



REXE. Revista de Estudios y Experiencias en Educación

ISSN: 0717-6945

ISSN: 0718-5162

rexe@ucsc.cl

Universidad Católica de la Santísima Concepción
Chile

Desde una Didáctica Instrumental a una Didáctica Situada

García García, Vanessa Denisse

Desde una Didáctica Instrumental a una Didáctica Situada

REXE. Revista de Estudios y Experiencias en Educación, vol. 17, núm. 34, 2018

Universidad Católica de la Santísima Concepción, Chile

Disponible en: <https://www.redalyc.org/articulo.oa?id=243156773008>

DOI: <https://doi.org/10.21703/rexe.20181734vgarcia1>

Desde una Didáctica Instrumental a una Didáctica Situada

Vanessa Denisse García García vandenisse@gmail.com
Universidad Católica Silva Henríquez, Chile

Resumen: En un escenario de nuevas propuestas para el mejoramiento de la educación pública chilena, este artículo releva la reflexión en torno a la didáctica, entendida como un camino para mejorar los trayectos de enseñanza y aprendizaje; especialmente aquella noción de didáctica situada que supera la noción de estrategia instrumental convirtiéndose en una forma de aproximación a las particularidades sociales, culturales, políticas y emocionales de los estudiantes.

Palabras clave: Mejoramiento, educación chilena, didáctica, instrumental y situada.

Abstract: In a scene of a new improvement of the public Chilean education, this article relieves the reflection in the didactics understood as a way to improve education; specially the notion of didactics that overcomes the notion of instrumental strategy turning into a form of approximation to the social, cultural, political and emotional particularities of the students.

Keywords: Improvement, chilean education, didactic, instrumental and contextual.

REXE. Revista de Estudios y Experiencias
en Educación, vol. 17, núm. 34, 2018

Universidad Católica de la Santísima
Concepción, Chile

Recepción: 28 Agosto 2017
Aprobación: 09 Noviembre 2017

DOI: <https://doi.org/10.21703/rexe.20181734vgarcia1>

Redalyc: <https://www.redalyc.org/articulo.oa?id=243156773008>

1. INTRODUCCIÓN

Un poco de historia: cosmovisiones didácticas

La didáctica nace como disciplina educativa, con fines normativos mediante la creación de un repertorio de técnicas destinadas a la optimización de la enseñanza y el aprendizaje. La primera publicación, conocida al respecto, fue la obra denominada “Didáctica Magna”, elaborada por Comenio en el año 1657, en ella se proponen reglas de método para hacer de la enseñanza un proceso eficaz, mediante un disciplinamiento de la conducta. Comenio postulaba, con respecto al estudiante: “que se le prepare para adquirir un conocimiento sólido y verdadero, no falso y superficial; es decir, que el animal racional, el hombre se guíe por su propia razón, no por la ajena; no se limite únicamente a leer y aprender en los libros pareceres y consideraciones ajenos de las cosas, o a retener en la memoria y recitarlas, sino que sea capaz de penetrar hasta la médula de las cosas” (Pruzzo, 2006, p. 44).

A pesar de las diversas interpretaciones sobre la obra de Comenio, parte de su pensamiento didáctico releja la idea de educar al hombre mediante estrategias que apunten a la construcción de su aprendizaje, lejos de la formación de un ser pasivo. Hace más de cuatro siglos se plantea la concepción de un estudiante activo en relación a la elaboración de sus conocimientos, en la búsqueda de un mejoramiento de los métodos de enseñanza y aprendizaje. Lo incomprensible es que en pleno siglo XXI, aún existen estilos de enseñanza y aprendizaje que obligan a los estudiantes a asumir un rol pasivo, acumulando conocimientos,

repitiendo lo que otros dicen y memorizándolo. Es decir, todo lo contrario, a lo que planteaba Comenio, a quien se le cataloga como el “padre de la didáctica”.

La ontogénesis de la disciplina didáctica, si bien, posee un planteamiento que promueve los aprendizajes activos por parte de los estudiantes, en cuanto a sus conocimientos, reduce su ámbito epistemológico y de acción al estudio y aplicación de técnicas operatorias, descontextualizadas y disociadas de su entorno histórico, social, cultural y político. El recorrido de este tipo de didáctica, de carácter instrumental, durará por varios siglos.

A comienzos del siglo XX, la disciplina didáctica comienza a dialogar con otras especialidades, como la psicología cognitiva, sin embargo, su foco todavía está centrado en la instrumentalización del aprendizaje. En esta línea, se destacan figuras tales como Piaget (1981) con su teoría sobre la construcción del conocimiento. Son indudables los aportes de la psicología, en el ámbito de las didácticas, no obstante, esta característica disciplinar de disociar al sujeto con su contexto histórico, social, político cultural se mantiene por muchos años y restringe su campo epistemológico.

Asimismo, a principios del siglo XX surge el movimiento de la “Escuela Nueva” cuyas acciones didácticas se orientaron principalmente a un replanteamiento de las formas de educar focalizando sus esfuerzos educativos, en las distintas etapas evolutivas de los sujetos. Se destacan educadores y propuestas relevantes tales como el método Montessori; los Centros de Interés propuestos por Decroly y la Escuela de Trabajo de Freinet (Camilloni, Davini, Edelstein, Litwin, Souto y Barco, 1996).

El tránsito de esta didáctica operatoria es lento, sin embargo, en este siglo también aparecen los primeros referentes teóricos que comienzan a situar a la didáctica como una disciplina más contextualizada, analizando la importancia del desarrollo social en la construcción de los aprendizajes. Vigotsky (1984) con su enfoque social del aprendizaje propone que el desarrollo del niño/a está siempre influido por su contexto social y cultural.

Los comienzos de la disciplina Didáctica muestran que el sujeto debe construir sus propios aprendizajes, sin embargo, la forma en qué debe hacerlo es la que varía profundamente, mientras Vigotsky (1984) plantea que para esto es de vital importancia el contacto social del estudiante con su entorno, Piaget (1981) desarrolla una serie de métodos destinados a la manipulación de objetos del entorno con el fin de propiciar el desarrollo de las capacidades cognitivas de los sujetos.

Los esfuerzos de la disciplina Didáctica comienzan a focalizarse, ya no sólo en técnicas de carácter instrumental si no que, en intercambios mediados culturalmente, contextualizados en el medio histórico, social, cultural y político de los sujetos. La didáctica actual supone una traspuesta de los fundamentos teóricos apoyados en Piaget, de una didáctica operatoria, progresista y rousseauiana a propuestas didácticas sociológicas de construcción social y cultural, sustentadas en referentes como Vigotsky, Bruner, Wertsch, Cole y Scribner (Gimeno, 1996).

Por otra parte, los intercambios espontáneos o facilitados del niño/a con su entorno físico no son en ningún caso, como parece desprenderse del planteamiento piagetiano, intercambios puramente físicos, independientes de mediación cultural. Por el contrario, las formas, colores, estructura, configuración espacial y temporal de los objetos y sistemas físicos que componen el contexto de la experiencia espontánea o individual del niño/a responden a una intencionalidad social y cultural más o menos explícita (Gimeno, 1996, p. 7).

A mediados del siglo XX, la didáctica pasa de un diálogo con la psicología cognitiva a otro con la sociología. Ésta realiza aportes, a la disciplina didáctica, mediante una mirada que afianza profundamente la técnica hermenéutica, recuperando a través de ésta la complejidad cultural y mediación del sujeto. El fenómeno del aprendizaje no depende sólo de las habilidades cognitivas del estudiante si no que se encuentra estrechamente relacionado con una serie de factores sociales y culturales. Bourdieu y Passeron (1996) critica fuertemente el papel de la reproducción social que asume la escuela. Foucault (1976) por otro lado da cuenta de cómo en la escuela se realiza un entramado de relaciones de obediencia y control. Bernstein (1985) a través de sus códigos socio-lingüísticos descubre la diferenciación del lenguaje de los estudiantes y sus familias basado en las relaciones de poder y clase de éstos.

Esta visión de la didáctica desde la sociología y la investigación cualitativa con apoyo de la fenomenología y la hermenéutica intenta interpretar los procesos que caracterizan la vida del aula, reconstruyendo los significados y las intenciones de los individuos que ni se observan directamente ni pueden cuantificarse (Camilloni et al., 1996).

Por otro lado, la escuela crítica influye en la didáctica, ampliando los espacios públicos y el debate colectivo, siendo renovado y perfeccionado en base a principios éticos y políticos que no coinciden con los principios individualistas del mercado, personificando los nexos entre el saber, el poder y la identidad, haciéndolos visibles. Nexos que han sido teorizados y colocados en práctica por muchos críticos como Gramsci, Freinet y Paulo Freire (Da Silva, 2001).

Este movimiento sociológico media fuertemente la forma de apreciar la educación, pero, también, la forma de enfocar la disciplina didáctica. Ésta ya no se encuentra concentrada sólo en lograr aprendizajes descontextualizados pues éstos dependen en muchas ocasiones de la realidad cultural y social de los estudiantes.

A pesar del movimiento contestatario de la escuela crítica, la didáctica con carácter cientificista se extendió rápidamente por el mundo, mezclando sus teorizaciones fundantes con aspectos técnicos y prescriptivos del currículum. Los esfuerzos económicos de los países fueron enfocados en el planeamiento por objetivos, convirtiendo al currículum en un aparato de control. Un planeamiento eficientista, de mercado y post guerra, que intentaba la homogenización de la cultura y la instrucción de individuos con un lugar específico al interior de la sociedad. Se convierte así, el currículum y sus objetivos en una de las esencias de la disciplina didáctica. Existe todavía una polémica acerca

de si la didáctica existe como teoría de la enseñanza, se confunde con la psicología educacional o con la disciplina curricular (Camilloni et al., 1996).

A pesar de la masificación de una perspectiva didáctica basada en criterios de carácter eficientista, es pertinente mencionar que se concuerda con una disciplina didáctica fundamentada en los aportes de la escuela crítica, es decir, una disciplina contextualizada, que visibiliza los aspectos culturales, sociales y políticos que rodean a los sujetos. Una disciplina didáctica cuyas metodologías de investigación, también, rescatan los aspectos mencionados con anterioridad, en la búsqueda del mejoramiento de los trayectos formativos, de enseñanza y de aprendizaje.

2. ANTECEDENTES

Formación de sujetos sociales: hacia una didáctica situada

Las siguientes expresiones: “la clase pasada y ésta se han portado horrible” “o ponen atención o resulta que los resultados de la prueba van a ser tan desastrosos como siempre” corresponden a ex- presiones de algunas profesoras a sus estudiantes. En ellas se establece una clara correspondencia entre los comportamientos de algunos estudiantes y los resultados que obtendrán en las pruebas, es decir, a través de la asociación, que las docentes realizan, entre comportamiento y resultados académicos de sus estudiantes, podemos distinguir dos elementos que intervienen en la interacción personal y didáctica que se establece entre ellos ¿a qué elementos nos referimos? el primero de ellos corresponde a las emociones de desinterés manifestadas por los estudiantes, las cuales forman parte esencial de los comportamientos de éstos. El segundo elemento se refiere a la forma negativa, según los docentes, en que estas emociones pueden afectar la interacción didáctica y los resultados de aprendizaje (García, 2012).

Aunque los docentes distinguen perfectamente que existe una relación entre la disposición emocional de sus estudiantes y los resultados de sus aprendizajes, no se utiliza esta información para mejorar la interacción didáctica, muy por el contrario, paradójicamente se invisibiliza. Naturalizar la indiferencia hacia las emociones de nuestros estudiantes y justificarla rotulándolos de “indisciplinados”, además, de negar la identidad de éstos y su calidad de sujetos sociales, no hace más que dejar en evidencia la forma en que seguimos construyendo nuestra sociedad y nuestros espacios escolares, cimentados fundamentalmente en la instrucción de contenidos, relaciones de obediencia y control (Focault, 1976).

La evaluación docente de los últimos años en Chile nos indica que los profesores en ejercicio tienen mayores dificultades en la interacción pedagógica o mediación del aprendizaje, así como en la selección o construcción de los instrumentos de evaluación que administran a sus estudiantes y en la utilización de los resultados de esa evaluación. Lo anterior podría tener una de sus causas en que la única dimensión evaluativa que se considera es la de aprendizajes de contenidos

programáticos; no se toman en cuenta otros aspectos que constituyen la base para que esos aprendizajes ocurran y que pertenecen al ámbito de la 'disposición para...', en este caso, de la disposición para aprender (Ibañez, 2011, p. 462).

Por otro lado, con respecto al perfil docente que elaboran las universidades chilenas, éste se define en su gran mayoría por criterios cognitivos y valóricos, los cuales no consideran las emociones como componente central de las relaciones de convivencia, esto a pesar de la contradicción que significa, pensar que el trabajo con personas pueda prescindir de la sensibilidad emocional. Si anulamos el emocionar del otro por considerarlo irrelevante, podemos cerrar espacios de aprendizaje perpetuando en nuestras salas el modelo "anti-emocional" y limitando las posibilidades de aprendizaje de nuestros estudiantes (Casassus, 2007).

Generar los espacios para que se recupere el ámbito emocional al interior de nuestras salas de clases, es requisito indispensable para proyectar acciones didácticas orientadas a la búsqueda de aprendizajes significativos, pues como ya se ha reiterado, las emociones de los sujetos influyen en los aprendizajes de éstos.

La Ley General de Educación (2009) promueve una visión de educación eminentemente formativa y destinada a la educación de un sujeto social, en el sentido de convivir y participar en forma responsable, tolerante, solidaria, democrática y activa en la comunidad, y para trabajar y contribuir al desarrollo del país. Por otra parte, el Marco Curricular Chileno, cuenta con orientaciones para la formación de un sujeto social, existe una visión de "sujeto autónomo" capaz de tomar decisiones y convivir democráticamente. Sin embargo, se producen contrariedades en torno a estos discursos.

En consecuencia, coexisten dos lineamientos de política educativa, con objetivos y orientaciones distintas, que en definitiva afectan las decisiones curriculares. Una política se funda en la competitividad, y se orienta a ayudar a que nuestros logros educativos faciliten nuestra inserción en los mercados internacionales, y que significa el impulso de un currículum por competencias, de corte hegemónico y universalista. La otra política se orienta a la búsqueda de la obtención de un mayor desarrollo social y está guiada por los principios de equidad, justicia social y solidaridad, que supone, por tanto, de un currículum reflexivo-crítico, de carácter dialógico participativo y dirigido a la atención de la diversidad (Colegio de profesores, 2005, p. 16).

Las prácticas docentes están inmersas en un contexto cultural, social, político e ideológico, no pueden ser entendidas en forma aislada o reducidas sólo a una perspectiva eficientista. Si estas resultan difíciles de cambiar, su análisis debe ser contextualizado y se debe tomar en cuenta la tensión que genera la fuerte contradicción que existe entre un currículum que promueve una visión de un sujeto social, autónomo, solidario y participativo con un modelo de sociedad chilena que promueve valores totalmente antagónicos tales como el exitismo, la competitividad y el individualismo. Esta incongruencia se ve agravada aún más, si consideramos que tampoco ha existido suficiente voluntad política para

realizar los cambios al modelo social imperante y con ello permitir una sincronía entre currículum y sociedad. El neoliberalismo acorraló a la reforma contra una barrera de resultados que no pueden cumplirse debidamente, no sólo por el insuficiente lapso de tiempo transcurrido bajo “la reforma” sino porque el neoliberalismo se remite a efectos sobre el aprendizaje medido en pruebas tangibles -como si todo el proceso educativo se orientara a esa dimensión- mientras que hay muchos efectos que deberían presentarse más adelante, entre otros el cambio en las prácticas pedagógicas (Donoso, 2004, p. 12).

Según Giroux (2004) los profesores y estudiantes pueden convertirse en agentes de cambio social y aunque, las prácticas pedagógicas no estén orientadas, de manera formal, al cuidado y desarrollo de aspectos emocionales en el aula, hay que considerar que algunos docentes tienen internalizado en su quehacer la creación de ambientes emocionalmente gratos, producto de su experiencia y un enfoque educacional humanista en el que se cautelan los derechos humanos de sus estudiantes.

La experiencia práctica, también, la teoría pedagógica ha demostrado que en aquellas aulas con ambientes en donde se producen emociones gratas y placenteras como la calma, amor, alegría, tanto estudiantes como profesores mejoran sus relaciones sociales y de convivencia; por otra parte, las interacciones didácticas se vuelven más placenteras, lo que, a su vez, facilita logros y aprendizajes más duraderos y significativos. Por el contrario, aquellos espacios escolares que se caracterizan por presentar una mayor gama de emociones poco gratas como la rabia, miedo o vergüenza hacen que la enseñanza, el aprendizaje y la convivencia se tornen difíciles y carentes de sentido. Los estudiantes que se encuentran en una emoción que entorpece su capacidad para colocar atención en determinada actividad, les resultará difícil concentrarse y aprender. En la medida que existe la emoción del interés, placer u alegría, mejora la predisposición para aprender.

Se ha comprobado, desde diferentes ámbitos de investigación, la importancia de las emociones y que éstas se relacionan, de alguna manera, con el aprendizaje de los seres humanos (Goleman, 1995; Maturana; 1997; Van Manen; 1998; Damasio, 1996; Ibañez, 2004, 2011; Fabres, 2009; Bisquerra, 2006; Casassus, 2007; Céspedes, 2008, 2010; Milicic; 2010). Este conocimiento, puede proveer a la interacción didáctica de información relevante, no sólo desde una perspectiva operatoria e instrumental, sino que, además, desde una perspectiva de desarrollo humano y social. “Desde esta perspectiva, el proceso de enseñanza aprendizaje ha dejado de entenderse como un mero acto de transmisión de un lado hacia otro para definirse, más bien, como una comunicación especializada que supone el diálogo y la construcción conjunta (Villalta y Martinic, 2009, p. 3).

Un sujeto social es aquel capaz de generar relaciones sociales, observando y respetando las emociones del otro, construir dinámicas de convivencia para la paz, es decir, formas de relación, armónicas, democráticas y pacíficas. “No todas las relaciones humanas son sociales, tampoco lo son todas las comunidades humanas porque no todas se

fundan en la operacionalidad de la aceptación mutua” (Maturana, 1989, p. 27).

La UNESCO, en 1996, a través de su Comisión de Educación para el siglo XXI publicó un documento denominado: “La educación encierra un tesoro”, en éste se justifica el requerimiento de una educación que apunte a la formación de sujetos, capaces no sólo de conocer y hacer, sino que, además, de convivir en paz, desarrollando relaciones de colaboración, respeto y comprensión.

Se destaca la importancia del “aprender a ser” a través de la educación, brindando oportunidad de fortalecer todas las potencialidades a través de expresiones emocionales, intelectuales, físicas y artísticas. Para la formación educacional de un ser humano, que aprenda a ser y a convivir, es indispensable recuperar la dimensión emocional de éste. Las capacidades comunicativas de los sujetos, requieren en forma urgente aprender a mirar el emocionar del otro, con el propósito de lograr consensos y acuerdos.

Una visión de educación para la formación de un sujeto social, debe brindar la posibilidad de visibilizar las emociones de estudiantes y profesores, mejorando el clima de convivencia escolar, recuperando sus identidades y fortaleciendo un verdadero encuentro entre los diferentes actores de la comunidad educativa y social. Una educación que se viva realmente desde las libertades fundamentales, los derechos humanos, el desarrollo integral y social de los sujetos debe basarse en el ejercicio permanente de la aceptación mutua (Maturana, 1989). Rescatar la individualidad e identidad de los estudiantes a través de una mirada a sus emociones, con el propósito de formar un sujeto social, parece una antinomia, sin embargo, no lo es. La educación debe entregar las herramientas necesarias para que los estudiantes logren convivir elaborando proyectos en común, pero colocando en ellos sus propias emociones e identidades, haciéndose parte del discurso y no siendo manipulados por el discurso de otros.

La formación de un sujeto social, requiere necesariamente generar dinámicas de relación didáctica e interactiva, entre profesores y estudiantes, que recuperen el ámbito emocional de éstos, sus temas en conflicto, creencias y expectativas. Visibilizar el ámbito emocional, a través de la reconstrucción del contrato didáctico implícito en la sala de clases, permite:

- Aprender a observar desde una postura crítica y reflexiva las emociones, que generan profesores y estudiantes al interior de la sala de clases, para conocer el tipo de relaciones que establecen y descubrir si estas formas de relación garantizan o niegan los derechos humanos de ambos.

- Proponer caminos formativos que permitan fortalecer relaciones didácticas y sociales basadas en principios democráticos que aseguren el respeto hacia la dignidad de las personas en beneficio de una convivencia sana y armónica.

- Desarrollar didácticas que consideren las predisposiciones emocionales de los estudiantes, con el propósito de generar aprendizajes verdaderamente significativos para ellos.

Una Didáctica situada se enmarca dentro de un análisis sobre el contexto social y sobre las necesidades que en éste se vislumbran, una de esas necesidades es la búsqueda de sujetos sociales, responsables en la creación de una sociedad democrática y participativa. Reducir la utilización de acciones didácticas a un plano puramente metodológico, instrumental y descontextualizado, es poco pertinente y fructífero. “La didáctica se aleja de la concepción de herramienta para la transmisión de saberes y se concibe como construcción cultural que el profesor transmite, reflexiona y reconstruye en el encuentro educativo de sala de clase (Villalta y Martinic, 2009, p. 9).

3. A MODO DE CONCLUSIONES

Didácticas específicas y generales de aprendizaje: la noción de contrato didáctico

Durante la década de los 80 comienza a gestarse una clara separación entre las didácticas generales y aquellas especializadas en diferentes áreas tales como matemática, ciencias y lenguaje.

Las principales críticas que se realizan a las didácticas específicas, es que éstas se quedan sólo en los contenidos y reglas de método, descuidando al sujeto de aprendizaje, el cual constituiría el eje central de las didácticas generales. Por otro lado, también se cuestiona el hecho de que éstas didácticas específicas no cuentan con un marco conceptual que pueda ser utilizado sólo en este ámbito de estudio, sino que por el contrario muchos de los conceptos acuñados en ellas, tales como “transposición didáctica” o “contrato didáctico” pueden ser utilizados en otras áreas que pertenecen más a la didáctica general, que específica. Por ejemplo, el termino de “transponer didácticamente” un contenido significaría lograr que los estudiantes comprendan este “saber sabio” a través de diferentes formas de enseñanza, lo que no constituiría una actividad exclusiva de una disciplina.

Por otro lado, el “contrato didáctico” tampoco es restrictivo de la disciplina matemática, pues su naturaleza, propia de una situación didáctica, puede concebirse como un sistema de hábitos que engendra por sí mismo un sistema de expectativas en torno a cualquier disciplina de enseñanza. De esta forma, el contrato didáctico está destinado, por esencia, a ser roto, pues los hábitos, creencias y expectativas pueden ser modificados o simplemente desaparecer. Las expectativas recíprocas que existen entre profesores y estudiantes proporcionan un marco de estudio sobre la estructuración de las normas en la clase y la manera en que estas reglas, en determinado momento, pueden ser superadas o reestructuradas en un proceso de negociación entre estudiantes y profesores.

Denominamos contrato didáctico al conjunto de comportamientos específicos del maestro que son esperados por el estudiante y al conjunto de comportamientos del estudiante que son esperados por el maestro, en cuanto a proyectos, objetivos, decisiones, acciones y evaluaciones didácticas relacionadas con la disciplina matemática. De esta manera define las posiciones y acciones de estudiantes y profesores, codificando

la actividad didáctica por la cual atraviesan los aprendizajes escolares (Brousseau, 2007).

En esta conceptualización de contrato didáctico, se destaca un análisis asociado a la especificidad del conocimiento matemático; el carácter implícito del mismo y la distribución de responsabilidades entre el profesor y los estudiantes. Se estructura sobre la base de la teoría constructivista del conocimiento, con gran influencia de la psicología genética y cognitiva. En este se identifican expectativas y creencias que pueden intervenir en las acciones didácticas del docente y por ende obstaculizar o facilitar los aprendizajes de los estudiantes.

Como señala Brousseau (2007) los obstáculos propuestos para el contrato didáctico son:

1. Obstáculos ontogénicos: relacionados con las limitaciones del sujeto en algún momento de su desarrollo evolutivo y cognitivo. Ligado a lo que el psicólogo suizo Jean Piaget (1981) denominó estadios de pensamiento. En su teoría los sujetos construyen sus conocimientos activamente, mediante procesos en los cuales el pensamiento se va estructurando, corrigiendo y acomodando a través de diversas etapas, con distintos niveles de complejidad. El pensamiento atraviesa por distintos estadios diacrónicos tales como: el estadio sensorio – motor (0-2 años); estadio preoperatorio (2-6 años); estadio de las operaciones concretas (7-11 años) y el estadio de las operaciones formales (11- 14 años).

2. Obstáculos didácticos: orientados hacia las dificultades que aparecen por el modo de enseñar de los docentes o por la determinación de estrategias metodológicas no apropiadas para una temática en particular o para el modo de aprender de los estudiantes.

3. Obstáculos epistemológicos: propios de las características del "saber sabio" o del conocimiento puro, formulado a lo largo de la historia. Por ejemplo, la dificultad de conceptualizar el cero, los números negativos, etc.

Un obstáculo es un conocimiento que tiene un dominio de validez al interior de un contexto delimitado y la pierde al ser generalizado a otro en particular. Este conocimiento u obstáculo puede enfrentar resistencias en el sujeto y reaparecer en contextos inadecuados, por lo cual es conveniente trabajar una serie de situaciones didácticas que logren enfrentar al individuo al obstáculo y al error que hay detrás de éste y que lo lleva a ser aplicado a contextos matemáticos no pertinentes.

Un obstáculo ya sea de carácter epistemológico, cognitivo o didáctico no debe ser evitado sino más bien puesto en evidencia para ser investigado y superado, a través de una serie de situaciones didáctica y a-didácticas propuestas al estudiante.

Desde una perspectiva más genérica es decir, no vinculada a la especificidad de una disciplina en particular surge la noción de "contrato pedagógico", éste "regula los intercambios entre dos partes participantes definiendo para una duración limitada un sistema de derechos y obligaciones recíprocas: supone el principio de un consentimiento mutuo de los contratantes, porque se funda sobre el enunciado de una regla de juego a la cual cada uno debe someterse libremente y excluye en ese sentido el principio de toda trampa (Filloux, 1993).

Algunos lineamientos de investigación referidos a las reglas de interacción social que se dan alrededor del saber matemático y la distribución de responsabilidades que perduran a través del tiempo son propuestos por Balachef (1999), pero su aplicación sigue estando reducida al campo matemático.

Desde una mirada basada en una didáctica contextualizada, es decir, enfocada en las relaciones e interacciones que se producen entre estudiantes y profesores, más allá de una simple instrumentalización de estrategias didácticas, surge la necesidad de ampliar la noción de contrato didáctico identificando los “obstáculos emocionales”, como componente de los obstáculos didácticos, pues ellos intervienen directamente en las interacciones didácticas que se generan entre estudiantes y profesores. Las creencias o expectativas que se manifiestan, a través de las emociones, forman parte de los obstáculos didácticos pues afectan las interacciones de enseñanza-aprendizaje que surgen entre docentes y estudiantes. Investigaciones educativas recientes, demuestran que las emociones o acciones que pueden ejecutar los estudiantes pueden limitar o favorecer la predisposición hacia los aprendizajes (Ibañez, 2004).

A través de mi experiencia, como profesora básica, he logrado percibir en innumerables ocasiones, las constantes diferencias y desacuerdos emocionales que los estudiantes manifiestan y expresan con respecto a un contrato didáctico que pareciera tener como norma general la negación de las emociones. Esta indiferencia emocional propia de nuestras escuelas, no es un fenómeno reciente, se perpetúa desde el nacimiento de los sistemas educativos, arraigados a su vez en los valores propios de la época de la modernidad, cuya intencionalidad fue crear espacios escolares totalmente anti-emocionales, destinados únicamente al desarrollo del ser racional (Casassus, 2007).

Si consideramos que las emociones están presentes siempre en la vida de los sujetos, la invisibilización y negación, que se realiza de ellas en el proceso didáctico, se convierte en un absurdo. Las emociones de estudiantes y profesores no pueden estar ausente como temática relevante al interior de la disciplina didáctica y deben ser develadas en todos los “contratos didácticos”, que se establecen en nuestras escuelas. Sensibilizarnos como profesores frente a las emociones de nuestros estudiantes, no es sólo “sentimentalismo” sino una necesidad urgente desde el punto de vista didáctico. “Estudiamos, aprendemos, enseñamos y conocemos con nuestro cuerpo entero. Con los sentimientos, con las emociones, con los deseos, con los miedos, con las dudas, con la pasión y también con la razón crítica” (Freire, 2004, p. 8).

Aunque, el contrato didáctico surge de la didáctica específica de la matemática, puede ampliarse al ámbito de las didácticas generales y específicamente en el tenor de las interacciones afectivas y emocionales que se establecen entre estudiantes y profesores. Si los “obstáculos emocionales” pueden afectar la predisposición hacia los aprendizajes, entonces, éstos constituyen un elemento importante al interior de los obstáculos didácticos y por ende forman parte del “contrato didáctico”, que se construye al interior de la sala de clases.

Una mirada a las emociones de estudiantes y profesores, al interior del aula, desde el contexto del contrato didáctico permite visibilizar los “obstáculos emocionales” como parte importante de los obstáculos didácticos, pues afectan el logro de aprendizajes realmente significativos. Conocer este ámbito, permite observar el grado de respeto que cada uno de los sujetos partícipes de esta relación tiene por las opiniones, creencias o expectativas del otro. Es decir, hasta qué punto profesores y estudiantes respetan los derechos humanos fundamentales de aquellos con los cuales conviven diariamente.

Referencias

- Balacheff, I. (1999) ¿Es la argumentación un obstáculo? Invitación a un debate. Recuperado de www.mat.ufrgs.br/~portosil/resut2.html.
- Bernstein, B. (1985). Relación entre los códigos Sociolingüísticos y los Códigos Educativos. Traducción de su obra por Mario Díaz. Revista Colombiana de Educación, 15.
- Bisquerra, R. (2009). Psicopedagogía de las emociones. España: Editorial Síntesis.
- Bordieu, P., y Passeron, J. (1996). La reproducción: elementos para una teoría del sistema de enseñanza. México: Editorial Laia.
- Brousseau, G. (2007). Introducción al estudio de la teoría de las situaciones didácticas. Buenos Aires: Editorial Zorzal.
- Camilloni, A., Davini, M., Edelstein, G., Litwin, E., Souto, M., y Barco, S. (1996). Corrientes didácticas contemporáneas. Madrid: Editorial Paidós.
- Casassus, J. (2007). La Educación del ser emocional. Chile: Editorial Cuarto Propio.
- Céspedes, A. (2008). Educar las Emociones. Chile: Editorial B.
- Céspedes, A. (2010). El estrés en los adolescentes. Chile: Editorial B.
- Colegio de profesores, (2005). Conclusiones Finales Congreso Pedagógico Curricular. Revista Docencia, 28, 5 - 39.
- Damasio, A. (1996). El error de Descartes. La razón, la emoción y el cerebro humano. España: Editorial Barcelona.
- Da Silva, T. (2001). Espacios de identidad. Barcelona: Editorial Octaedro.
- Donoso, S. (2004). Reforma y Política Educacional en Chile 1990-2004. Estudios Pedagógicos, XXXI (1), 113 - 135. Doi: 10.4067/S0718-07052005000100007
- Fabres, J. (2009). Conflictos Emocionales en la sala de clases: Propuesta pedagógica para estudiantes de pedagogía en la Universidad Católica del Maule. Biblioteca CPEIP. MINEDUC.
- Foucault, M. (1976). Sujeto y Poder. Revista Mexicana de Sociología, 50 (3), 3-20.
- Filloux, J. (1993). Hacia una didáctica de lo grupal. Buenos Aires: Editorial Miño y Dávila.
- Freire, P. (2004). Cartas a quien pretende enseñar. Buenos Aires: Editorial Siglo XXI.
- García, V. (2012). Emociones de estudiantes y profesores al interior de la sala de clases. Una Mirada desde el Contrato Didáctico. Tesis de Magíster en Educación mención currículum, Universidad Metropolitana de Ciencias de la Educación.

- Gimeno, S. (1996). *Comprender y transformar la enseñanza*. España: Editorial Morata.
- Giroux, H. (2004). *Desaiar el nuevo orden mundial del neoliberalismo: la promesa de la Teoría Crítica*. Anuario Pedagógico N° 8, Centro Cultural Poveda.
- Goleman, D. (1995). *La inteligencia emocional*. Buenos Aires: Editorial Verlap.
- Ibañez, N, Barrientos, F., Delgado, T., y Geisse, G. (2004). *Las Emociones en el aula*. Colección DIUMCE N°2, Chile.
- Ibañez, N. (2011). *Aprendizaje-enseñanza: mejora a partir de la interacción de los actores*. Educ. 14 (3), 457-474.
- Ley General de Educación (2009). *Diario Oficial de Chile*. Publicado 12 de septiembre 2009
- Maturana, H. (1989). *Emociones y lenguaje en educación y política*. Chile: Editorial Dolmen.
- Maturana, H. (1997). *El sentido de lo Humano*. Chile: Editorial Dolmen.
- Maturana, H. (1997). *Formación Humana y Capacitación*. Chile: Editorial Dolmen
- Milicic, N. (2010). *Educando a los hijos con inteligencia emocional*. Chile: Editorial Aguilar.
- Piaget, J. (1981). *Psicología y Epistemología*. Barcelona: Ariel.
- Pruzzo, V. (2006). *La Didáctica: su reconstrucción desde la Historia*. Revista Praxis Educativa, 10, 39 – 49.
- Unesco (1996). *La educación encierra un tesoro. Informe a la Unesco sobre la Educación para el siglo XXI*. Chile: Ediciones Unesco.
- Van Manen, M. (1998). *El tacto en la enseñanza*. Argentina: Editorial Paidós
- Vigotsky, L. (1984). *Aprendizaje y desarrollo intelectual en la edad escolar*. Madrid: Editorial Akal.
- Villalta, M., y Martinic, S. (2009) *Modelos de estudio de la interacción Didáctica en la sala de clases*. Revista Investigación y Postgrado, 24 (2)