudiantes comparan y perfeccionan. Finalmente, desde la Psicología educativa, basada específicamente en el estudio de aquellos aspectos que mejoran las situaciones de enseñanza – aprendizaje. Estos tres enfoques confluyen en el estudio de las situaciones de aprendizaje colaborativo y nos permiten comprender por qué, por lo general, cuando estamos con otros aprendemos mejor, profundizamos nuestro discurso y elaboramos mejores ideas.

Palabras clave: conflicto sociocognitivo – argumentación – psicología educativa - interacción

Résumé

Lorsque deux ou plusieurs personnes entreprennent ensemble une tâche, il est courant qu'il y ait des situations différentes qui aident ou nuisent à l'apprentissage des participants. C'est le produit de l'interaction sociocognitive établie entre les sujets lorsqu'ils sont engagés dans l'exécution d'une tâche collaborative. La collaboration fait référence à un effort coordonné pour atteindre un objectif commun, et dans cet effort, chaque sujet met en jeu ses capacités d'affronter la situation. Ce type d'interactions qui sont établies peuvent être analysées à partir de trois perspectives théoriques. Tout d'abord, depuis la théorie du conflit sociocognitif, élaborée par la psychologie sociale du développement de Genève. En deuxième lieu, En deuxième lieu, depuis l'analyse de l'argumentation, centrée spécifiquement sur l'argumentation et dans la négociation de significés que durant l'interaction verbale les étudiants comparent et perfectionnent. Finalement, depuis la Psychologie éducative, basée spécifiquement sur l'étude de ces aspects qui améliorent les situations d'enseignement et d'apprentissage. Ces trois théories confluent dans l'étude des situations d'apprentissage collaboratif et nous permettent de comprendre pourquoi, en général, quand nous sommes avec les autres nous apprenons mieux, nous approfondissons notre discours et élaborons de meilleures idées.

Mots clés: conflit sociocognitif – argumentation – psychologie éducative - interaction

¹ Nadia Soledad Peralta (nperalta@irice-conicet.gov.ar) es Doctora en Psicología por la Universidad Nacional de San Luis, becaria post-doctoral del Consejo Nacional de Investigaciones Científicas y Técnicas (CONICET). Docente concursada de la Facultad de Psicología de la Universidad Nacional de Rosario, Argentina.

Nadia Soledad Peralta (nperalta@irice-conicet.gov.ar) est Docteur en Psychologie à l'Université de San Luis, actuellement elle est boursière de post-doctorat du Consejo Nacional de Investigaciones Científicas y Técnicas (CONICET). Elle est enseignante de la Faculté de Psychologie, Université Nationale de Rosario, Argentina.



Introducción

Cuando dos o más personas emprenden una tarea conjuntamente, es habitual que existan diferentes situaciones que benefician o perjudican a los participantes. Esto es producto de la interacción sociocognitiva que se establece entre los sujetos cuando se comprometen en la realización de una tarea colaborativa. La colaboración hace referencia a la situación en la que dos o más sujetos emprenden una tarea intelectual que se transforma en un objetivo común, siendo los diferentes participantes beneficiados de la elaboración conceptual construida a través del andamiaje mutuo (Beers, Boshuizen, Kirschner y Gijsselaers, 2007; Dillenbourg y Traum, 2006; Roselli, 2007).

En la actualidad, el estudio de la colaboración ha cobrado una notable importancia especialmente en el ámbito universitario. Esto se debe a la difusión de *Internet*; a la interactividad, ubicuidad y sincronismo de los entornos electrónicos de aprendizaje, que son importantes para el desarrollo de la colaboración y, finalmente una creciente valorización del enfoque sociocultural como complemento del proceso cognitivo individual (Zañartu Correa, 2003).

Esta importancia radica en que, según Dillenbourg, Baker, Blaye y O'Malley (1996), el aprendizaje colaborativo es un compromiso mutuo de los participantes en un coordinado esfuerzo por resolver juntos un problema.

Cuando se trabaja desde la perspectiva de la colaboración generalmente se espera que los estudiantes generen donde cada uno pueda participar desde su estilo cognitivo. Esto da lugar a dos consecuencias importantes: el fortalecimiento del desarrollo individual y el crecimiento grupal. La elección de una forma colaborativa de trabajo implicaría desarrollar actividades que realmente involucren la colaboración y no sólo agrupar a un conjunto de sujetos en torno a una actividad. Los objetivos de estas actividades deberían estar conectados con los individuales, de esta manera, los participantes podrían conseguir sus objetivos en la medida que los otros también los alcancen (Galindo Cárdenas y Arango Rave, 2009).

Dillenbourg (1999) sostiene que una situación de aprendizaje colaborativo de este tipo debería ser interactiva. Dicha interactividad no es definida por la frecuencia de las interacciones, sino por el grado en el cual estas interacciones influyen en los procesos cognitivos de los sujetos.

Las interacciones sociocognitivas que se producen en las situaciones de aprendizaje colaborativo son las que pueden ser estudiadas desde las tres perspectivas a las que se hacen referencia en este trabajo: la teoría del conflicto sociocognitivo, el análisis de la argumentación y la psicología educativa.

El estudio de la interacción desde la teoría del conflicto sociocognitivo

La teoría del conflicto sociocognitivo es producto de la investigación desarrollada por un grupo de psicólogos sociales con orientación piagetiana de la Escuela de Ginebra a partir de los años 70.

Este modelo de pensamiento supone que si las acciones de uno se coordinan con las de otro, el sujeto enriquece sus operaciones (Perret-Clermont, 1984). De esta manera se comprende que las interacciones sociales son fuente de progreso cognitivo, es decir, las experiencias sociales intervendrían como factores constituyentes de las dinámicas individuales, y este es uno de los motivos por los que el enfoque de estos autores es conocido como interaccionista y constructivista.

En este sentido se plantea que, en determinados momentos, ciertas interacciones sociales actúan como inductoras y permiten la elaboración de nuevas organizaciones cognitivas. En estas interacciones sociales, los sujetos pueden coordinar sus acciones sobre la realidad con las acciones de los demás (Perret-Clermont, 1984).

Como se desarrolló anteriormente, la visión que caracteriza a los investigadores de esta Escuela es el socio-interaccionismo y el socio-construccionismo, de allí se deriva su interés en el carácter dinámico de la teoría, en la medida que se sostiene la causalidad entre el desarrollo social y el desarrollo cognitivo y no un paralelismo entre ambos (De Paolis y Mugny, 1988). Pero esta causalidad no es comprendida de manera lineal, sino circular, ya que progresa en espiral de la siguiente manera: para interactuar, el sujeto domina ciertas coordinaciones (desarrollo cognitivo) las que le permiten participar de las interacciones sociales que luego devienen como recursos de nuevas coordinaciones.

En la actualidad, autores como Zittoun y Perret-Clermont (2009) proponen cuatro elementos básicos necesarios a la hora de estudiar las interacciones sociales.

El primero de ellos es el *triángulo psicossocial*, que implica la interrelación entre la persona, el otro y el objeto. Este triángulo determina una forma en particular de comprender al desarrollo como intrincado en la dinámica psicossocial del aprendizaje. Desde esta perspectiva se comprende que el aprendizaje requiere de dos participantes y un objeto común. El segundo es el *marco*, que es el entorno donde ocurren las interacciones triangulares, está constituido de reglas implícitas y explícitas, y se relaciona, por ejemplo, con el lugar material donde las interacciones se desarrollan, y permite estudiar las interacciones socialmente situadas. El tercer elemento es la *transición*, es decir, la adaptación a situaciones nuevas. Por último, los *instrumentos de la cultura*, que son las herramientas para hacer cosas, los artefactos útiles para guiar a los primeros y los elementos de la cultura que tienen los significados semióticos, como por ejemplo la pintura.

Desde esta perspectiva Sacco y Bucciarelli (2008) plantean que los estudios sobre conflicto sociocognitivo tienen dos vertientes; o bien se centran en la interacción entre pares con



perspectivas diferentes, o bien en la interacción entre sujetos con diferentes niveles de preparación, como por ejemplo un niño y un adulto.

Uno de los primeros estudios de la eficacia del conflicto sociocognitivo fue realizado por Mugny, Lévy y Doise (1978) y siguió la segunda perspectiva anteriormente planteada. El mismo fue de corte exploratorio, en el cual el conflicto sociocognitivo fue inducido por un adulto, haciendo que, durante la interacción, éste replanteara las producciones del niño, o incluso las que el investigador introducía cuando el niño cedía con facilidad.

En otro experimento (Doise, Mugny y Perret-Clermont, 1976 en Darnon, Butera, y Mugny, 2008) niños no-conservadores (en el sentido piagetiano del término) fueron enfrentados a adultos durante una tarea de conservación de la longitud, utilizando un material que simulaba ser rieles de tren. Cuando el adulto desplazaba uno de los rieles, les preguntaba a los niños si tenían la misma longitud. Posteriormente se les ofrecía a los niños respuestas contradictorias. Los resultados mostraron que estos sujetos progresaron significativamente en los *postest* con respecto al grupo control (niños que no recibieron respuestas contradictorias a las suyas).

Los autores concluyeron que los progresos que se consiguen por medio del conflicto sociocognitivo son duraderos y para tener efectos beneficiosos, los sujetos que experimentan una situación de conflicto no necesitan tener conocimientos sólidos, ya que la confrontación en sí misma de dos sujetos sin conocimientos o el hecho de enfrentarse a una respuesta incorrecta, puede desencadenar progresos (Darnon, Butera y Mugny, 2008).

En síntesis, muchas fueron las investigaciones realizadas en este campo que permitieron sentar las bases empíricas para la elaboración de una teoría del conflicto sociocognitivo. Teoría heredera de una visión piagetiana del conflicto, pero enriquecida por la importancia que la visión vygotskyana le otorga a la interacción social.

Los resultados obtenidos en estas investigaciones demostraron que el conflicto sociocognitivo le permite al sujeto tomar conciencia de que existen respuestas diferentes a la suya y, por lo tanto, es posible la elaboración de una respuesta cognitiva nueva, mientras está involucrado en una actividad que lo implica en una relación social con otro sujeto.

Un conflicto sociocognitivo que surge por la presencia de respuestas opuestas podría llevar a progresos cognitivos, no siendo necesario la propuesta de una solución correcta al sujeto. Según Mugny y Doise (1983), esto ocurriría porque el progreso cognitivo no es resultado de la imitación, sino que es producto de una construcción colectiva. Por lo tanto, para que una confrontación sea fuente de progreso no se requiere que el enfoque opuesto sea cognitivamente más avanzado, sino que es suficiente con que sea conflictivo (Doise y Mugny, 1991; Roselli, 2008).

En síntesis, de acuerdo con la concepción de la Escuela de Ginebra, el conflicto sociocognitivo es definido por los diversos autores como un *conflicto de puntos de vista*



experimentado en el plano social y resuelto cognitivamente que designa el proceso que se explica a continuación.

Mientras dos sujetos trabajan en la resolución de un problema puede ocurrir un desacuerdo, de esta manera, ante el obstáculo que representa para uno de esos sujetos el punto de vista del otro, necesariamente debe empezar a tener en cuenta la existencia de ese otro punto de vista. Cuando esto sucede (y dicha situación no es vivenciada por los sujetos como un ataque a nivel afectivo o como la puesta en peligro de la relación personal) entonces ocurre una descentración cognitiva. Ante esta situación se exige una elaboración cognitiva que contenga ambas perspectivas para poder examinarlas y considerar su validez para lograr llegar a un tercer punto de vista superior a los anteriores. Como resultado, el beneficio no es sólo la solución elaborada sino la reestructuración cognitiva (Zittoun, 1997).

En este sentido Darnon, Doll y Butera (2007) plantean que el conflicto sociocognitivo puede ser comprendido como la clave del desarrollo cognitivo, la curiosidad epistémica, las estrategias de razonamiento y la calidad del razonamiento o del aprendizaje.

El estudio de la interacción desde el análisis de la argumentación

Según Andriessen, Baker y van der Puil (2011) cuando dos sujetos interactúan, durante la colaboración se producen tres procesos complejos: en primer lugar, la reflexión particular de los participantes sobre el logro de metas personales; en segundo lugar, el cumplimiento de las tareas que los convocan y, finalmente, la regulación mutua, es decir, la necesidad de explicar su posición y compartirla con su compañero por el hecho de encontrarse en una situación social.

Cuando los sujetos comienzan a compartir sus opiniones, puede ocurrir lo que en el apartado anterior caracterizamos como conflicto sociocognitivo.

El conflicto sociocognitivo involucra a los participantes en un verdadero diálogo argumentativo.

Según Baker (1998), la argumentación es un tipo de interacción en la cual los sujetos proponen argumentos a favor o en contra de determinada posición, y donde los estudiantes son guiados para examinar y reflexionar sobre sus puntos de vista y los de sus compañeros respecto a un tema en particular. Como resultado, sus puntos de vista pueden ser más coherentes y basarse en una comprensión más profunda del tema. Es decir, la argumentación dialogada es una situación en la que dos sujetos, ante una situación determinada, ofrecen ideas, proposiciones y argumentos a favor o en contra de lo planteado (Baker, 1996).

Según el autor, la importancia de la argumentación radica en que compromete a los sujetos en dos actividades de particular interés para el estudio del aprendizaje colaborativo: la posibilidad de un cambio epistémico y la negociación de un sentido más elaborado del conocimiento del tema en discusión.

La argumentación dialogada tiene tres dimensiones: la dimensión epistémica, es decir, la naturaleza del conocimiento y de los razonamientos que aparecen, desde un punto de vista normativo, desde una comunidad científica determinada.

La dimensión retórica, los efectos cognitivos de la participación y de las acciones que producen en este tipo de situación, y finalmente, la dimensión dialéctica, los tipos de intervención y las reglas de juego. Estas tres dimensiones son separables desde el punto de vista analítico pero en la realidad se encuentran relacionadas, por lo tanto, el objetivo es estudiar cómo el juego dialéctico se apoya sobre conocimientos y razonamientos a fin de producir determinados efectos cognitivos en los protagonistas (Baker, 1996).

El estudio de la interacción en el ámbito de la Psicología educativa

Desde la perspectiva de la Psicología educativa, más específicamente, lo que se conoce como Psicología de la Instrucción, el aprendizaje es comprendido en la situación concreta en la que surge, es decir, en las aulas universitarias reales donde las interacciones docente-estudiantes-contenidos son las que guían todos los procesos de enseñanza-aprendizaje que allí se produce.

Los autores clásicos de esta corriente destacan que esta psicología se centra en el estudio de los procesos de enseñanza/aprendizaje de contenidos por parte de sujetos particulares (docentes y estudiantes) en un contexto dado (aula) con el objetivo de mejorar las prácticas de enseñanza-aprendizaje (Genovard y Gotzens, 1990; González Cabanach, Barca Lozano, Escoriza Nieto y González Pineda, 1996; González Calleja, 1996).

Coll y Sánchez (2008) sostienen que las investigaciones psicoeducativas pasaron de identificar los rasgos y características de personalidad de los docentes que permitían detectar a los más eficaces, a interesarse por los métodos de enseñanza más efectivos, para identificar las competencias profesionales e incluirlas en el currículum y las actividades de formación del profesorado.

La Psicología educativa surgió en el siglo XX con el objetivo de brindar a la educación los resultados de investigaciones sobre los procesos de aprendizajes, el desarrollo infantil y los procesos cognitivos implicados en los procesos de enseñanza-aprendizaje. Su propósito final se centró en brindar a la pedagogía las bases científicas que le faltaba. El éxito conseguido la llevó a ocuparse cada vez más de todos los aspectos del fenómeno educativo, abarcando temas como la organización escolar, el currículum y la formación del maestro. Esto provocó que el interés se desplazara del sujeto a las instituciones educativas que lo contienen dejando un vacío que en la actualidad es ocupado por la Psicopedagogía (Bravo, 2009).

Según Rigo, Díaz Barriga y Hernández Rojas (2005), Coll sostiene que en la actualidad, esa visión de la Psicología educativa cambió, ya no es más la disciplina que aborda todos los temas vinculados con la educación, porque se comenzó a tener en cuenta la complejidad de los

procesos educativos, y por lo tanto, la necesidad de estudiarlos desde un enfoque interdisciplinario.

Coll y Sánchez (2008) plantean que, en los últimos 30 años, se han producido dos cambios importantes en el pensamiento que guía la investigación psicoeducativa.

El primero de ellos es que se dejó de considerar que hay una relación unidireccional entre investigación y profesión, es decir, que los docentes deben aplicar en sus clases, los resultados de las investigaciones. Esto se fue generando como consecuencia de dificultades prácticas, como por ejemplo, los inconvenientes que los docentes encontraron para aplicar los resultados de las investigaciones a las clases, pero también por dificultades teóricas.

El segundo cambio al que los autores hacen referencia, es el paso de considerar la importancia del contexto del aula en las investigaciones sobre interacción educativa a considerar el aula como contexto de enseñanza aprendizaje, es decir, construido por los docentes y estudiantes, involucrados en la situación.

Díaz Barriga, Hernández, Rigo, Saad y Delgado (2006) expresan que la Psicología educativa tiene tres dimensiones características, una teórica, una metodológica y otra práctica. Es decir, su objetivo es elaborar un conjunto de conocimientos teóricos y metodológicos, así como también prácticos sobre la realidad de los procesos educativos.

Coll y Sánchez, (2008) concluyen que en la actualidad *estudiar lo que ocurre en el aula*, tal como se propone la Psicología de la Instrucción, implica analizar lo que se dice en interacción entre docentes y alumnos cuando abordan un contenido, pero esos resultados deben ser interpretados también teniendo en cuenta lo que ocurre fuera del aula, a un nivel socio-institucional. De manera que la primera decisión metodológica en este tipo de estudios es precisar los puntos que se van a considerar como fundamentales para la investigación. En este sentido, la metodología cualitativa es la privilegiada en los estudios de la interacción educativa.

El modelo que se sigue generalmente es el siguiente: entrevistas con el profesor para detectar situaciones de observación antes del comienzo de la secuencia didáctica que será observada, evaluación de los conocimientos previos de los alumnos, registro en audio y video de todas las sesiones, entrevista final con el profesor sobre el desarrollo de la secuencia didáctica observada y finalmente, evaluación, mediante los instrumentos necesarios y acordes, de los aprendizajes de los estudiantes (Coll, Onrubia y Mauri, 2008).

A nivel teórico, esta Psicología se interesa por los procesos de *influencia educativa* que suceden en los contextos educativos formales. Los procesos de aprendizaje son procesos de construcción de significados y de atribución de sentido que realiza el estudiante en función de los contenidos culturalmente elaborados. Asimismo, este proceso solo es posible gracias a la mediación del profesor, que es el encargado justamente de orientar esa construcción de significados. En este sentido se considera la enseñanza como el conjunto de ayuda o apoyo del profesor al proceso de aprendizaje (Coll, Onrubia y Mauri, 2008).

Además, Coll, Onrubia y Mauri (2008) plantean que los procesos de influencia educativa operan en el marco de la *interactividad*, en la cual es considerada la articulación de las actuaciones de los estudiantes con el profesor y alrededor de la realización de una tarea y un contenido. Uno de los mecanismos de la influencia educativa es el paso del control y de la responsabilidad del aprendizaje del profesor al estudiante.

Desde esta perspectiva, se comprende que el conocimiento es construido por los sujetos a partir de la interacción con lo que lo rodea y los otros, es decir, es un proceso dinámico en el cual el sujeto es activo. La enseñanza es entendida como un proceso en el que el docente apoya y dirige al estudiante en esa construcción, basándose en la estructura conceptual de los alumnos. En este sentido, se considera fundamental la pregunta en las clases que orienten al estudiante a la reflexión. En las clases que se desarrollan desde esta perspectiva, es importante que el estudiante se sienta libre de expresarse, pierda el miedo a equivocarse, y que el docente lo oriente para que no sólo alcance el saber sino también la satisfacción de haber alcanzado un conocimiento con la ayuda del docente y su esfuerzo particular (Garzón y Vivas, 1999).

Desde la perspectiva de la Psicología educativa, el aprendizaje académico es entendido como el resultado de la interacción entre el *estudiante* que aprende, el *contenido* a aprender y el *docente* que ayuda a construir significados. Desde el paradigma constructivista, esto es lo que se conoce como triángulo interactivo (Serrano González Tejero y Pons Parra, 2008).

Coll (2005) fue el que propuso el conocido *triángulo interactivo*, en el que cada vértice representa al estudiante (sus actividades de aprendizaje), al docente (su actividad educativa e instruccional) y el contenido (de la enseñanza y el aprendizaje). Este triángulo pone el acento en las relaciones de los vértices. La enseñanza y el aprendizaje son posibles gracias a la actividad conjunta, en las que se implican los docentes y estudiantes durante la realización de tareas relacionadas con los contenidos.

Sánchez, García, Rosales, de Sixte y Castellano (2008) plantean que existen tres dimensiones de análisis de la interacción educativa, el qué, el cómo y el quién. Dependiendo de la dimensión que se tome también va a variar la visión que se tenga de dicha interacción. El *qué* de la interacción educativa responde al producto elaborado y a los procesos implicados en esa elaboración, el cual permite determinar la calidad del contenido creado. El *cómo* hace referencia al modo en que se organiza la interacción entre docente y estudiantes mientras realizan una actividad. El *quién* implica reconocer al responsable de los contenidos elaborados, por lo tanto es importante saber cuál fue el nivel de contribución de los estudiantes en la elaboración del producto, de esta manera permite conocer el nivel de apropiación de los estudiantes de ese producto.

Finalmente, es importante destacar que lo que ocurre en el aula se estudia para describirlo y para poder mejorarlo, es decir, se trataría de un cambio basado en lo que realmente sucede.

El contexto educativo no es natural como generalmente se lo plantea cuando se dice que se hace un estudio natural en el aula, sino que es una construcción sociohistórica, organizándose como espacios configurados por diversos sistemas de significación. Los contextos pedagógicos son espacios de lenguaje donde circulan saberes. Donde el conocimiento no es considerado como una producción aislada sino como el producto del encuentro con los otros, donde pueden surgir desacuerdos, discusiones y negociaciones (Correa Restrepo, 2006).

Las diferentes perspectivas y la modalidad de análisis de datos empíricos

Luego del abordaje de las perspectivas que permiten el análisis de las interacciones entre los sujetos cuando emprenden una tarea intelectual, se explicará como es posible analizar una interacción desde estas perspectivas.

Desde la *teoría del conflicto sociocognitivo*, las interacciones de los sujetos pueden ser analizadas con las siguientes categorías:

Conflicto sociocognitivo: tal como fue detallado en el apartado dedicado a este tema.

Conflicto sociocognitivo ampliado: las intervenciones de uno de los sujetos conducen a una ampliación del campo de la acción o de representación sin ninguna manifestación de desacuerdo y tiene como consecuencia que uno de los participantes dirige al otro a precisar o modificar la representación que él se había hecho del problema.

Conflicto social: se presenta una confrontación de respuestas entre los participantes pero la resolución es para restablecer la relación social anterior a dicha situación.

Co-elaboración aquiescente: es una situación donde el sujeto construye una solución y la propone a otro sujeto, pero este no es pasivo sino que proporciona un *feedback* de acuerdo cognitivo.

Co-construcción: uno de los sujetos comienza la elaboración de una respuesta y la misma es continuada por el compañero y así sucesivamente. No hay manifestaciones de desacuerdo.

A lo largo de la interacción de una pareja de estudiantes que aprende libremente un contenido académico, es posible detectar todas estas situaciones que se indicaron con anterioridad.

Asimismo, después de la detección de dichas situaciones, es posible vincular el tipo de interacción establecido con los resultados de los aprendizajes posteriores. Por ejemplo, en una investigación realizada en el ámbito universitario (tesis doctoral denominada “Aplicación de la teoría del conflicto sociocognitivo al ámbito del aprendizaje académico”) se pudo comprobar que las diadas que presentaron mayor cantidad de situaciones de conflicto sociocognitivo durante la interacción fueron también las que mejores resultados obtuvieron en las evaluaciones que se les administraba luego de la interacción y el aprendizaje de un material determinado.

Desde el punto de vista del *análisis de la argumentación*, es posible realizar un estudio minucioso de las situaciones de conflicto sociocognitivo que se establecen en las interacciones

entre los estudiantes. Este tipo de análisis se desarrolla detectando en un fragmento argumentativo, los siguientes indicadores:

- los aspectos dialécticos de la interacción, es decir, aquellos enunciados de los sujetos que constituyen una proposición, el desacuerdo por parte del otro sujeto, la defensa del punto de vista propio, la aceptación de una proposición y la síntesis final de compromiso.

- el tipo de operaciones cognitivas lingüísticas propuestas como por ejemplo la utilización de la elaboración conceptual, la precisión y la repetición.

- las etapas de la resolución de un problema, es decir, la regulación, definición y resolución del problema.

Este tipo de análisis tiene la particularidad de considerar al diálogo que se establece entre los estudiantes como un proceso de pensamiento colectivo y además es un proceso de aprendizaje dialógico en el que los participantes se apropian de las ideas en forma de discurso (Baker, 2010).

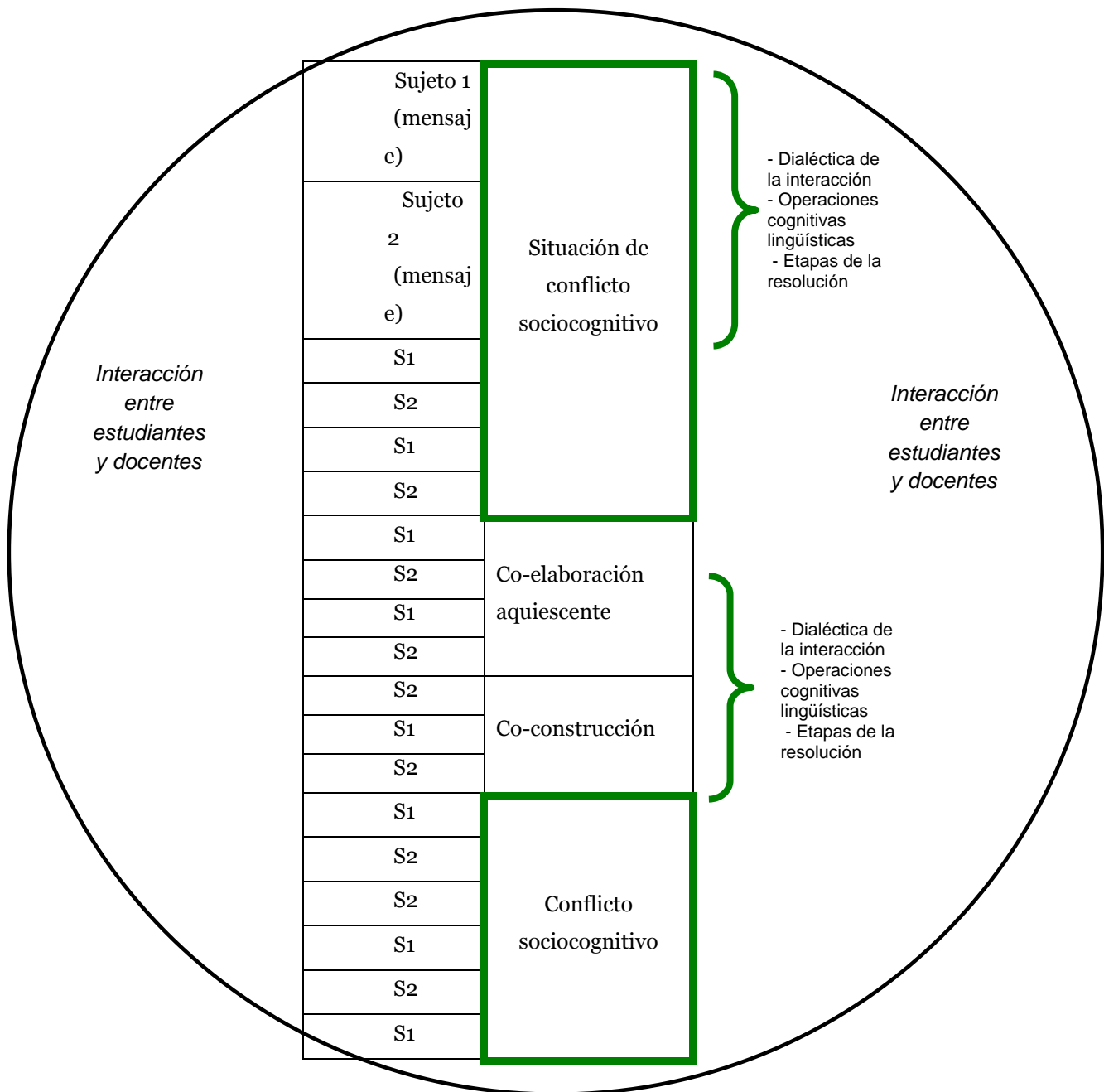
De esta manera, el análisis de las interacciones tal como se plantea desde la teoría del conflicto sociocognitivo, se profundiza con este análisis de las situaciones argumentativas que dentro de esos segmentos de interacción se establecen.

Finalmente, el aporte fundamental que brinda la *psicología educativa* es el contexto necesario para comprender estas situaciones. En este sentido es que se acuerda con el planteo de Coll y Sánchez (2008) quienes sostienen que la investigación en el aula también puede ser una fuente muy rica de conocimiento, tratando de esta manera de trascender la postura que sostiene que los resultados de las investigaciones deben realizarse fuera del aula.

Es decir, es posible diseñar estudios que tengan como objetivo analizar la interacción que se establece entre los estudiantes cuando están aprendiendo un contenido académico en una clase universitaria real. Asimismo, este tipo de estudios contempla el análisis de las interacciones de los estudiantes con los docentes, que, al estilo de las situaciones de interacción entre pares, también pueden convertirse en verdaderas situaciones de conflicto sociocognitivo.

FIGURA 1. ESQUEMA EJEMPLIFICADOR DEL ANÁLISIS DE LA INTERACCIÓN SOCIOCOGNITIVA DESDE LAS TRES PERSPECTIVAS ADOPTADAS EN ESTE ARTÍCULO.

Psicología educativa



Consideraciones finales

Para finalizar, es importante destacar el valor de este tipo de estudios para la enseñanza universitaria.

En primer lugar, permite conocer en profundidad las interacciones que se establecen cuando los estudiantes aprenden un contenido académico. El interés radica no sólo en los resultados de investigaciones que permiten enriquecer el campo de conocimiento de esta área, sino también en que la información que se obtiene de estas investigaciones es especialmente importante para los docentes y los estudiantes.

Los resultados demostrarían que el empleo de estrategias destinadas a estimular el aprendizaje colaborativo, el conflicto sociocognitivo y el diálogo argumentativo, lleva a los estudiantes involucrados en esta situación a obtener beneficios en sus aprendizajes, pero fundamentalmente a la adquisición de habilidades tales como la fundamentación, el entendimiento mutuo, el trabajo con otros, la tolerancia, la crítica fundamentada y la construcción común entre otras. Estas son algunas de las habilidades que se espera que los estudiantes universitarios adquieran para su vida profesional.

Asimismo, posibilita comprender las situaciones de interacción en sí mismas, es decir, analizar el proceso y no solamente el producto de la interacción, o en todo caso, estudiar ambos conjuntamente.

Finalmente, es importante destacar que este tipo de análisis acuerda con dos ideas importantes: en primer lugar, que las interacciones argumentativas pueden conducir a un aprendizaje, y en segundo lugar, permite comprender los procesos mediante los cuales el conocimiento es elaborado interactivamente.

Referencias

- Andriessen, J., Baker, M., & van der Puil, C. (2011). Socio-cognitive tension in collaborative working relations. In S. Ludvigsen, A. Lund, I. Rasmussen & R. Saljo (Eds.), *Learning across sites: new tools, infrastructures and practices*, (pp. 222-242). London: Routledge.
- Baker, M. (2010). *Approaches to understanding students' dialogues: articulating multiple modes of interpretation. Keynote speaker lecture*, EARLI SIG 17 Qualitative and Quantitative Approaches to Learning and Instruction, meeting on "Methodology in Research on Learning", Friedrich-Schiller-University of Jena, 2-3 September 2010.
- Baker, M. (1996). Argumentation et co-construction des connaissances. *Interactions et cognitions*, 1(2-3), 157-191.
- Baker, M. (1998). Interacciones argumentativas y aprendizaje cooperativo. *Escritos. Revista del Centro de Ciencias del Lenguaje*, 17-18, 133-167.
- Beers, P.J., Boshuizen, H.P., Kirschner, P.A., & Gijssels, W.H. (2007). The analysis of negotiation of common ground in CSCL. *Learning and Instruction*, 17, 427-435.



- Bravo, L. (2009). Psicología Educacional, Psicopedagogía y Educación Especial. *Revista de Investigación en Psicología*, 12(2), 217-225.
- Coll, C. (2005). Psicología de la educación y prácticas educativas mediadas por las tecnologías de la información y la comunicación. Una mirada constructivista. *Revista Electrónica Sinéctica*, 25, 1-24.
- Coll, C., & Sánchez, E. (2008). Presentación. El análisis de la interacción alumno-profesor: líneas de investigación. *Revista de educación*, 346, 15-32.
- Coll, C., Onrubia, J., & Mauri, T. (2008). Ayudar a aprender en contextos educativos: el ejercicio de la influencia educativa y el análisis de la enseñanza. *Revista de Educación*, 346, 33-70.
- Collazos, C., & Mendoza, J. (2006). Cómo aprovechar el aprendizaje colaborativo en el aula. *Educación y educadores*, 9(2), 61-76.
- Correa Restrepo, M. (2006). Contexto, interacción y conocimiento en el aula. *Pensamiento Psicológico*, 2(7), 133-148.
- Darnon, C., Butera, F., & Mugny, G. (2008). *Des conflits pour apprendre*. Saint-Martin-d'Hères: Presses Universitaires Grenoble.
- Darnon, C., Doll, S., & Butera, F. (2007). Dealing with a disagreeing partner: Relational and epistemic conflict elaboration. *European Journal of Psychology of Education*, 22(3), 227-242.
- De Paolis, P., & Mugny, G. (1988). Regulaciones relacionales y sociocognitivas del conflicto sociocognitivo. En G. Mugny & J. A. Pérez (Eds.), *Psicología social del desarrollo* (pp. 119-137). Barcelona: Antrophos.
- Díaz Barriga, F., Hernández, G., Rigo, M., Saad, E., & Delgado, G. (2006). Retos actuales en la formación y práctica profesional del psicólogo educativo. *Revista de la educación superior*, 35(137), 11-24.
- Dillenbourg, P. (1999). What do you mean by collaborative learning? En P. Dillenbourg (Ed.), *Collaborative-learning: Cognitive and Computational Approaches* (pp.1-19). Oxford: Elsevier Science.
- Dillenbourg, P., & Traum, D. (2006). Sharing Solutions: Persistence and Grounding in Multimodal Collaborative Problem Solving. *Journal of the Learning Sciences* 15(1), 121-151.
- Dillenbourg, P., Baker, M., Blaye, A., & O'Malley, C. (1996). The evolution of research on collaborative learning. En E. Spada & P. Reiman (Eds.), *Learning in Humans and Machine: Towards an interdisciplinary learning science* (pp. 189-211). Oxford: Elsevier Science.
- Doise, W., & Mugny, G. (1991). Percepción intelectual de un proceso histórico. Veinte años de Psicología en Ginebra: Psicología Social Experimental. *Revista de Documentación Científica de la Cultura*, 124, 2-23.
- Galindo Cárdenas, L. A., & Aragon Rave, M. E. (2009). Estrategia didáctica: la mediación en el aprendizaje colaborativo en la educación médica. *IATREI*, 22(3), 284-291.
- Garzón, C., & Vivas, M. (1999). Una didáctica constructivista en el aula universitaria. *Educere*, 3(5). Recuperado el 30 de abril de 2011, de <http://www.saber.ula.ve/bitstream/123456789/19454/1/articulo3-5-5.pdf>.
- Genovard, C., & Gotzens, C. (1990). *Psicología de la Instrucción*. Madrid: Santillana Aula XXI.
- González Cabanach, R., Barca Lozano, A., Escoriza Nieto, J., & González Pineda, J.A. (1996). *Psicología de la instrucción. Volumen 1. Aspectos históricos, explicativos y metodológicos*. Barcelona: EUB.

- González Calleja, F. (1996). Metodología de investigación en psicología de la instrucción. En R. González Cabanach, A. Barca Lozano, J. Escoriza Nieto & J.A. González Pineda (Eds.), *Psicología de la instrucción. Volumen 1. Aspectos históricos, explicativos y metodológicos*. Barcelona: EUB.
- Mugny, G., & Doise, W. (1983). *La construcción social de la inteligencia*. México: Editorial Trillas.
- Mugny, G., Lévy, M., & Doise, W. (1978). Conflicto socio-cognitivo y desarrollo cognitivo. *Revue Suisse de Psychologie*, 37, 22–43.
- Perret-Clermont, A.N. (1984). *La construcción de la inteligencia en la interacción social. Aprendiendo con los compañeros*. Madrid: Visor.
- Rigo, M. A., Díaz Barriga, F., & Hernández Rojas, G. (2005). La psicología de la educación como disciplina y profesión. Entrevista con César Coll. *Revista Electrónica de Investigación Educativa*, 7(1). Recuperado el 18 de abril de 2011, de <http://redie.uabc.mx/vol7no1/contenido-rigo.html>.
- Roselli, N. (2007). El aprendizaje colaborativo: fundamentos teóricos y conclusiones prácticas derivadas de la investigación empírica. En M.C. Richaud & M.S. Ison (Comps.), *Avances en investigación en Ciencias del Comportamiento en Argentina* (pp. 479-498). Mendoza: Editorial de la Universidad del Aconcagua.
- Roselli, N. (2008). La teoría del conflicto sociocognitivo y su aplicación al cambio conceptual. *12(ntes)*, 3, 13-14.
- Sacco, K., & Bucciarelli, M. (2008). The role of cognitive and socio-cognitive conflict in learning to reason. *Mind & Society*, 7, 1–19.
- Sánchez, E., García, R., Rosales, J., de Sixte, R., & Castellano, N. (2008). Elementos para analizar la interacción entre estudiantes y profesores: ¿qué ocurre cuando se consideran diferentes dimensiones y diferentes unidades de análisis? *Revista de Educación*, 346, 105-136.
- Serrano González Tejero, J., & Pons Parra, R. (2008). La concepción constructivista de la instrucción. *Revista mexicana de investigación educativa*, 13(38), 681-712.
- Zañartu Correa, L. M. (2003). Aprendizaje colaborativo: una nueva forma de Diálogo Interpersonal y en Red. *Contexto Educativo*, 28(5). Recuperado el 18 de abril de 2011, de <http://contexto-educativo.com.ar/2003/4/nota-02.htm>.
- Zittoun, T., & Perret-Clermont, A.N. (2009). Four social psychological lenses for developmental psychology. *European Journal of Psychology of Education*, 14(3), 387-394.