

DIFERENTES PUERTAS DE ENTRADA PARA ABORDAR LA CONSTRUCCIÓN COGNITIVA

Por Diana Martín y Rita de Pascuale
Universidad Nacional del Comahue

RESUMEN

El presente escrito se desprende de las conclusiones a las que hemos arribado en distintos proyectos de investigación, de la Facultad de Ciencias de la Educación (UNComahue). El propósito es dar cuenta del recorrido realizado durante una década, para abordar la problemática de la construcción cognitiva en el nivel medio, sostenida conceptualmente desde la teoría de la actividad. Dicha problemática ha sido indagada desde distintos componentes, tales como las reglas y normas, el sujeto de la enseñanza y los intercambios que se gestan entre los actores de la práctica escolar. Estas distintas puertas de entrada, dieron origen a cada uno de los proyectos de los cuales formamos parte y que en este artículo se sintetizan. Actualmente se está trabajando en otro de los componentes como son las herramientas, consideradas particularmente como actividades didácticas.

Palabras clave: Construcción cognitiva; Reglas y normas; Sujeto de la enseñanza; Intercambio.

DIFFERENT ENTRANCE DOORS TO TACKLE THE COGNITIVE CONSTRUCTION

ABSTRACT

The written present comes off from the conclusions to those that have arrived in different investigation projects, of the Ability of Sciences of the Education (UNComahue). The purpose is to give bill of the journey carried out during one decade, to approach the problem of the construction cognitive in the half level, sustained conceptually from the theory of the activity. This problem has been investigated from different components, such as the rules and norms, the subject of the teaching and the exchanges that are gestated among the actors of the school practice. These different entrance doors, gave origin to each one of the projects of which we are part and that in this article they are synthesized. At the moment one is working in another of the components as they are the tools, considered particularly as didactic activities.

Key words: Cognitive construction; Rules and norms; Subject of the teaching; Exchange.

El presente artículo reseña el recorrido que este equipo de investigación transita -desde hace una década-, abordando el mismo objeto de estudio: *la construcción cognitiva y su relevancia en el nivel medio*¹, sostenida conceptualmente en la teoría de la actividad (Leontiev 1978 y 1981 - Wersch 1981 - Engeström (2001)² y particularmente en el planteo de Moll (1990) y Baquero (2002 y 2004) en el campo educativo.

Este objeto fue estudiado en sus inicios, a través del análisis de la *normatividad escolar (1996-1999)*,³ centrándose en las reglamentaciones, normas y convenciones explícitas e implícitas que rigen las acciones e interacciones en un sistema de actividad, como es la práctica escolar particularmente en el nivel medio. Dichas reglas, pautas y códigos de convivencia no sólo regulan lo permitido y lo prohibido en dicha práctica, sino que esta misma es la que a su vez moldea y reformula las reglas.

En el desarrollo de la investigación, se construyeron dos categorías denominadas *de la enseñanza para la comprensión a la buena convivencia y entre la evitación de la fricción y el dejar pasar el tiempo*, dando cuenta del interjuego que la normatividad escolar produce en el ámbito educativo de la sala de clase.

En línea de continuidad teórica, el estudio de la construcción cognitiva se orientó posteriormente a un nuevo aspecto del sistema de actividad -práctica escolar- formulada a través de la *intervención docente*⁴ -sujeto de la enseñanza- (2000-2002). Esta investigación posibilitó describir y comprender las condiciones, que favorecen dicha construcción. En ella se presenta a los espacios cognitivos como un formato de interacción específica, que implica un movimiento cognitivo, dirigido a puntos novedosos del conocimiento y que se expresa en progresivas definiciones compartidas de significados.

En el transcurso de la investigación, se advierte la necesidad de focalizar el estudio en el intercambio que se desarrolla en las *interacciones entre docentes y estudiantes y estudiantes entre sí*, para capturar procesos sociales en acción, y entre ellos la construcción cognitiva (2003-2006)⁵. De dicho intercambio surgieron dos tramas vinculares al interior del sistema de actividad, nominadas *competitiva y colaborativa*. La primera estuvo centrada en intereses particulares al resolver la tarea, involucrándose con el contenido de manera comprometida en función de la acreditación. La segunda pone el énfasis en los vínculos afectivos y existe disparidad en la relación con el conocimiento.

De acuerdo con el nivel de conocimiento que se pretendía obtener, estas investigaciones se inscriben en una perspectiva cualitativa, de carácter exploratorio, por cuanto no se trata de señalar nexos causales del problema planteado, sino de comprender distintos aspectos del objeto de estudio. Con respecto a la formulación del problema, la búsqueda se orientó a recoger información que permitiera identificar y comprender la construcción cognitiva. Los estudios se realizaron en salas de clase de escuelas públicas -de nivel medio- de la zona Alto Valle de Río Negro, diurnas y de sectores medios. Los instrumentos utilizados para la recolección de datos fueron: análisis de fuentes documentales - reglamentaciones, circulares, curriculum, planificaciones y carpetas de actividades-, observaciones en salas de clase, entrevistas semiestructuradas individuales -estudiantes, docentes y directivos- y grupales -alumnos-.

El proceso de análisis tuvo dos niveles de producción, uno referido a re elaboraciones conceptuales que se plasmaban en producciones teóricas y otro que remitía al modo de tratamiento de los datos, proveniente de la información obtenida. Los registros ampliados de observaciones, las desgrabaciones textuales de entrevistas y el análisis de las fuentes documentales, permitieron la sistematización de los datos. A partir de ella, se inician las descripciones analíticas, planteadas como interpretaciones que re construyeron la lógica de cada componente de la práctica escolar.

¹ En estas investigaciones se conceptualiza a la “construcción cognitiva” como el movimiento que se produce en los sujetos a nivel del conocimiento. Las características de base de dicha construcción refieren a: movimiento cognitivo a puntos novedosos del conocimiento y definición compartida de la situación. Es decir, conocimiento que se construye social e históricamente.

² Se reconoce a la Teoría de la actividad como un conjunto de enunciados en permanente construcción. En tal sentido es necesario aclarar que este grupo de investigación analiza diversas perspectivas vinculadas a esta temática.

³ “La normatividad escolar en la enseñanza media de la provincia de Río Negro” – Proyecto de investigación, UNCo.

⁴ “La intervención docente en los espacios interpsicológicos en el salón de clases” – Proyecto de investigación, UNCo.

⁵ “Espacios de construcción cognitiva en el salón de clases. Un estudio desde las interacciones” – Proyecto de investigación, UNCo.

Posteriormente, se elaboraron las categorías y definiciones operacionales, en cada una de las investigaciones que se llevaban a cabo.

Dichas categorías permitieron por un lado, la comprensión de aspectos relacionados con el objeto de estudio -la *construcción cognitiva*-, por otro, abría interrogantes acerca de cuestiones que no habían sido aún abordadas y que orientaban a la formulación de un nuevo proyecto.

En el proceso de análisis del material empírico, surgió como significativo el tratamiento que docentes y estudiantes realizan en torno a una de las herramientas de mediación, como lo es la *actividad didáctica*.

En función de este recorrido investigativo y a partir de la fecundidad que ponen de manifiesto dichas actividades para la comprensión de la construcción cognitiva, se opta por centrar la mirada en este instrumento, que coordina intencionalmente las actuaciones de docentes y estudiantes en función del sentido del aprendizaje que se desea promover (2007-2009). Este estudio se encuentra actualmente en desarrollo.⁶

En los siguientes apartados se analiza la construcción cognitiva desde diferentes puertas de entrada del sistema de actividad: las reglas, el sujeto de la enseñanza y el intercambio. Cabe destacar que la información obtenida en el trabajo de campo realizado en cada una de las investigaciones, obra en los anexos de los informes finales, presentados oportunamente a la Secretaría de Investigación de la UNCo. Considerando que el presente escrito reviste el carácter de reseña, dichos datos empíricos no se incluyen y quedan a disposición de los lectores interesados.

LAS REGLAS Y LA CONSTRUCCIÓN COGNITIVA

A partir del proceso de democratización en nuestro país (1983), se recuperan socialmente valores como libertad, participación y solidaridad. La escuela -como institución social- no queda al margen de esa recuperación. Sin embargo, comenzaron a percibirse ciertas faltas de coordinación, entre el discurso valorativo que se promovía y las prácticas consolidadas institucionalmente. Ello trajo aparejado cierta desorientación tanto en los docentes como en la misma escuela, que estaban obligados a revisar y reelaborar las pautas de su accionar, en el terreno de la regulación de la convivencia escolar. Estas faltas de coordinación fueron analizadas como manifestaciones de las contradicciones identificadas en el sistema de actividad.

En este contexto de incertidumbres y de búsqueda de nuevas orientaciones, la temática referida a las reglas escolares se constituyó como una de las problemáticas que ofrecía singular interés para ser investigada. Esta propuesta de trabajo tuvo como intención, describir y reconocer las articulaciones que se establecen entre las reglas y pautas de convivencia que operan en el sistema de actividad escolar en el salón de clase y el lugar que éstas ocupan en la construcción cognitiva.⁷

La peculiaridad del enfoque propuesto residió en abordar la problemática de las reglas en la sala de clases, en tanto reguladora de los comportamientos de los estudiantes. Se advirtieron algunos límites y contradicciones de la función de la escuela, en torno al proceso de internalización de las normas.

Algunos indicadores dieron cuenta de las contradicciones internas. Uno de ellos refiere a las reglamentaciones y disposiciones del CPE vs. reglamentación de la convivencia, que se manifiestan en la pérdida de validez de las reglas declaradas de manera explícita, en un marco institucional con apariencia democrática para la regulación de la convivencia. De esta manera, los sujetos convivían al interior de la vida institucional en un estado de confusión.

⁶ “La construcción cognitiva en estudiantes del último año del nivel medio. Un estudio desde las actividades didácticas” – Proyecto de investigación, UNCo.

⁷ En este sistema de actividad, la construcción cognitiva alude al *objeto* -materia prima o espacios problemáticos- a los que se dirige la actividad y que son moldeados o transformados en resultados, léase procesos de aprendizaje ligados o a la comprensión o la reproducción.

Las configuraciones normativas de mayor recurrencia en el nivel medio, refieren a la enunciación de mandatos contradictorios para los alumnos. Por un lado, se advierte la intencionalidad explícita por el docente, de abandonar las formalidades tradicionales y las modalidades autoritarias para el tratamiento del contenido y el establecimiento de vínculos cordiales y/o afectivos con los estudiantes. Pero por otro, se sigue sosteniendo en la regla escrita, una perspectiva rígida vinculada al disciplinamiento, al orden y a la autoridad.⁸ Este vs. somete a los estudiantes a situaciones paradójicas: se promueven regulaciones autónomas y a la vez se prescriben imposiciones que afectan tanto a la práctica del estudiante como a la práctica del docente.

Lo antedicho parece vincularse con discursos pedagógicos y teorías críticas de la educación, que enfatizan la necesidad de otorgar mayores libertades a los estudiantes. La utilización de esas construcciones teóricas -conscientemente o no- en la práctica docente, lleva muchas veces al riesgo de situarse en un simple y débil intento de persuasión o en un mensaje autocontradictorio que contribuye a soliviantar, aún más, la autoridad del docente (Gómez 1993)

En este contexto se manejaba, como si fuera un mismo problema, la cuestión de la disciplina y lo que atañe al sistema normativo. Esto es así, porque efectivamente la disciplina constituye un aspecto de la reglamentación escolar. Sin embargo, este manejo indistinto entre disciplina y normatividad reducía la problemática de las reglas escolares a un buen o mal comportamiento, a cumplimiento o trasgresión de las normas y su correlato de presencia-ausencia de autoridad y sanción en la escuela.

Para el tratamiento de las reglas en la práctica escolar, se tomó como unidad de análisis la “*estructura de participación*,”⁹ entendiendo a la misma como un patrón de comportamiento social, particularmente escolar, formado por una red de interrelaciones que incluyen pautas, reglas, acuerdos implícitos y explícitos, que sustentan la relación docente-estudiante-contenido y que se concreta en un espacio -la clase- y en un tiempo determinado.

Entre los múltiples y variados entrecruzamientos que se realizaron en el desarrollo de la investigación, se elaboraron dos categorías que dan cuenta, no sólo de las diferentes configuraciones normativas en el salón de clases, sino también de las posibilidades que ésta otorga para la construcción cognitiva: *de la enseñanza para la comprensión a la buena convivencia y entre la evitación de la fricción y el dejar pasar el tiempo.*

De la enseñanza para la comprensión a la buena convivencia

La intencionalidad explícita de los/as docentes gira en torno a la preocupación por la enseñanza del contenido disciplinar y ésta a su vez se entrama en una marcada atención por la calidad de las relaciones personales. La consistencia, que implica continuidad entre el decir del profesor y las estrategias que utiliza en el desarrollo de la clase, y la valoración y uso que hace de las reglas, pautas y acuerdos explícitos e implícitos que generan un involucramiento comprometido -del docente y del estudiante- en relación tanto al contenido como a los vínculos interpersonales.

En las clases donde se privilegia un acercamiento comprensivo al conocimiento, se encuentra un patrón regular de interacción entre el profesor y los estudiantes, dentro del cual se llevan a cabo acciones mutuas con el propósito de establecer relaciones entre los significados conceptuales de los distintos campos disciplinares.

La comunicación que se establece entre los sujetos, se realiza a través de un lenguaje compartido, creándose un espacio de significaciones comunes que dan cuenta de un profundo conocimiento por parte del docente y de los estudiantes, tanto del contenido disciplinar como de las reglas que se juegan en el aula. Es característica de esta modalidad, que las reglas sean bastante flexibles permitiendo una gran variedad de opciones, dentro de cada situación particular.

Los profesores influyen en el grado de atención o compromiso de los estudiantes en clase, variando la dificultad y ritmo de las preguntas. Están atentos a modificar las estrategias de

⁸ En el período de desarrollo de la investigación, la normatividad oficial estaba en plena revisión de sus articulados.

⁹ Constructo teórico elaborado por García Salord y Vanella L. (1992)

intervención en función de los aprendizajes de los estudiantes, a cambiar de una estrategia de diálogo a un trabajo individual, de copiar del pizarrón a una tarea grupal, o de la ejercitación a la exposición. Cuando un grupo parece estar perdiendo su compromiso con la tarea, es muy común que los docentes realicen señalamientos para recuperar el interés por la temática.

Otro aspecto importante que hace a esta categoría, es el significado que adquiere la evaluación. Aparece como un momento no sólo de acreditación y control -tal como se enuncia en la reglamentación oficial-, sino también de aprendizaje. Con el propósito de reconocer el aprendizaje de los estudiantes, el docente recurre a diferentes opciones evaluativas como son la exposición grupal, la evaluación individual, la participación en clase y los trabajos prácticos, dándoles así diferentes oportunidades de expresarse de acuerdo a las posibilidades de cada uno.

En lo que refiere a las interacciones que se producen en la práctica escolar, el reconocimiento del *Otro*¹⁰ aparece como el valor predominante que media entre el docente y los estudiantes. El clima que se gesta en las clases, evidencia un marcado reconocimiento a las intervenciones de los estudiantes y actitudes de ayuda mutua, promoviendo la participación, la solidaridad y la cooperación.

La autoridad del docente, está dada tanto por el conocimiento que el mismo tiene del campo disciplinar -autoridad epistemológica- como por la representación normativa que asume su propio rol, autoridad deontológica. En general, el docente orienta el control del comportamiento de los estudiantes, a partir de los acuerdos interconstruidos con anterioridad.

A través del ejercicio que el docente hace de la norma, se percibe la existencia de conocimiento -por parte de los estudiantes- de las reglas, pautas, de sus alcances y de sus límites. Las transgresiones a las reglas se realizan dentro de un número limitado de formas posibles y adquieren sentido como acciones comunes y predecibles, en este contexto.

La promoción de valores, posibilita la incorporación de la norma, tanto en su función específica como en su carácter de obligatoriedad. De este modo, se atiende al cumplimiento de la misma y a la interiorización del sentido que tiene para el aprendizaje. Se prefiere la participación a la pasividad, la reflexión a la mecanización, la comprensión a la memorización, la espontaneidad a la represión, la crítica a la aceptación pasiva.

Cabe señalar que, si bien las contradicciones formaban parte de este sistema de actividad, en esta categoría en particular, la consistencia del docente, su posicionamiento epistemológico, ideológico y ético, suavizaban la fuerza de las contradicciones, dando cuenta que los seres humanos no sólo obedecen las reglas, sino también las moldean y las reformulan. “Un sistema de actividad no es sólo una formación persistente, también es una formación creativa productora de novedades”¹¹

Entre la evitación de la fricción y el dejar pasar el tiempo

En esta categoría, el docente explicita como intencionalidad que los estudiantes cumplan las tareas que él propone en su enseñanza. Sin embargo, el cumplimiento de las mismas parece referirse a un proceso en el cual sólo se cubren aspectos rutinarios y superficiales, que están relacionados con un estilo particular de los docentes, acerca de la selección de contenidos, estrategias metodológicas, actividades previstas, uso del tiempo instructivo y evaluación. Este estilo trae aparejado un dejar pasar el tiempo en relación al trabajo cognitivo, resguardando la aparición de conflictos y evitando la fricción a nivel de los vínculos personales. Se produce un distanciamiento entre el decir y el hacer del docente, dando cuenta de la inconsistencia en la articulación de los aspectos mencionados.

En tal sentido, las intervenciones docentes sólo refieren a procedimientos en la realización de la tarea, descuidando la comprensión conceptual de los estudiantes. Las preguntas que se realizan son por lo general *flotantes*, sin interlocutor puntual y sin reconocimiento de las ideas

¹⁰ Merieu considera que la interrogación ética sitúa a los sujetos ante la cuestión del Otro. “Cuando hablamos del Otro (en mayúscula), evocamos una libertad que está en juego, una persona que osa, a veces durante un simple instante, hablar finalmente por sí misma (...) El Otro en este sentido es un ser que asume su alteridad” (pág.10)

¹¹ Engestrom 2001: 83

previas con relación al contenido que se está trabajando. Tales intervenciones se dirigen solamente a algunos estudiantes, siendo éstos quienes toman para sí la responsabilidad y el interés en la elaboración de la tarea. El hecho de que la mayoría del grupo quede fuera de la intervención docente, es otro de los indicadores que marcan la inconsistencia en esta categoría.

La comunicación se sostiene desde circuitos diferenciados y paralelos. Por una parte, el docente establece comunicación con determinados estudiantes, que son los que dan garantía de trabajo mediante respuestas correctas y preguntas referidas más al procedimiento de la actividad que al tratamiento conceptual, manteniendo así, la simulación de que todo el grupo participa del trabajo y comprende el contenido.

Por otra parte, instala otro modo de comunicación con aquellos/as que muestran actitud de confrontación, vinculándose con ellos/as a través de un trato cuidadoso y tolerante, poniendo particular atención a las palabras, gestos y miradas cuando se dirige a los mismos, tratando de desentenderse de la provocación que realiza el estudiante. Hay ausencia de señalamientos y llamados de atención que involucran responsables particulares y cuando lo hace los dirige al grupo en general, provocando de esta manera que algunos/as asuman la regulación de la norma mediante reclamos y demandas a sus compañeros/as. Pareciera ser que en esta categoría la regla se desdibuja y cuando se asume, es asumida por parte del estudiante que intenta regularla.

Cuando la regulación es asumida por el estudiantado se produce un quiebre en la asimetría entre pares, generando malestar cuya presencia queda encubierta por cierta solidaridad en compartir la simulación durante el tiempo de clase, y emerge ocasionalmente en exabruptos, en diálogos cargados de ironías y en gestos agresivos. Tal malestar obstaculiza la negociación de sentidos y significados de las reglas que se juegan en el salón de clases. Esta situación surgía recurrentemente, llevando a plantear un desdibujamiento de la autoridad docente, tanto epistemológica como deontológica.

La evaluación es vista como acreditación y es el momento de quiebre en la *evitación de la fricción*, dado que se convierte en una de las pocas situaciones en las que el docente asume su rol de autoridad deontológica y el estudiante lo reconoce como tal. No hay lugar para negociaciones, ni para regulaciones externas a la decisión docente. Parece constituirse en un espacio de sostenimiento del poder docente, de la recuperación del control en las regulaciones personales, resituando relaciones de asimetría. En esta categoría la evaluación no emerge como monitoreo de aprendizaje para la comprensión. Este formato que adquiere la evaluación está en acuerdo con la reglamentación escrita, se acata la norma vigente, invirtiéndose el sentido del aprender por el acreditar.

La característica que asumen las interacciones en esta categoría, refiere al trabajo en pequeños grupos, reconociéndose la impronta de la formalidad, tanto en la conformación de los grupos como en las actividades que realizan. La mayoría de los estudiantes trata de evadir la tarea, utilizando el tiempo instructivo para charlas informales referidas a la vida personal y a los acontecimientos de la vida cotidiana. La construcción conjunta de la elaboración conceptual - sentido y significado del trabajo del grupo- se ve imposibilitada por estas condiciones y se trastoca en una situación marcada por la rutina, la simulación, en definitiva, por un *dejar pasar el tiempo*.

En esta categoría se refuerza la contradicción de las reglas en el sistema de actividad, entre las reglamentaciones originadas en ámbitos oficiales y la práctica normativa que se lleva a cabo en el salón de clases. Son escasos los momentos en que el docente asume dichas reglas y cuando lo hace, lo hace con el reglamento oficial en la mano y sin margen para la negociación. Cuando son los estudiantes los que la asumen, no lo hacen desde la normatividad institucional, sino desprendidas de sus propias percepciones.

En síntesis, esta perspectiva de analizar la construcción cognitiva en un sistema de actividad como es la práctica escolar, a través de uno de los aspectos de dicha actividad -reglas, normas y pautas- permitieron visualizar cómo los sujetos usan, moldean y transforman las reglas y el impacto que esto tiene para la construcción cognitiva, ligada a diferentes tipos de aprendizajes: comprensivos y/o asociativos.

Cabe aclarar que las dos categorías descriptas no existen en estado puro, sino que por el contrario se entrecruzan, predominando una de ellas, según el contexto, la comunidad, las herramientas, la distribución, el intercambio, la producción y el consumo que como todo sistema de actividad, tiene la práctica escolar.

LA INTERVENCIÓN DOCENTE Y LA CONSTRUCCIÓN COGNITIVA

Preocupados por la construcción cognitiva en el ámbito de la práctica escolar, el equipo de investigación opta por focalizar la mirada en otro de los aspectos del sistema de actividad: el sujeto¹², que en este caso es el sujeto de la enseñanza, es decir, el docente¹³.

En línea de continuidad con los resultados obtenidos en el proyecto anterior, seleccionamos una de las categorías -de la enseñanza para la comprensión a la buena convivencia- para indagar con mayor especificidad la articulación que se establece entre el docente -sujeto de la enseñanza- y la construcción cognitiva. Interesó conocer cuáles y cómo son las acciones que despliega el docente en el salón de clases, favoreciendo u obstaculizando dicha construcción, bajo qué condiciones realiza sus intervenciones y qué características asumen aquellos momentos privilegiados en que pareciera ocurrir la misma.

En este estudio, la intervención del sujeto de la enseñanza es entendida como aquellas acciones intencionales de comunicación, transmisión y construcción de conocimiento. Tal intervención posibilita y organiza tanto las relaciones interpersonales como las relaciones de los estudiantes con los objetos de conocimiento. Se enmarcan en perspectivas epistemológicas y éticas, con el propósito de promover procesos de construcción de conocimiento, reconociendo que tales acciones refieren tanto a decisiones individuales como públicas.

La intervención docente opera a través de la comunicación didáctica. Esta se caracteriza por ser institucionalizada, intencional, forzada, jerárquica y grupal¹⁴. Versa sobre contenidos disciplinares y de valor, los cuales son considerados -desde la teoría de la actividad- como instrumentos asimilables a herramientas de carácter psicológico, que se orientan a la modificación de los estudiantes y docentes, por influencia de la mediación específica de tales contextos de práctica.

En el proceso de investigación se observaron diferentes prácticas escolares, algunas vinculadas con postulados tradicionales, centradas en la enseñanza exitosa y otras a una perspectiva crítica y reflexiva, que ponen el énfasis en la buena enseñanza¹⁵. Se opta por seguir indagando acerca de ésta última. A partir de esta decisión y en el proceso de investigación se observan ciertas regularidades que actuaron como indicadores posibilitando el reconocimiento de *momentos* particulares en el enseñar y el aprender, entendidos éstos como *segmentos de interacción*, en los que la intervención docente reviste características singulares. Las mismas, refieren a privilegiar un acercamiento comprensivo al conocimiento, a una comunicación didáctica que se produce a través de un lenguaje compartido, a la utilización de estrategias metodológicas que respetan tanto la lógica del contenido disciplinar como la lógica de comprensión de los alumnos, la preocupación por el aprovechamiento del tiempo instructivo, la evaluación considerada como problemática de la enseñanza -evaluar para enseñar- alejándose de la evaluación como acreditación, que sólo sirve a los fines del control y el tratamiento que hace de contenidos de valor -respeto, solidaridad, cooperación- que permean todo el desarrollo de las clases.

No obstante existir una permanencia de trabajo con el conocimiento en estas clases, estos espacios no se dan durante todo el desarrollo de la misma, sino que hay momentos claves -*segmento de interacción*- que configuran una genuina construcción del conocimiento. Allí pueden visualizarse escenas privilegiadas de construcción cognitiva, que emergen casi naturalmente en la dinámica de participación.

En estas escenas, las intervenciones docentes se caracterizaron por el tipo de demanda cognitiva que se le hace al estudiante para el tratamiento del conocimiento. La propuesta de trabajo se liga a un propósito enunciado explícitamente por el docente, lo cual habilita a pensar que no se trata de una emergencia espontánea, sino de una tarea planificada. La intencionalidad de la enseñanza, parece remitir a posibilitar la interacción del alumno con instrumentos culturales que le permitan el dominio tanto de contenidos disciplinares y de valor, como de sus propios procesos cognitivos. Esa demanda favorece en los estudiantes, la puesta en juego de conceptualizaciones variadas y de distinto nivel de complejidad.

¹² En el modelo de la teoría de la actividad, el término sujeto alude al individuo o subgrupo cuyo accionar se elige como punto de vista en el análisis (Engeström, Y. (2001: 82)

¹³ “La intervención docente en los espacios interpsicológicos en el salón de clases” (2000-2002) Proyecto de investigación de la UNCo.

¹⁴ Características enunciadas por Contreras Domingo (1990), Cap. 2.

¹⁵ Festemmacher, Gary (1989)

Cabe destacar que estas prácticas representan un verdadero quiebre con la cultura escolar tradicional -enseñanza exitosa- vinculada más a procesos de enseñanza de racionalidad técnica y procesos de aprendizaje de carácter asociativo en la que el estudiante interacciona directamente con ciertos estímulos. En estos casos, el aprendizaje implica un trabajo cognitivo de reconocimiento de un objeto *que está*. Parece derivarse de la sola exposición al objeto, lo cual garantizaría la formación de representaciones *apropiadas*. El tiempo de enseñanza y aprendizaje sólo se circunscribe al desarrollo de un currículum prescripto por la institución y formulado exclusivamente en términos de campos disciplinares.

Por el contrario, las escenas que fueron objeto de análisis representan alternativas a la rutina de la cultura escolar tradicional. Quizás participan por su formato de ciertas características de fragmentación, simultaneidad y multiplicidad, pero implican otras demandas de trabajo cognitivo, permitiendo establecer relaciones que dan sentido e interpretación al objeto. Configuran una verdadera construcción cognitiva que implica participación, negociación de significados, procesos metacognitivos y reconocimiento de la opinión del estudiante, en función de la jerarquización cognitiva.

En estos encuentros, se advierte un interjuego particular de unos sujetos con otros. Éste se vincula con la dimensión ética de la práctica de la enseñanza, que involucra valores que hacen a reconocer lo que es correcto en la relación entre los sujetos.

Se trata de verdaderos *espacios de construcción cognitiva*, que comprometen intersubjetivamente a los protagonistas, constituyéndose como proceso de mediación, caracterizado por intencionalidad / reciprocidad, trascendencia y significado del conocimiento. Estos espacios son el escenario en el que transcurren procesos de enseñar y aprender, que implican intercambio cognitivo, social, emocional y que posibilitan la construcción compartida del conocimiento. Un escenario en el que los protagonistas pueden compartir no sólo una unidad de tiempo, un lugar, la acción y los propósitos, sino -esencialmente- contenidos dotados de sentido y significación para los participantes, ampliándose paso a paso el conocimiento compartido y estableciéndose también nuevas relaciones sociales.

El entramado de estos *espacios* se asienta en dos pilares básicos que denominamos *condiciones de base* y son:

- *definición compartida de la situación*, entendiéndola por ella la coincidencia de fundamentos comunes para la comunicación didáctica en segmentos particulares de interacción; y
- *movimiento cognitivo*, referido a sucesivas aproximaciones que realizan los alumnos a puntos novedosos del conocimiento.

Interesa señalar que en la práctica escolar -sistema de actividad- conviven actuaciones docentes sustentadas en principios tradicionales y otras sostenidas por una racionalidad crítica. En tal sentido, la teoría histórico-cultural de la actividad afirma que “[...] la historia está presente en las prácticas actuales, es decir, manifestaciones de tipos históricos, básicos, de pensamiento y práctica, coexisten como extractos en un único sistema actual de actividad.”¹⁶

Los análisis y los hallazgos que se explicitaron en este apartado, se limitan a un componente de la teoría de la actividad. En este caso, el componente analizado refiere al sujeto¹⁷ -sujeto de la enseñanza- que en esta práctica escolar media con herramientas, que generan en el estudiante construcciones cognitivas vinculadas a procesos de pensamiento complejo y reflexivo, dando como resultado aprendizajes comprensivos.

LAS INTERACCIONES Y LA CONSTRUCCIÓN COGNITIVA

Las conclusiones explicitadas en el apartado anterior, estuvieron sugeridas por el análisis centrado en la mediación del docente, mientras que la propuesta del nuevo proyecto acentuó el

¹⁶ Engestrom 2001: 107

¹⁷ Sujeto considerado desde una perspectiva socio-histórica vygostkiana

análisis de las interacciones en el salón de clases¹⁸. Interesó profundizar el ritmo de las mismas, constituidas por el uso de los diferentes instrumentos mediacionales y los procedimientos de aprendizaje en colaboración, puestos en juego en la producción de significados, orientados por las expectativas curriculares. Asimismo, se advirtió la necesidad del estudio de la participación activa de los sujetos, focalizando la mirada en la actividad conjunta que se desarrolla en interacción y que permitiera capturar no rasgos, propiedades o habilidades individuales, sino procesos sociales en acción.

Cabe destacar que un sistema de actividad humana incorpora dos aspectos de la conducta, el productivo orientado a los objetos y el comunicativo orientado a las personas. Ambos son inseparables, permitiendo reconocer que un sistema de actividad, siempre contiene subsistemas: producción, distribución, intercambio y consumo. De allí que en el interjuego de dichos subsistemas, surgen las interacciones como aspecto relevante de la práctica escolar. La teoría socio-histórica ha capturado la complejidad de esa trama, a través de la estructura conceptual que refiere a la construcción conjunta de significados. En ese sentido, se desprende la significatividad que tiene la intervención docente en todas aquellas interacciones que implican construcción cognitiva.

Este estudio permitió analizar la articulación de las reglas y normas con los criterios pedagógicos que sustentan la intervención docente. Es así que se recuperaron dos categorías analíticas *tratamiento del contenido y vínculos personales*,¹⁹ que posibilitaron abordar las interacciones, través de las cuales se estudiaron los espacios de construcción cognitiva.

A partir de dichas categorías, se establecieron dos tramas vinculares: colaborativa y competitiva, dando cuenta de la singularidad que sostiene en cada una la producción, distribución, intercambio y consumo. En la trama prototípica -la colaborativa- los sujetos interactúan poniendo el énfasis en el tratamiento de las relaciones afectivas, sin descuidar un trabajo con el conocimiento. Mostraban un desempeño más transparente en lo referido a las interacciones que se producían entre ellos y con relación al contenido. Definían metas de forma tal, que un integrante del grupo pudiera alcanzarlas si los demás miembros llegaban a lograrlas de manera simultánea. Los que conformaban el grupo ocupaban las mismas posiciones relativas respecto a los objetivos, el progreso individual provoca también el de los otros miembros. Esta posibilidad de participar e intervenir generaba en los sujetos cierto grado de seguridad, opinaban libremente sin intención de presentar una imagen distorsionada. Intentaban comprender a los demás y recuperar la riqueza de cada uno, potenciando en consecuencia, sus habilidades individuales en función del aprendizaje y la producción grupal.

Enfatizaban los lazos de amistad y de pertenencia a un mismo grupo, más que el placer de la producción material recibida en intercambio. Recuperan sus preferencias en común, su hospitalidad, su reputación y sus vínculos afectivos.

La trama colaborativa es el ámbito natural en el que los sujetos -docentes y estudiantes- interactúan con las reglas, moldeándolas, según acuerdos -explícitos e implícitos- establecidos. El uso de pistas situacionales por parte del sujeto de la enseñanza favorece la creación de contextos de significados generales y abstractos. De igual modo, los conocimientos previos, las representaciones acerca de su rol y los intereses de los estudiantes, contextualizan el aprendizaje, promoviendo una verdadera construcción cognitiva que involucra a los sujetos en situaciones de interacción, negociación de significados y procesos metacognitivos.

En la trama competitiva se mostraron interacciones centradas en intereses particulares en cuanto a la producción. El intercambio se producía desde un lugar eminentemente académico, referido al contenido disciplinar, sin compartir verdaderos vínculos interpersonales. No encontraban fisuras en su accionar -desde su perspectiva- y no reconocían los señalamientos que hace el docente. Reclaman por mejores calificaciones y un lugar distinto en el interjuego de las interacciones.

Utilizaban el discurso de la igualdad y beneficio mutuo, mientras intentaban obtener individualmente lo más posible de los intercambios. Los participantes manifestaban interés en los productos intercambiados y modificaban su accionar para adquirirlos. Se implicaban en una

¹⁸ “Espacios de construcción cognitiva en el salón de clases: un estudio desde las interacciones” (2003- 2006) – Proyecto de investigación, UNCo.

¹⁹ Categorías re construidas del trabajo realizado por García Salord, S. y Vanella, L.1992

confrontación de intereses, se preocupaban por optimizar su beneficio individual y discutían unos con otros sobre la equidad de los términos de la transacción. En otras palabras, este tipo de intercambio parecía intentar lograr un buen negocio.

En esta trama, se definen también las metas de manera que cualquier sujeto perteneciente al grupo que las alcance impide -hasta cierto grado- que los demás integrantes, logren sus respectivas metas. La competencia daña tanto a los perdedores como a los ganadores, pues estos últimos sienten que su lugar de privilegio en el grupo es inestable, y tienen que estar en alerta permanente para no perder ese lugar. Todos los logros se remiten a una comparación con otros y la posición de cada integrante es siempre relativa.

Al interior de estos grupos, las reglas -establecidas por la autoridad- son acatadas sin discusión, siempre y cuando sean beneficiosas para ellos. El contenido disciplinar está presente y su aprendizaje está vinculado a procesos de acreditación, invirtiendo el sentido de las tareas de ser estudiante, pues éste no estudia para aprender, sino para acreditar. Las interacciones que se gestan están teñidas de una cultura institucional centrada en un estudiante que acate las reglas, que muestre el conocimiento adquirido y que den cuenta de una conducta socialmente aceptada.

Un sistema de actividad no es un sistema estable, armonioso y homogéneo, sino que por el contrario, se compone de una variedad de elementos, voces y puntos de vista a menudo dispares. Las tramas que aparecen como cosificadas en el presente análisis, son tipos puros que si bien parecen desdibujar la multiplicidad de voces y la contradicción, en la realidad es que en cada una de ellas están presentes, tanto la contradicción como dicha multiplicidad. Cabe aclarar que no existen situaciones grupales puras, dado que las características enunciadas sólo posibilitan reconocer la peculiaridad de cada trama: no son totalmente competitivas o colaborativas en todas sus facetas.

En este estudio, centramos la mirada en un subsistema de la teoría de la actividad, como es el intercambio, que orienta a la producción, distribución y consumo. Particularmente en este caso, el intercambio estuvo matizado por las interacciones que se gestan entre los propios estudiantes, los estudiantes con el conocimiento y los estudiantes con el docente. Cada trama surgida como resultado del intercambio permitió reconocer ciertas diferencias en la producción, pues en algunos casos estaba ligada a la acreditación, mientras que en otros vinculada a la evaluación. También ocurre lo mismo al referirnos a la distribución y consumo del conocimiento: por un lado, conocimiento situado y atravesado por la subjetividad y por otro, conocimiento fragmentado, destinado a ciertos sujetos que se apropian del mismo desde un lugar competitivo. Esto refiere a las diversas posiciones que los sujetos asumen frente al conocimiento, de interioridad y/o de exterioridad.

A MODO DE CIERRE

Al situarnos en las reflexiones finales, consideramos necesario retomar las cuestiones más relevantes identificadas a lo largo del proceso transitado durante una década, con el propósito de resignificar la mirada acerca de la construcción cognitiva, objeto de estudio de éstas investigaciones.

Respecto al primer componente de la teoría de la actividad -reglas y normas- podemos señalar que en las clases estudiadas, se advirtieron algunos límites y contradicciones en la práctica escolar. Se observaron indicadores que dan cuenta de dichas contradicciones internas y que se manifiestan en la pérdida de validez de las reglas y normas declaradas de manera explícita, en un marco institucional con apariencia democrática para la regulación de la convivencia.

Las configuraciones normativas de mayor recurrencia en el nivel medio, refieren a la enunciación de mandatos paradójicos para los estudiantes, otorgando de esta manera posibilidades en la construcción cognitiva. Se construyeron dos categorías, una denominada “de la enseñanza para la comprensión a la buena convivencia” y otra “evitación de la fricción a dejar pasar el tiempo”. La primera ligada a procesos de pensamiento complejo y autónomo, mientras que la segunda vinculada a aprendizajes asociativos con su correlato de control y supervisión por parte de los adultos.

En lo que refiere al sujeto de la enseñanza -otro componente de la teoría de la actividad- se reconocen las características singulares que asume la intervención docente para promover espacios de construcción cognitiva: ser favorecedora de una comunicación didáctica producida a través de un lenguaje compartido, utilizando estrategias metodológicas que respeten tanto la lógica del contenido disciplinar como la lógica de comprensión de los estudiantes. Merece ser señalada también, el aprovechamiento del tiempo instructivo, la evaluación vinculada a la enseñanza y el tratamiento que se hace de los contenidos de valor.

A partir de analizar dichas intervenciones, se logra reconocer las distintas escenas por las que transcurre la práctica escolar e identificar aquellas que representan alternativas a la rutina de la cultura escolar tradicional, como verdaderos espacios de construcción cognitiva, considerando los mismos como el escenario en el que transcurren procesos de enseñar y de aprender, que implican intercambio cognitivo, social, emocional y que posibilitan la construcción compartida del conocimiento. Estos espacios se asientan en dos pilares básicos que se denominaron condiciones de base: *definición compartida de la situación y movimiento cognitivo*.

Al centrar la mirada en el intercambio -subsistema de la teoría de la actividad- se reconocen las tramas que surgían al interior de los distintos grupos de estudiantes: colaborativa y competitiva, dando cuenta en cada una de ellas, de la singularidad que se genera en términos de producción, distribución y consumo y las diversas formas que éstas adquieren.

En síntesis, las puertas de entrada -seleccionadas en esta oportunidad- posibilitaron gradualmente una mayor comprensión de la compleja naturaleza que comporta la construcción cognitiva en la práctica escolar.

OBRAS CITADAS

- Baquero, Ricardo, *Vygotsky y el aprendizaje escolar*. Buenos Aires: Aique, 1996.
“Analizando unidades de análisis. Los enfoques socioculturales y el abordaje del desarrollo y el aprendizaje escolar” en *Psicología, cultura y educación. Perspectivas desde la obra de Vygotsky* Comps Castorina y Dubrovsky Buenos.Aires: Novedades Educativas, 2004.
Del experimento escolar a la experiencia educativa. La “transmisión” educativa desde una perspectiva psicológica situacional Buenos Aires Perfiles Educativos Volumen XXIV: 97-98, 57-75 (ampliatorio) 2002.
- Contreras Domingo, José, *Enseñanza, currículo y profesorado*. Madrid: Akal, 1990.
- Cazden, Courtney, *El discurso en el aula*. Barcelona: Paidós 1991.
- Coll, C. y Onrubia, J. “La construcción de significados compartidos en el aula: actividad conjunta y dispositivos semióticos en el control y seguimiento mutuo entre profesor y alumnos” Madrid: Infancia y Aprendizaje: Colección Cultura Comunicación 1996.
- Edwards, Derek y Mercer, Neil, *El conocimiento compartido*. Barcelona: Paidós, 1987.
- Engeström, Yrjö, “Los estudios evolutivos del trabajo como punto de referencia de la teoría de la actividad: el caso de la práctica médica de la asistencia básica” en *Estudiar las prácticas. Perspectiva sobre actividad y contexto* Comps Chaiklin y Lave. Buenos Aires: Amorrortu, 2001.
- Fernández Berrocal, P. y Melero Zabal, M. *La interacción social en contextos educativos*. Madrid: Siglo XIX, 1995.
- Festemmacher, Gary, “Tres aspectos de la Filosofía de la enseñanza” en *La investigación de la enseñanza, I. Enfoques, teorías y métodos*, Wittrock Merlín. Barcelona: Paidós, 1989.
- García Salord, Susana y Vanella, Liliana, *Normas y valores en el salón de clases*. México: Siglo XXI, 1992.
- Gómez, Marcelo, *Sociología del disciplinamiento escolar*. Buenos Aires: CEAL 1993.
- Leontiev, Aleksei, *Actividad, conciencia y personalidad*, La Habana: Editorial Pueblo y Educación, 1981.
Problems of the development of the mind. Moscú: Progress, 1978.
- Martín, Diana et al. “La intervención docente en la construcción del conocimiento: un estudio en el nivel medio”, General Roca: 2005.
- Merieu, Philippe, *La opción de educar*. Barcelona: Octaedro, 2001.
- Moll, Luis, *Vygotsky y la educación*. Buenos Aires: Editorial Aique, 1990.
- Romo Beltrán, R. M., *Interacción y estructura en el salón de clases: negociaciones y estrategias*. México: Guadalajara 1993.
- Wertsch, J., *Vygotsky y la formación social de la mente*. Barcelona: Paidós, 1998.