

Las metáforas conceptuales en la construcción del discurso pedagógico¹

Alicia R. Wigdorovitz de Camilloni²

Resumen

Las metáforas tienen gran importancia en la construcción de los discursos pedagógicos. Son producto y causa de configuraciones que se encuentran en la base del conocimiento y la comprensión de los procesos educativos. Su papel, en este sentido, es múltiple. Tienen poder semántico, esto es, tanto de apertura de posibilidades cuanto de limitación de significados, estructuran el campo postulando componentes y la naturaleza de las relaciones entre ellos y, por último, y en tanto tratan de acciones y no sólo de objetos, determinan y promueven esquemas de prácticas de intervención. Entre las metáforas más poderosas se encuentran las representaciones construidas al modo geométrico. Se analiza su influencia en la construcción de modelos para la interpretación pedagógica y didáctica de las acciones de enseñanza y, consecuentemente, de la profesión docente.

Summary

Metaphors are very important in the construction of pedagogical discourses. They are the products and causes of the configurations constituting the foundation of knowledge and comprehension of educational processes; they accomplish multiple roles. Metaphors possess semantic power, as they provide openings and limitations to possible meanings. They structure the field, postulating the components and the nature of the relationships among them, and finally, as they deal not only with objects, but also with actions as well, they determine and promote schemes of intervention. Among the most powerful metaphors, the representations rooted in geometric modes must be considered. We analyze their influence in the construction of models for the pedagogical and didactic interpretation of the actions of teaching and, consequently, of the educational profession.

Palabras clave: Discurso Pedagógico -
Metáforas - Modo Geométrico.

Key words: Pedagogical Discourse -
Metaphors - Geometric Mode.

Fecha de recepción: 16/10/2013
Primera Evaluación: 25/11/2013
Segunda Evaluación: 02/12/2013
Fecha de Aceptación: 02/12/2013

Las metáforas tienen gran importancia en la construcción de los discursos pedagógicos. Son producto y causa de configuraciones que se encuentran en la base del conocimiento y la comprensión de los procesos educativos. Su papel, en este sentido, es múltiple. Tienen poder semántico, esto es tanto de apertura de posibilidades cuanto de limitación de significados, estructuran el campo de significado postulando componentes y la naturaleza de las relaciones entre ellos y, por último, y en tanto tratan de acciones y no sólo de objetos, determinan y promueven esquemas de prácticas de intervención. Entre las metáforas más poderosas en el campo del conocimiento disciplinario pedagógico se encuentran las representaciones construidas al modo geométrico. Por esta razón, es interesante analizar su influencia en la construcción de modelos para la interpretación pedagógica y didáctica de las acciones de enseñanza y, consecuentemente, de la profesión docente.

Las metáforas son consideradas recursos literarios, son tropos, es decir, una de las clases de figuras retóricas que consisten en emplear las palabras en un sentido diferente del que les es propio. Pero no se limitan, por su construcción y su alcance, a una cuestión de palabras. Son modos de operación mental que sobre la base de una analogía iluminan una de las interpretaciones que se proponen y logran constituir una elucidación profunda del aspecto mentado en la metáfora. Un "mundo posible", como lo afirmaba Paul Ricoeur, "lo que, en efecto, es interpretar un texto,

es una proposición del mundo, de un mundo tal que yo pueda habitarlo para proyectar en él uno de mis posibles y más propios mundos" (1986: 115).

Pero es, por esta misma razón, una interpretación siempre parcial de lo interpretado. Según Lakoff (1993) "Las generalizaciones que gobiernan las expresiones poéticas metafóricas se encuentran no en el lenguaje sino en el pensamiento. Son mapeos generales que atraviesan los dominios conceptuales". Pero añade que esto "no se aplica sólo a las expresiones poéticas sino a muchas expresiones del lenguaje cotidiano ordinario". En síntesis, dice, "el sitio de la metáfora no se encuentra para nada en el lenguaje, sino en el modo en que conceptualizamos un dominio mental en términos de otro dominio". La metáfora no es sino la expresión superficial de la operación mental realizada. Y concluye así que "las metáforas no son meras palabras". En lo que se refiere a la relación que se establece entre los dominios que se asocian, el dominio fuente del que se toma la metáfora y el dominio tema que es aquel al que se aplica la metáfora; Lakoff postula "el Principio de invariancia: El mapeo metafórico preserva la topología del dominio cognitivo (esto es, la estructura de la imagen-esquema) del dominio fuente, de una manera consistente con la estructura inherente del otro dominio". El dominio fuente es más fuerte que el dominio tema objetivo de la metáfora. Del dominio fuente se extrae una imagen-esquema o puede consistir en un dominio conceptual.

George Lakoff y Mark Johnson (1995) sostienen que las metáforas poseen carácter descriptivo cuando ayudan a iluminar algún aspecto del objeto (o del proceso). Sugieren, sin embargo, que las metáforas que las personas emplean para definir el significado de conceptos abstractos influyen en el modo en que los comprenden. Los conceptos abstractos se asocian, con frecuencia, a metáforas relacionadas con comidas, plantas, partes del cuerpo, con la economía, con situaciones de la vida cotidiana, para hacerlos comprensibles con mayor facilidad. Las metáforas pueden referirse a objetos o a relaciones.

Las metáforas conceptuales no son sólo expresiones verbales. Se relacionan con modos de pensar y pueden llegar a asumir una función heurística.

Las metáforas, por tanto, no navegan sólo en un mar de palabras. Orientan la comprensión y la construcción de significados y sustentan la construcción del conocimiento e influyen significativamente sobre ésta. Su influjo, por esta razón, trasciende el discurso y alcanza a las acciones de las personas. De esta manera, las metáforas pueden pasar de la descripción a la performatividad cuando, sobre la base del modelo metafórico construido, se interpreta la realidad y se orienta, estimula o impide una cierta acción sobre ella. Es a través de la intervención en la acción que la metáfora adquiere mayor fortaleza porque su poder se extiende del discurso a la acción.

Todas las disciplinas hacen un uso habitual de las metáforas en la construcción del pensamiento y del discurso. La pedagogía y la didáctica han recurrido con gran frecuencia a las metáforas, adoptando conceptos y modalidades propias de otras disciplinas. Algunas teorías en este campo lo hicieron de modo característico. De la biología, se tomó la noción de adaptación y las de acomodación y asimilación. De la economía, nociones como capital cultural y apropiación de conocimientos. De la arquitectura, la construcción y el andamiaje. Metáforas ricas en significado que fueron profundizadas mediante la reflexión desarrollada por diferentes autores a partir de ideas seminales que estimularon la búsqueda de nuevos sentidos y relaciones.

Nos referiremos acá algunas de las metáforas geométricas que caracterizan teorías pedagógicas actuales y que tienen particular difusión.

La atracción del modo geométrico

Cuando se alude al empleo de un modo geométrico en la exposición de una teoría no geométrica, se impone la mención a la obra más famosa en la que se adoptó esta modalidad, la *Ética* demostrada al modo geométrico que Baruch Spinoza concluyó de escribir en 1675 y se publicó póstumamente.

Spinoza no usó el método geométrico para presentar verdades apodícticas, esto es, un cuerpo irrefutable de conocimientos verdaderos. Él trataba, en cambio, y según algunos comentaristas,

de emplear una forma pedagógica clara para facilitar la transmisión de aquello en lo que él pensaba que residía la verdad. Creía que el modo geométrico es una forma que se adapta a los requisitos mentales de los discípulos (Halbert Hains Britan, 1905; Wolfson, 1934; Koistinen, 2009; Viljanen, 2011). A la adecuación pedagógica se añade, además, que la forma geométrica posee una ventaja adicional porque encarna el alto prestigio de la matemática. Al dar una forma lógica al pensamiento y a la explicación, se procura persuadir al lector de que las afirmaciones poseen una base racional, lo que las hace más convincentes. Así, pues, afirma Britan que Spinoza no procura utilizar el método geométrico como método de comprobación, sino que el método hace que sea “su presentación estrictamente lógica y consistentemente pedagógica (...) su propósito más que especulativo y teórico, es práctico” (Britan, 1905: 54). La construcción reflexiva se orienta, de esta manera, a presentar un concepto que incluye todo lo que de él debe ser deducido. En un doble juego, analítico y sintético, lo que para Spinoza es el conocimiento superior, que él denomina conocimiento intuitivo, procede de una idea adecuada de una esencia formal caracterizada por ciertos atributos.

El modo geométrico adoptado por Spinoza en la presentación de su *Ética*, es análogo, por ende, en cuanto a su función, a la estructura dialógica adoptada por Platón en la presentación pedagógica de sus ideas filosóficas.

Pero, aunque la elección del modo geométrico respondía a la búsqueda de un texto claro y ordenado que ayudara a la comprensión, la *Ética* resultó difícil de leer y su propósito pedagógico en cierto modo frustrado.

El modo geométrico procura el hallazgo de una esencia formal en la que se plasma una estructura inteligible de estilo geométrico, que se puede aplicar a objetos físicos, a todo objeto y a sus relaciones causales. El modo geométrico, por esta vía, permite construir modelos de objetos y de procesos. Dos dominios diferentes se ponen en relación, el dominio fuente y el dominio tema. Los modelos geométricos son modelos de lo no-real, puesto que los entes geométricos no son reales, son ideales y se diferencian de los objetos reales. Los entes geométricos son lógicos y conceptuales y son, por tanto, diferentes de los objetos reales. Los entes geométricos son atemporales, a diferencia, también, de los objetos reales.

Los entes geométricos pertenecen al género de metáforas que pueden ser representadas visualmente, ser descritas con diversos niveles de generalidad, y que permiten ser operadas con carácter explicativo causal.

Tal lo explicita Barbara Tversky (s/d), que señala: “como el lenguaje, la gráfica sirve para transmitir conceptos espaciales y abstractos a otras personas. Permite que los pensamientos privados se hagan públicos para una comunidad que los puede usar y revisar colaborativamente.

El pensamiento espacial, el lenguaje espacial y la gráfica espacial reflejan la importancia y la prevalencia del razonamiento espacial en nuestras vidas“.

Los diagramas gráficos esquematizan las relaciones físicas o semánticas, sobre la base de una selección, lo cual implica, necesariamente, la omisión de las no elegidas. Se configuran al modo de mapas cognitivos y, si bien son fértiles, cabe preguntar si no son, también, posibles generadores de distorsiones y errores sistemáticos.

En un diagrama que presenta un concepto o un proceso al modo geométrico, la interpretación semántica de su presentación supone la definición de ciertos aspectos que son fundamentales para comprender su significado. ¿Las relaciones entre los puntos definidos son simétricas o asimétricas? ¿Hay una secuencia temporal, esto es, se trata de un proceso, hay una duración representada? ¿Qué quieren representar las relaciones espaciales? ¿Son relevantes las dimensiones, las distancias entre puntos definidos, los vértices, por ejemplo?

De las figuras geométricas, una metáfora que ocupó un lugar preferencial en la filosofía antigua fue la del círculo, porque se consideraba que era la representación de la perfección. Según Platón, en La República, los geómetras “emplean círculos visibles y razonan sobre ellos, aunque no es sobre éstos que piensan sino sobre aquellos objetos de los que son la imagen. Todos los círculos que modelan o dibujan, como las sombras que el agua refleja, los

usan como representaciones, buscando a través de éstas, aquellos objetos originales que no son visibles sino por el pensamiento idealizador”.

El círculo, representación de la unidad de lo bueno, lo bello y lo verdadero, es una forma plena, homogénea, estática, eterna, perfectamente encerrada sobre sí misma. Es una imagen perfecta de lo Mismo, de lo que no tiene heterogeneidad interna ni contradicción interna. Permanece siendo igual. El tiempo no lo altera. Es una idea pura porque es abstracta. La concepción del conocimiento verdadero sólo puede ser alcanzada por algunos hombres capaces de acceder al mundo de las ideas abstractas y eternas. El conocimiento no los acerca, pues, a la realidad material sino que les exige alejarse de ella, de su diversidad y su temporalidad. Pero el círculo de lo Mismo, que es el círculo exterior del alma y gira hacia la derecha, se cruza tangencialmente con un círculo interior, el círculo de lo Otro, que gira en diagonal hacia la izquierda, y que conduce al alma directamente hacia la opinión y las creencias, a la *doxa*. “Cuando, por el contrario, dice Platón en el Timeo, el discurso se relaciona con lo racional, y el círculo de lo Mismo, girando regularmente, se lo revela, hay necesariamente, inteligencia y ciencia”, *episteme*. De ahí que en estas dos clases de conocimiento se manifieste la naturaleza dual del alma. Lo Mismo representa la unidad de la inteligencia. Lo Otro, la diversidad y multiplicidad de las sensaciones. El Uno esconde, entonces, dos círculos. Si bien, en el Timeo, el discurso de Platón apela constantemente

a la geometría, su lectura está lejos de ser sencilla y clara. La geometrización de la explicación acerca de la configuración del alma y del mundo es muy compleja, farragosa y está lejos de presentarse como un razonamiento atractivo para sus lectores.

Triadas y triángulos

La construcción de las metáforas geométricas, según sostienen sus autores, se apoya en las ideas de teóricos que las insinuaron, sin formalizarlas, a partir de la identificación de ciertos componentes principales de la situación pedagógica y didáctica.

Se refieren, de este modo, por ejemplo, Pertti Kansanen y Matti Meri al filósofo alemán J. F. Herbart, quien en el Bosquejo de Pedagogía, en 1835, destacó

que la instrucción tome o no su verdadero camino, depende del *maestro*, del *alumno* y del *objeto* simultáneamente. Si el *objeto* no despierta el interés del alumno, traerá esto malas consecuencias que se agitarán en torno suyo (sic). El *alumno* tratará de sustraerse al trabajo; callará, o dará respuestas falsas; el *maestro* le instará a responder verazmente; la instrucción se estancará, crecerá la aversión del alumno; para vencer la aversión y la desidia, el maestro le negará en absoluto el auxilio que podía prestarle; le obligará como pueda a reflexionar, a trabajar, a prepararse, a aprender de memoria, a disponer en trabajos escritos lo malamente aprendido, etc. Cesará la exposición propiamente dicha, o se perderá al menos la conexión; faltarán entonces el buen ejemplo que debía dar el maestro; el ejemplo del leer, pensar, escribir abismado en el objeto (Herbart, 1835: 95)

También encontramos referencias al filósofo australiano John Passmore, quien casi ciento cincuenta años después afirmó que “Hay un modo lógico familiar de pensar la enseñanza: es una relación triádica. Para todos los X, si X enseña, es necesario que haya alguien y que haya algo que sea enseñado por X” (Passmore, 1983: 21)

En ambos casos, se postula una triada: el maestro, el alumno y el contenido. La enseñanza implica a los tres, y como lo subraya Herbart, simultáneamente.

El triángulo pedagógico y el triángulo didáctico son modelos muy poderosos en la configuración de los conceptos relacionados con la enseñanza. Son modelos basados sobre una representación en la que la estructura general permite presentar el desarrollo de un sistema en el que están definidos *ab initio* los componentes de la situación de enseñanza y sus relaciones. Se constituye sobre la base de una triada que cuenta ya con historia propia en el campo de la teoría de la educación, y que ha servido para explicar y, en consecuencia, enseñar cuáles son esos componentes y cuál es la naturaleza de sus relaciones. De su capacidad para fundar y generar conocimiento y comprensión, pero también de su limitada complejidad, nació su gran poder para facilitar una determinada y estructurada comprensión de las situaciones de enseñanza y de aprendizaje de saberes.

Sobre la base de un concepto que había ya trabajado en 1979 y 1982, Jean Houssaye (1988) afirma como punto de partida que se ha vuelto clásico analizar

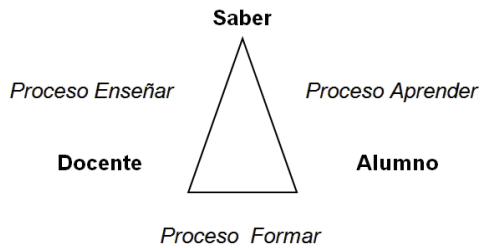
cualquier situación pedagógica según un esquema triangular: “Un esquema que ha llegado a ser clásico (...) Toda situación pedagógica nos parece que se articula en torno de tres polos (saber-profesor-alumnos)” (Houssaye, 1988:40). Pero, para él, el principio que rige el funcionamiento del triángulo, como veremos, es el del tercero excluido.

Con el propósito de clasificar familias pedagógicas, según los postulados sobre los cuales se fundamentan, procuró hallar sus semejanzas, lo que tienen en común estos diversos movimientos. Como resultado definió a todo acto pedagógico como un triángulo en el que, en cada vértice, se ubica uno de los tres componentes principales: el docente, el alumno y el saber. Se definen, así, no solamente los componentes, sino también las relaciones que existen entre ellos. Los lados del triángulo representan las relaciones que existen entre ellos. Entre el maestro y el alumno, la relación es la de formar, entre el alumno y el saber, la de enseñar y la relación entre el alumno y el saber es la de aprender.

La relación de formar, entre el docente y el alumno, es la *relación pedagógica*. En ella, el lugar privilegiado lo tiene la relación del profesor con los alumnos.

La relación de enseñar, entre el docente y el saber, es la *relación didáctica*. Aquí el saber monopoliza el interés del profesor

La relación de aprender, entre el alumno y el saber, es la *relación de aprendizaje*. El lugar privilegiado lo tiene la relación de los alumnos con el saber.



Jean Houssaye sostiene que, en general, en las situaciones pedagógicas prevalecen sólo dos de estas relaciones sobre la otra, dos de estos componentes principales sobre el tercero. Este último se hace el muerto, o queda como inexistente, o se hace el loco. Houssaye emplea acá una expresión del juego de bridge: “hacerse el muerto” (Se llama el *Muerto* al jugador que no juega sus cartas a su voluntad, sino según le indica el *declarante* que es su compañero). Hacerse el loco es no respetar las reglas.

En la enseñanza autoritaria es el alumno el que queda excluido, quedando con un papel dominante el profesor que toma todas las decisiones de acuerdo con su carga de trabajo, y el saber, que es el saber tal como se lo define en el programa de la materia. En cuanto a los alumnos, o no respetan la disciplina establecida en la escuela, o duermen. En una enseñanza de acuerdo con una pedagogía no-directiva, en cambio, el que permanece inexistente o es reinventado es el saber. La que prevalece es la relación pedagógica. En los sistemas de educación a distancia o con uso intensivo de TIC, el que se hace el muerto es el docente.

El autor explicita las reglas para el funcionamiento del triángulo pedagógico: En primer lugar, “la situación pedagógica puede ser definida como un triángulo compuesto por tres elementos, el saber, el profesor y los alumnos, de las cuales dos se constituyen como sujetos, mientras el tercero debe aceptar el lugar del muerto o, en su defecto, se pone a hacerse el loco” (Houssaye, 1988: 40). Las relaciones fuertes se entablan sólo entre dos de los elementos. El tercer elemento, sin embargo está allí e integra de modo esencial la situación pedagógica y puede reclamar su lugar. Por esta razón, la situación pedagógica es una fuente de conflictos. Pero cambiar de pedagogía es cambiar de modelo. Es preciso elegir, en consecuencia, qué o quién ocupará el lugar del “muerto”. Una vez instalado un proceso, no se puede salir de él. Se permanece respetando su lógica. Las lógicas de los tres movimientos pedagógicos son exclusivas y no complementarias.

En esta línea de pensamiento, el método, señala Brigitte Dancel, “define, por una parte la naturaleza y el papel respectivo de los tres actores que entran en escena en el acto pedagógico (el profesor, los alumnos y el saber), y, por otra, las relaciones que se instauran entre los tres polos de ese “triángulo pedagógico”. (Dancel, 2003)

De acuerdo con Houssaye, el triángulo pedagógico se inscribe en un círculo que representa la institución. Pero el papel que ésta ejerce no es determinante en el proceso pedagógico. La institución adopta una actitud de aceptación e

identificación ante el enseñar, una actitud de oposición ante el formar y una de tolerancia ante el aprender.

Como vemos, a esta composición ternaria de la situación pedagógica, Jean Houssaye le hace corresponder tres familias de modelos pedagógicos: autoritario, no-directivo y de educación a distancia y TIC. Tres elementos, tres relaciones, tres modelos. La principal crítica que ha recibido este modelo, como indica Peter Lang, se dirige a la no contextualización del acto pedagógico en una cultura, en una época.

Veamos ahora otro ejemplo en el que el triángulo se emplea como metáfora. Para describir la relación que existe entre los participantes en el proceso de enseñar-estudiar-aprender, tríada pedagógica que configura, según Pertti Kansanen y Matti Meri (1999) ese proceso, ellos apelan a la metáfora del triángulo, dando cuenta, como lo señala Diederich (1988, cit. por Uljens) de que el triángulo era “el modelo más usado”.

Este triángulo tiene en cada vértice uno de los componentes de la situación pedagógica: profesor, alumno y contenido.

Es, pues, nuestro viejo conocido.

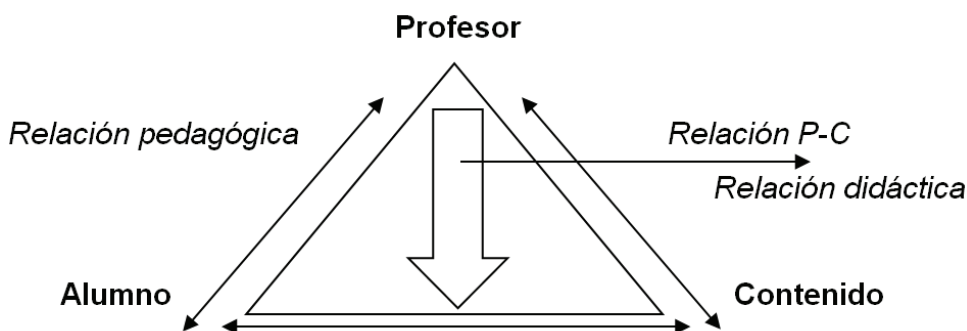
Pero los autores ponen acá énfasis en señalar que hay muchas variaciones en su significado, dependientes de cómo son comprendidos los componentes en términos de un contexto amplio, en el que intervienen factores sociales. Importante es, también, su señalamiento de que, “aunque el triángulo didáctico debiera ser tratado como un todo, esto es imposible en la práctica” (Kansanen y Meri, 1999: 6 y ss.) El análisis usualmente, dicen,

se efectúa sobre la relación entre pares de componentes y comienza, tomándolo como punto de partida, con la relación pedagógica profesor-alumno. Ésta se caracteriza como una relación asimétrica. El profesor posee algo de lo que el alumno carece. Pero, además, no es una relación permanente. Porque, por su propia naturaleza, por su fin propio, tiende a desaparecer. Si, en términos de su destino futuro, tiene como propósito que el alumno se desarrolle como una persona independiente, se ha descrito esta relación, afirman Kansanen y Meri, como tendiendo al “suicidio pedagógico del profesor” o, como la denominaba Kant, a constituir una “paradoja pedagógica”. Sobre estas variaciones citan a Diederich (1988 cit. por K y M: 7) quien las ejemplifica según la relación se centre en el profesor o en el alumno o en el contenido.

Según Kansanen y Meri, en la relación profesor-contenido, el eje se encuentra en la competencia que tiene el profesor acerca del contenido. El contenido se entiende como conocimiento basado en el conocimiento disciplinar curricular. Esta definición plantea la cuestión, motivo de controversia, de la relación entre la Didáctica General y las Didácticas específicas de las disciplinas, tema que abordan centralmente los autores. Y es interesante la observación que encontramos en el texto: “Esto también indica los límites del empleo de modelos tales como el triángulo didáctico como base para la comprensión. Sin embargo, a pesar de sus cualidades simplificadoras, los modelos pueden ayudar en el análisis conceptual” (1999:8)

Para ellos, la clave de la comprensión didáctica se encuentra en la relación del estudiante con el contenido. Si bien la enseñanza no implica necesariamente aprendizaje (citan a B. O. Smith, 1961, 1987), y si las actividades del profesor consisten en enseñar, las del alumno consisten en estudiar. Por tanto, la relación del alumno con el contenido es el estudio. El aprendizaje es la parte invisible que ocurre en la mente del alumno. El propósito del profesor es el aprendizaje, pero “controlar el aprendizaje es teóricamente imposible (...) lo que el profesor puede controlar o más bien guiar, es el estudio”. El profesor tiene, en consecuencia, una relación con la relación del alumno con el contenido. Esta es, precisamente, la relación didáctica y es el núcleo principal de la profesión del docente. En él pone en juego su conocimiento teórico y su responsabilidad personal al tomar decisiones.

El triángulo se configura, por ende, del siguiente modo:



Sin embargo, un aspecto fundamental es añadido al análisis. Un cuarto factor, otro componente, ha sido sugerido y es preciso integrarlo. El contexto del alumno, esto es, las condiciones sociales en las que viven los estudiantes. El triángulo, reconocen, es una abstracción, pero debe ser situado explícitamente. El marco curricular, además, es igualmente un factor definitorio del proceso instruccional.

Si esta integración se produjera, se pasaría, de esta manera, de tres elementos, tres vértices y tres relaciones a cinco componentes. Estas nuevas relaciones exigirían un nuevo análisis que, probablemente, alterarían la conceptualización del proceso tal como ha sido presentada hasta aquí.

La atracción de la buena forma

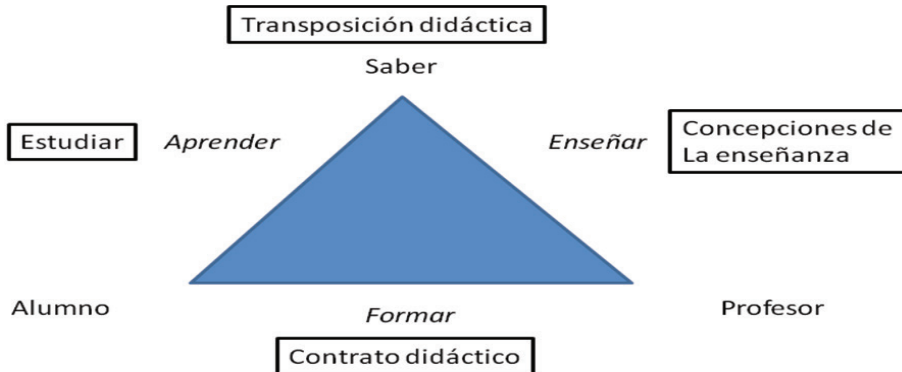
La metáfora del triángulo ha atraído a muchos teóricos que la han empleado en temas diversos.

El didacta finlandés, Michael Uljens (1997), que desarrolla dos perspectivas sobre la práctica pedagógica, la que

corresponde a la teoría educacional y la correspondiente a la teoría psicológica, a pesar de que hace una crítica a la metáfora del triángulo pedagógico, integra las dos teorías en un triángulo. Los vértices son la Teoría educacional, la Teoría psicológica y la Práctica pedagógica. La relación Teoría educacional-práctica pedagógica es descriptiva o analítica de la didáctica. La relación Teoría psicológica-práctica pedagógica es prescriptiva o normativa porque establece principios estrechos para funcionar como teoría de la enseñanza. La relación Teoría educacional-Teoría psicológica define principios pedagógicos sobre la base de la teoría psicológica, los que deben estar dirigidos por la teoría educacional. Su triángulo no menciona el contexto de la práctica ni de las teorías.

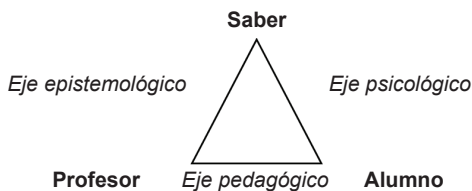
También Yves Chevallard (1985), con la intención de superar el binomio profesor-alumno, expone su teoría de la transposición didáctica sobre la base del desarrollo conceptual del componente "saber" del triángulo didáctico.

Representa el triángulo del siguiente modo:



A diferencia de Houssaye que modeliza el triángulo pedagógico, Chevallard se refiere a la organización del sistema didáctico,

En lo que respecta al triángulo didáctico, y desde un punto de vista sistémico, Pascal Duplessis (2007) propone el siguiente diagrama de lo que denomina las dimensiones heurísticas de la investigación didáctica:



Organizados a partir de cada eje, el autor propone un conjunto de temas de exploración para la investigación.

Entre las modalidades de discurso en la clase que se describen como las empleadas con mayor frecuencia, se encuentra la que J. L. Lemke denomina "diálogo triádico" (1997: 24): «Lo que tenemos, entonces, tanto aquí como reiteradamente en el diálogo dentro

de la sala de clase, no es una simple estructura doble pregunta-respuesta, sino un patrón de, por lo menos, tres partes: pregunta-respuesta-evaluación, a lo que denominaré diálogo triádico". Es el modelo IRE/F. El profesor inicia, el alumno responde y el profesor evalúa o provee retroalimentación. Distintos autores han hallado que su uso alcanza al 70 % de los discursos en las clases de escuela secundaria y primaria. Es considerado un modelo de discurso autoritario porque coloca al profesor en una posición de poder dado que controla el tema, dirige el rumbo de la discusión y que, además de la postura asumida por el profesor, es resultado de que los estudiantes tampoco manifiestan discrepancia con respecto al uso del poder ejercido por el docente sino que lo consienten. Las modalidades dialógicas se contrastan con este modelo triádico que es acompañado, también reiteradamente, por un discurso monologado del profesor. En el diálogo triádico, la esencia del intercambio no reside en que sean tres los mensajes

emitidos, sino en las funciones que estos mensajes desempeñan en la secuencia estructurada IRE/F.

También Albert Bandura construye un modelo explicativo causal de la conducta a partir de la relación de interacción triádica recíproca entre el ambiente, los factores personales y las acciones conductuales. Los factores personales son eventos cognitivos, afectivos y biológicos. Las pautas de conducta y los eventos ambientales son igualmente factores determinantes. Todos interactúan influyendo unos sobre los otros de modo bidireccional. Considera Bandura que es ésta la clave para comprender el aprendizaje, que puede surgir tanto de las observaciones de las conductas de otras personas cuanto de las propias experiencias. Es a través de las experiencias que las personas desarrollan un sentido de auto-eficacia que les permite actuar como individuos. De esta manera Bandura desarrolla el fundamento básico de su teoría cognitiva social y presenta un modelo triádico de causación recíproca socio-estructural. Como afirma el autor “La teoría cognitiva social explica el funcionamiento psicosocial en términos de una causación recíproca triádica” (Bandura, 1999) En esta teoría, en consecuencia, la tríada se unifica en una estructura causal.

Muchos otros triángulos se encuentran en la literatura pedagógica. Hemos presentado a guisa de ejemplos dos triángulos pedagógicos y didácticos que sirven de referencia habitual en dos medios pedagógicos diferentes. Uno, el

de Houssaye, en medios francófonos; el otro, de Kansanen y Meri, de gran difusión en los países escandinavos y en Alemania.

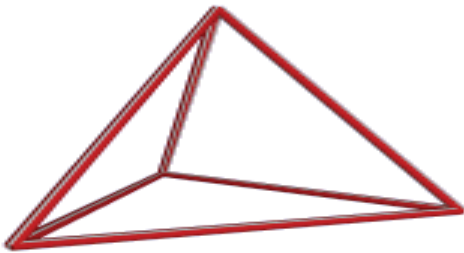
En ambos se admiten variaciones de significado. Houssaye acepta la idea de que el triángulo pueda estar descentrado respecto de su eje. De ser un triángulo equilátero, podría pasar a ser un triángulo isósceles, escaleno, rectángulo, hasta quizá obtusángulo.

Hay autores que, avanzando sobre las metáforas geométricas, proponen tomar como modelo un cuadrado, integrando como nuevo factor al instrumento de enseñanza. Quedaría así constituido por dos sujetos (profesor y alumno), el agente (instrumento, artefacto, materiales de enseñanza, tareas, actividades del alumno) y el saber (Rézeau, 2002).

¿Qué consecuencias tendría para la conceptualización de la situación pedagógica que el modelo se transforme en un cuadrado? Quizá que se agregue al triángulo un nuevo factor, el contexto o el currículo, y aún un quinto factor, el grupo.

¿Sería conveniente tener un pentágono didáctico? Tal vez, con el aporte de muchos teóricos, llegaríamos a tener un icosaángulo. ¿Sus lados serían iguales, también sus ángulos? ¿Cuántos grados irían sumando sus ángulos interiores? Y su superficie ¿crecería? ¿Y su perímetro? ¿No sería mejor volver al círculo, perfecto, armónico, inmutable? Como resultado de la aparición del e-learning, hallamos, también, la

propuesta de adoptar un tetraedro como modelo. Los investigadores marroquíes Mounia Abik, Rachida Ajhoun y Lerma Ensias (2012) recurren al triángulo didáctico para construir a partir de él, un tetraedro, una pirámide de base triangular con cuatro vértices, incorporando al grupo como un nuevo componente. Los otros son el profesor, el alumno y el conocimiento.



Sin embargo, si se elige el tetraedro para escapar de la trampa de la bidimensionalidad, queda, aun así, otro problema difícil de resolver si nos proponemos comprender la compleja naturaleza de la situación pedagógica. No es suficiente redefinir al profesor, sustituyéndolo por el colectivo docente que tiene a su cargo la formación de los alumnos; tampoco sustituir al alumno por el conjunto de alumnos que conforman una clase. Ni analizar el contenido más allá de lo que los marcos del currículo y la llamada epistemología escolar determinan. Las dos dimensiones de las figuras de la geometría plana sujetan y oscurecen las relaciones pedagógicas; el tratamiento por pares de relaciones, par por par, no ilumina el significado de la situación pedagógica como un todo,

aquel que constituye la oportunidad para que florezcan o estallen las acciones y experiencias de enseñar y aprender. Las tres dimensiones de la geometría espacial tampoco resuelven el problema.

¿Cómo representar metafóricamente situaciones, acciones y experiencias en las cuatro dimensiones de los espacios de la vida que transcurren en el tiempo?

La dimensión temporal es el eje desde el cual es necesario construir el significado de la existencia humana. Si una figura regular cóncava y cerrada no puede contenerla, podemos pensar en espacios abiertos, con múltiples salidas y entradas y profundidades, en cambio permanente. Un espacio-tiempo vital donde algo importante ocurre porque transforma la existencia de alumnos y maestros.

Notas

¹ Este trabajo es una reelaboración del presentado originalmente en las “VII Jornadas sobre la Formación del Profesorado: Narrativa(s), Prácticas e Investigación(es)” desarrolladas en Mar del Plata entre el 12 y el 14 de septiembre de 2013, evento organizado por el Grupo de Investigaciones en Educación y Estudios Culturales (GIEEC) y el Grupo de Investigaciones en Didáctica de la Historia (GIEDHIS).

² Profesora Emérita de la Universidad de Buenos Aires, Directora de la Maestría en Didáctica de la Facultad de Filosofía y Letras (UBA) y de la Especialización en Docencia Universitaria de la Universidad Nacional de la Pampa. Profesora de cursos de doctorado, maestrías y carreras de especialización en universidades en el país y en el extranjero. Autora de numerosos trabajos sobre didáctica, educación superior, currículo, didáctica de las ciencias sociales y evaluación. Premio Konex 1986-1996 en Educación y Caballero de la Orden de las Palmas Académicas de Francia. Secretaria de Asuntos Académicos de la Universidad de Buenos Aires desde 1986 a 2002. Miembro Honorario de la Academia Nacional de Educación.

Bibliografía

- ABIK, M.; AJHOUN, R. y ENSIAS L. (2012). “Impact of technological advancement on pedagogy” *Turkish Online Journal of Distance Education-TOJDE* January Volume: 13 Number: 1 Article 15
- BANDURA, A. (1999). “Social cognitive theory: An agentic perspective” *Asian Journal of Social Psychology* 2: 21–41.
- BRITAN, H. H. (1905). “Introducción” a la traducción de Spinoza *Principles of Descartes’ Philosophy*. <http://www.webpages.uidaho.edu/mickelsen/texts/spinozas.method.htm>
- Cambridge Companion to Spinoza’s Ethics* (2009). edited by KOISTINEN Olli, Cambridge University Press.
- CAZDEN, C. (1991). *El discurso en el aula. El lenguaje de la enseñanza y del aprendizaje*. Barcelona, Paidós.
- CHEVALLARD, Y. (1985). *La Transposition didactique: du savoir savant au savoir enseigné*. La Pensée sauvage, 1991. Trad. *La transposición didáctica* (1997). Buenos Aires, Aique.
- DANCEL, B. (2003). “Método” en *Cuestiones Pedagógicas*. (ed. Jean Hossaye) México, Siglo XXI.
- DUPLESSIS, P. (2007). «L’objet d’étude des didactiques et leurs trois heuristiques: épistémologique, psychologique et praxéologique». *Séminaire du GRCDI, Didactique et culture informationnelle: de quoi parlons-nous?* 14 septembre.
- HERBART, J. F. (s/d). *Bosquejo de Pedagogía*. Madrid, Ediciones de La Lectura.
- HOUSAYE, J. (1988). *Le triangle pédagogique*. Préf. de Daniel Hameline. - Berne; Francfort-s. Main; New York; Paris: Lang.
- HOUSAYE, J. (coord.) (2003). *Cuestiones pedagógicas*. México, Siglo XXI. <http://www.uky.edu/~eushe2/Bandura/Bandura1999AJSP.pdf>
- KANSANEN, P. y MERI, M. (1999). “The didactic relation in the teaching-studying-learning process” in B. Hudson, F. Buchberger, P. Kansanen & H. Seel (Eds.), *Didaktik / fachdidaktik as science(-s) of the teaching profession?* TNEE Publications 2 (1), 107–116
- LAKOFF, G. (1993). “The Contemporary Theory of Metaphor” en Andrew Ortony, (ed.) *Metaphor and Thought* (2nd edition), Cambridge University Press. <http://terpconnect.umd.edu/~israel/lakoff-ConTheorMetaphor.pdf>
- LAKOFF, G. y JOHNSON, M. (1995). *Metáforas en la vida cotidiana*. Madrid, Ediciones Cátedra.

- LANG, P. (2000). «Jean Houssaye, Le triangle pédagogique» http://www.anim.ch/pxo3_02/pxo_content/medias/jean_houssaye_triange_pedagogique.pdf
- LEMKE, J. (1997). *Aprender a hablar ciencia. Lenguaje, aprendizaje y valores*. Barcelona: Paidós.
- PASSMORE, J. (1983). *Filosofía de la Enseñanza*. México: Fondo de Cultura Económica.
- PLATÓN (510) *La República VI*
- REZEAU, J. (2002). *Médiatisation et médiation pédagogique dans un environnement multimédia*. Thèse de doctorat - Doctorat de l'Université Bordeaux 2 (p. 201) <http://tel.archives-ouvertes.fr/docs/00/00/17/36/PDF/theseRezeau.pdf>
- RICOEUR, P. (1986). *Du texte à l'action*. Paris, Ed. Du Seuil.
- RICOEUR, P. (1997). *La métaphore vive*. Paris, Ed. du Seuil.
- SMITH, B. O. (1971). "Enseñanza" en B. Othanel Smith y Robert H. Ennis *Lenguaje y conceptos en la educación*. Buenos Aires, El Ateneo.
- SMITH, B. O. (1987). "On Teaching Thinking Skills: A Conversation with B. Othanel Smith" *Educational Leadership*, oct., Association for Supervision and Curriculum Development.
- SPINOZA, B. (1987). *Ética demostrada según el orden geométrico*, introducción, traducción y notas de Vidal Peña, Madrid: Alianza Editorial
- TVERSKY, B. (s/d). "Some Ways Images Express and Promote Thought". Stanford University http://www.silccenter.org/bibliography_pdfs/diagramsokada05.pdf
- TVERSKY, B. (s/d). "Using space to represent space and meaning" <http://diagrambasedreasoning.files.wordpress.com/2009/04/tversky.pdf>
- ULJENS, M. (1997). *School Didactics and Learning*. Psychology Press. East Sussex.
- VILJANEN, V. (2011). *Spinoza's Geometry of Power*, Cambridge University Press.
- WOLFSON, H. A. (1934). "The Philosophy of Spinoza. Unfolding the Latent Processes of His Reasoning". Cambridge, Mass. Harvard University Press. *The Cambridge Companion to Spinoza's Ethics* (2009). Koistinen, Olli (ed.) Nueva York. Cambridge University Press.