



Reflexiones críticas sobre el concepto de Transposición Didáctica de Chevallard

Jorge Cardelli*

RESUMEN

El objetivo de este trabajo es iniciar una reflexión crítica de algunos conceptos centrales de la teoría antropológica de la Didáctica de la Matemática y su potencialidad como perspectiva general para una Didáctica de los Saberes Científicos. El punto de partida es el concepto de transposición didáctica. Se muestra sus aperturas hacia una mirada de la enseñanza como trabajo sobre los objetos de la cultura. Desde esta apertura se puede visualizar la división del trabajo didáctico en términos de concepción y ejecución, y el significado de esto en términos de hegemonía. Otra apertura sobre la que se reflexiona es el papel de este concepto en la constitución de la didáctica como campo científico. En este punto se toma una posición crítica en torno a la propuesta de Chevallard de constitución del objeto de investigación y su independencia de la mirada del investigador. Finalmente se valora de manera crítica la perspectiva amplia del saber propuesto por Chevallard y su funcionamiento en el campo antropológico.

Palabras claves: Saber, Antropología, Transposición, Didáctica, Hegemonía.

ABSTRACT

The aim of this paper is to be a critical view of some of the central concepts of the anthropologic theory of Didactic of Mathematics, and its potential as a general view for a

* Licenciado en Matemáticas. Director de la Escuela de Formación Pedagógica y Sindical "Marina Vilte" (CTERA). Director de la Carrera de Posgrado "Especialización en Investigación Educativa" (Convenio de la Escuela Marina Vilte con la Universidad Nacional del Comahue). Profesor de la Universidad Nacional de Río Cuarto. Correo electrónico: direccionemv@ctera.org.ar. Fecha de realización: junio de 2004. Fecha de entrega: junio de 2004. Aprobado: junio de 2004.

Didactic of the Scientific Knowledge. The starting point is the concept of *Transposition Didactique* (Didactical Transposition). New points of view are shown in order to reach a new conception of teaching as a way of working on the objects of culture. From this view it can be visualized the division between the didactical work in terms of conception and execution, and its meaning in terms of hegemony. Another point of view is the reflection on the role of this concept in the constitution of the didactic discipline in the scientific field. About this specific point there is a critical position regarding Chevallard's proposal about the constitution of the object of investigation and its independence from the subjectivity of the investigator. Finally, importance is critically attached to the wide view of knowledge proposed by Chevallard and its operation in the anthropologic field.

Key words: Knowledge, Anthropology, Transposition, Didactic, Hegemony.

INTRODUCCIÓN

Dada las características introductorias de esta reflexión algunos términos son usados con cierta ambigüedad a los efectos de mostrar su posible ampliación. Este es el caso de “Didáctica de la Matemática”, “Didáctica de las Disciplinas”, “Didáctica de los Saberes”. Lo que estamos proponiendo es una revisión de los conceptos de la Teoría Antropológica de lo Didáctico de Chevallard desde una visión pedagógica que se haga cargo de las relaciones de dominación en la sociedad en que vivimos y del papel que juegan la cultura y la ideología en el desarrollo de la hegemonía.

Con respecto a la bibliografía citada, el criterio que se ha usado es seleccionar aquellas que indudablemente están en juego en la elaboración. En ese sentido las propuestas conceptuales que se están presentando son tributarias de la perspectiva marxista de los autores citados. Lo novedoso está, en todo caso, en que se introducen en los problemas didácticos concretos.

FECUNDIDAD DEL CONCEPTO

El concepto de transposición didáctica es un objeto clave en la Didáctica Antropológica propuesta por Chevallard. Este concepto presupone la idea de saber científico y de manipulación sobre el mismo. Este último es pensado como un emergente de las prácticas sociales en un cierto dominio de realidad y se realiza en ellas. Pero el saber no se reduce a ellas, tiene cierta distancia. El desarrollo del

mismo esta asociado a la constitución de determinadas instituciones. En el desenvolvimiento de estos procesos institucionales se dan las relaciones de los sujetos con el saber y en particular la manipulación del mismo. Los procesos de aprendizaje escolar surgen de las prácticas de estudio organizadas por el profesor. En este sentido, la enseñanza es diseño y ejecución de procesos didácticos. Es necesario agregar a la conceptualización de Chevallard, que estos procesos expresan una pedagogía a partir de los objetivos que tienen para el sujeto en relación con el saber y con la cultura dominante. Esto a su vez contribuye a la determinación de las características del tipo de hegemonía que los dirige, la cual no es independiente de la que ejerce la clase dominante en la dirección general del proceso social. Esta ampliación de la perspectiva pedagógica es clave para aproximarse a los procesos didácticos concretos. En ninguna institución se aspira a construir un vínculo abstracto con el saber matemático, histórico, geográfico u otro objeto cultural cualquiera que quiera ser enseñado.

La enseñanza implica el desarrollo de un tipo particular de vínculo con el saber a enseñar; debe transformarlo para que cumpla un papel determinado en el proceso didáctico y luego trabajar con él. En este sentido, podemos decir que se generaliza el concepto de trabajo, en tanto el trabajo con el saber tiene las mismas características que los procesos de trabajo con los objetos materiales. En rigor lo que se generaliza es la concepción de objeto, porque ahora se incluyen las emergencias tecnoculturales. Lo que estoy diciendo es que el concepto de transposición didáctica de Chevallard implica un proceso manipulativo con el saber en direcciones definidas y con fines determinados; en este sentido, se corresponde con los términos del concepto trabajo, implicando una ampliación del mismo. Esta apertura de la enseñanza hacia el trabajo con el saber, en tanto objeto de la cultura, se hace visible a partir de la idea de transposición didáctica de Chevallard. Esta es la razón principal por la que entiendo que se vuelve fecundo este concepto. Si bien estas ideas las desarrolla fundamentalmente en torno al saber matemático, tienen una gran potencialidad para avanzar tanto en el conocimiento de los procesos didácticos en la escuela, como en sus dimensiones antropológicas y fundamentalmente en sus articulaciones con la pedagogía.

La transposición didáctica es un proceso y no una práctica individual. Se realiza en las prácticas de enseñanza de los profesores, pero esto no la agota. Para describir este proceso es necesario distinguir el movimiento que lleva de un saber —en tanto objeto producido por la cultura— a un saber a enseñar, del que transforma este saber a enseñar en un saber enseñado en un nivel de diseño, por un lado, y en el de ejecución, por otro. Es decir que es parte del currículum. Con

respecto al último movimiento, distinguimos los procesos transpositivos que se convertirán en guías de los trabajos de los educadores en el aula, de las transposiciones desarrolladas por éstos en el diseño de la enseñanza concreta en las aulas. Estas últimas también deben ser entendidas en términos de procesos institucionales. Desde diferentes perspectivas de la Teoría Crítica en educación, como por ejemplo la de Apple, se sugiere que este último aspecto está siendo determinado de manera creciente por el primero. Esto se aclarará mas adelante.

En estos planos, el análisis Chevallard no es lo suficientemente concreto porque deja afuera los elementos de hegemonía e ideología que son constitutivos del proceso mismo. La primera parte del proceso transpositivo, el que convierte un saber en saber a enseñar, se realiza sólo en determinadas coyunturas históricas, como fue el caso de los Contenidos Básicos Comunes implementados a partir de la Ley Federal en nuestro país. Esto no excluye que se produzcan movimientos parciales en el marco de diferentes políticas educativas. En este proceso termina predominando una determinada perspectiva ideológica, y esto se logra a través de mecanismos políticos que son el ejercicio práctico de la hegemonía de las clases dominantes. La perspectiva ideológica que termina predominando se expresa en dos dimensiones: la primera, de carácter epistemológico, donde fundamentalmente la ciencia oculta su carácter político (de clase, de raza y de género) y se afirma en su papel dirigente (fundamentalmente legitimante), en tanto es expresión de la verdad. La segunda, es la selección de lo que será enseñado y lo que se excluirá. La batalla político-cultural que hubo en nuestro país en torno a los Contenidos Básicos Comunes es una muestra de los intereses que están en juego. En esto es clave el análisis social, cultural, histórico y político concreto de la coyuntura correspondiente donde se produce la transformación de los saberes a enseñar. Los mecanismos de hegemonía hay que verlos funcionar en su particularidad. Es importante señalar que de este proceso conflictivo no está excluido ni siquiera el saber matemático que tiene la más alta imagen de desinteresado. Estas líneas de trabajo, en sus aspectos más generales, han sido desarrolladas en los trabajos de Apple.

En el proceso de la transposición didáctica propiamente dicho, el de la transformación del saber a enseñar en saber enseñado, Chevallard vuelve a no ser lo suficientemente concreto porque no distingue entre el momento del diseño mas general de los procesos didácticos (designa a este espacio institucional como Noosfera, lugar donde se piensa la enseñanza de los saberes) y el de la ejecución. En el proceso de diseño mas general convergen principalmente la industria editorial, la capacitación —en creciente mercantilización— y la formación docente

inicial. La participación de los maestros y profesores es mínima en este terreno. Aquí es necesario señalar que una dimensión fundamental de este proceso de diseño más general es pedagógica, que tiene su momento de desarrollo, y en su ejecución aspira a ser parte de la determinación de la enseñanza concreta en las aulas. Si ejemplificamos en términos de industria editorial, podemos hablar de dos momentos, el de la preparación de los libros y el de los diferentes mecanismos de promoción de sus usos.

El protagonismo de los educadores en términos formales es posible en cualquier momento de la transposición didáctica. Por ejemplo, es posible que un educador participe en el diseño de un curso o de un texto de estudio que luego será retrabajado por otros educadores. Siempre se retrabajan los textos, inclusive cuando son usados como guía del trabajo de aula. Pero en los procesos educativos concretos, la instancia de la Noosfera busca confinar la acción de los educadores a la ejecución de lo que ya fue diseñado en términos más generales. Si bien, como dijimos más arriba, el momento de ejecución de la enseñanza concreta en el aula también articula el diseño, la dirección y ejecución, se configura una división del trabajo. Ésta, en términos de concepción y ejecución, es uno de los mecanismos por donde se canaliza la hegemonía interna de los sistemas educativos.

Estos mecanismos generales a través de los cuales se canaliza la dominación en los sistemas educativos están en el plano del debate pedagógico. Para aclarar esto es necesario ampliar el sentido de sujeto pedagógico. El punto de partida que tomo es una idea de Adriana Puiggrós. El sujeto pedagógico es el que protagoniza el dinamismo de la educación y, por lo tanto, no se reduce al estudiante sino que incluye a los profesores/as en relación con los alumnos/as. Si bien los objetivos generales de la educación se enuncian en términos de los educandos, los sistemas educativos tienen como propósito concreto organizar las prácticas educativas, donde los protagonistas fundamentales serán educadores y educandos en un tipo particular de hegemonía de los primeros sobre los segundos y coherente con los objetivos pedagógicos generales. Esta relación hegemónica de la concepción de las prácticas educativas sobre la ejecución de las mismas tiene entre sus componentes principales la dimensión pedagógica, que tiene a los educadores en su relación con los alumnos como el sujeto de su acción. La invisibilidad del carácter relacional del sujeto pedagógico para los educadores le permite sostener a los diferentes aparatos ideológicos de la clase dominante la ficción de que éstos son (y luego deben ser) “transmisores” del saber legitimado como verdadero. Actualmente, se los considera copartícipes del proceso de transposición didáctica, puesto que son señalados como responsables cuando las cosas no andan bien en las aulas, cuando los

estudiantes no protagonizan las situaciones didácticas, cuando no se superan por la vía de un mayor aprendizaje los conflictos que dinamizan los procesos didácticos. La educación funciona como sistema en mucho más aspectos que los que son visibles. Aquí se ve cómo partiendo del concepto de transposición didáctica de Chevallard se pueden profundizar afirmaciones más generales de la Teoría Crítica en educación.

En el mismo orden de ideas, y tomando como partida el concepto de topogénesis de Chevallard, se puede señalar que también el instrumento general de hegemonía de los educadores en su trabajo de enseñanza es la posesión de la “teoría”, mientras que la “práctica” sería patrimonio de los alumnos. Cuando se enseña, los/as alumnos/as y profesores/as ocupan distintos lugares en torno al saber. El profesor ocupa predominantemente el lugar de la “teoría”. La dirección de la “teoría” sobre la “práctica” no es única y está determinada por la pedagogía dominante en las instituciones educativas. En la transformación de este proceso de dirección está uno de los caminos de la democratización de la educación.

Este mecanismo general que permite canalizar la hegemonía interna en el sistema educativo, donde los que poseen la “teoría” o el “diseño” conducen a los que realizan la “práctica” o la “ejecutan”, es estructural en el Sistema Capitalista. Esto nos muestra el carácter político profundo que tiene la lucha por la democratización en la educación, y en la cultura en general. Para aquellos que creemos en la profundidad de la crisis capitalista actual, y en que otro mundo es posible, esta lucha es estratégica. En el caso de la educación, esta democratización tiene dos planos que son inseparables: uno es el diseño general de los procesos de transposición didáctica que posteriormente aspiran a realizarse en las aulas, el otro es la democratización de la dirección de los procesos didácticos por parte de los profesores.

La hipótesis pedagógica con la que estamos trabajando es que en el sistema educativo hay dos contradicciones articuladas por donde circulan los procesos transpositivos organizando su dinamismo. La primera de ellas es la de la Noosfera hacia los educadores y la otra la de los educadores hacia los educandos. Ambos procesos contradictorios son dirigidos hacia sucesivas superaciones que se expresan en el avance en el aprendizaje de los que estudian. El carácter de esta dirección, con sus dimensiones ideológicas y políticas, es el desarrollo concreto de la hegemonía interna en el proceso educativo. Ambos procesos son diferentes, cada dinámica tiene su especificidad, pero la primera contradicción condiciona a la segunda cuando la hegemonía no está en crisis. Este proceso global funciona con autonomía relativa en el plano nacional.

Haber avanzado por este terreno implicó acercar más a lo concreto las propuestas didácticas planteadas por Chevallard. Es importante señalar que en su visión no se pone en cuestión la hegemonía del Saber Científico, sino que se presenta como referencia absoluta y desinteresada de los procesos de enseñanza de las disciplinas. Esto oculta los aspectos de dominación ideológica y política que atraviesa los procesos didácticos. A su vez dificulta entrar en el terreno más amplio de la Pedagogía, donde los sujetos toman vida y se convierten en el motivo estratégico de los procesos educativos.

LA DIDÁCTICA DE LOS SABERES Y EL CONCEPTO DE TRANSPOSICIÓN DIDÁCTICA

El concepto de transposición didáctica surge en la Didáctica de la Matemática y contribuye a hacer visible la especificidad de la misma. El mismo puede extender su uso a otras Didácticas Disciplinarias. Por este camino, Chevallard inicia la Teoría Antropológica de la Didáctica. Pero, como señalamos más arriba, este concepto abre una perspectiva para pensar los problemas didácticos, en la cual la manipulación sobre el saber se puede concebir en términos de trabajo. Se comienza a distinguir un tipo de trabajo sobre el saber a enseñar que se lo pensaba como idéntico al trabajo elemental y de rutina de los matemáticos. Esta distinción surge con el creciente desarrollo institucional de los espacios donde se produce una primera reorganización del saber, cuya concepción condicionará luego la ejecución en el aula por parte de los/as profesores/as. Se desarrolla así una intermediación práctica e institucional del proceso de preparación del saber para ser enseñado. Mientras este proceso recaía en el profesor estaba oculto. Es aquí donde se inicia un proceso de división del trabajo en que se empiezan a distinguir entre las instituciones que piensan los procesos didácticos de las que lo ejecutan.

Es esta diferencia de momentos en la preparación del saber a ser enseñado la que da sentido a que Chevallard, siguiendo Brousseau, proponga como objeto de estudio de la Didáctica el interjuego que se da entre el saber matemático, el educador y el educando. Es una relación ternaria. Esta diferencia entre los saberes a enseñar y los enseñados es la que da pie a la hipótesis de que en el interjuego entre profesor/a, saber y alumno/a el papel organizador lo tenga el segundo. Esta idea es originaria de Brousseau. Pero los procesos didácticos, además de ternarios, son pedagógicos. El educador actúa sobre el educando en el marco de determinados objetivos de conocimiento de ese saber en juego. Esta dinámica es contradictoria y está en constante superación. El proceso de conjunto es dirigido por el

educador y se comporta como una hegemonía y no como una gestión, como tienden a pensarlo estos autores. Chevallard, siguiendo a Brousseau, conceptualiza esta dimensión hegemónica de los procesos didácticos a partir del concepto de contrato didáctico. Pero esta idea no se hace cargo del proceso vivo que es la dirección de los procesos de enseñanza y las características político-ideológicas de sus mecanismos.

A partir de las definiciones de estos autores, que se constituyen en hipótesis de partida, son legítimas las siguientes preguntas: ¿cuáles son las transformaciones más adecuadas en el saber a enseñar para lograr un mejor efecto de aprendizaje?, ¿cuál debe ser el diseño de la situación didáctica coherente con el saber transpuesto para lograr el conocimiento adecuado? La búsqueda de la respuesta a estas preguntas abre un espacio de producción de diseños de situaciones didácticas en cuya validación no necesariamente tenga un papel protagónico el educador/a. Esto conduce a reducir la dirección de los procesos didácticos concretos a la gestión de situaciones producidas en otro lugar. En términos institucionales esta es una tendencia creciente.

Desde esta definición del objeto de la Didáctica se avanza en el proyecto de constituir a la misma como un campo científico. Para que haya una ciencia de la Didáctica de la Matemática (y de cualquier saber científico), ésta debe tener un objeto sobre el cual trabajar. Este objeto, dice Chevallard, debe ser independiente de la mirada del Didacta. La idea de independencia de Chevallard es la de las Ciencias Naturales, y está asentada en una perspectiva sistémica de la terna didáctica. De este modo, el concepto de independencia es diferente del de autonomía. Aquí creo que es necesario precisar que el objeto no es independiente de los sujetos didácticos que le hacen de soporte. Luego la independencia del objeto del investigador se trasladaría a los sujetos didácticos y esto no es así porque es conocido que muchas propuestas surgidas del campo de la investigación se han incorporado al trabajo de aula y han producido modificaciones de los procesos didácticos concretos. Hay una unidad entre la investigación didáctica y el objeto que se va constituyendo y desarrollando históricamente. Lo producido por los investigadores actúa sobre el objeto y además aspiramos a que sea mayor. Pero las formas de esta incidencia no niegan la autonomía relativa de los sistemas educativos respecto de los investigadores de la Didáctica. A partir de la autonomía relativa del objeto es posible desarrollar la investigación científica en este campo y, por otro lado, a la hora de la investigación concreta, es posible construir la distancia epistemológica que permitirá conocer la necesidad interna del objeto de partida.

Desde el dinamismo propio de esta necesidad interna, que tiene carácter de

sistémico, Chevallard cuestiona la investigación-acción en tanto proceso simultáneo de conocimiento e intervención transformadora en los procesos didácticos. La visión de necesidad interna de Chevallard excluye la posibilidad de la investigación-acción porque es humanismo voluntarista. Esta crítica no pone en cuestión los métodos de la investigación-acción para producir nuevos conocimientos, pero sí los redefine dándoles un carácter más experimental. En esta crítica está la reivindicación de la necesidad de una buena “distancia” entre los investigadores de la Didáctica y los procesos de enseñanza. Deja para los primeros la producción de los conceptos teóricos que después deberán guiar la práctica de los que intervienen en los diseños de los sistemas educativos, por un lado, y la de los educadores, por el otro. Chevallard no pone en discusión la división entre concepción y ejecución del trabajo —que señalamos más arriba— como mecanismo de canalización de la hegemonía ideológica y política. Esta perspectiva es coherente con una visión de la ciencia ligada a la experiencia de las Ciencias Naturales y como único espacio legítimo de producción de verdades. Esta mirada también incluye las características de la relación entre ciencia y tecnología que opera en este caso. Esto se convierte en un obstáculo para ver en la investigación-acción un camino de articulación entre la investigación y la transformación de los sistemas educativos.

Como decíamos más arriba, esta autonomía relativa es tributaria, en la perspectiva de Chevallard, de la especificidad de las relaciones de educadores y educandos con el saber a enseñar (transposición didáctica). Los procesos didácticos son pensados como relaciones ternarias organizadas a partir de un saber preparado para ser enseñado y reguladas por el contrato didáctico. En este marco conceptual hay una tendencia creciente a convertir la dirección del profesor en una gestión de diseños didácticos preelaborados. Esta mirada no es lo suficientemente concreta porque deja de lado la dimensión pedagógica de los procesos didácticos escolares y, consecuentemente, el valor ideológico y político de la educación en la dominación capitalista. Esta última condición surge de las características pedagógicas de las instituciones de enseñanza que se integran al proceso didáctico correspondiente. Con esto quiero decir que las posibilidades de constitución de la Didáctica de la Matemática, o de cualquier saber como campo científico, han ido emergiendo de manera histórica en la medida que se fueron constituyendo los sistemas de enseñanza como realidades, con autonomía creciente y como parte de las características de la dirección general de los procesos políticos nacionales.

Esta primera aproximación sobre el objeto de estudio de la Didáctica de la Matemática ya constituye una hipótesis que estructura las prácticas donde predomina la intencionalidad de enseñar un determinado saber matemático. Como

decíamos más arriba, la diferencia entre saber enseñado y a enseñar, producto de la transposición didáctica, es la base de la hipótesis del carácter ternario de las relaciones internas del objeto didáctico. Esto permite tomar distancia en el marco de una perspectiva crítica de aquellas miradas que hacían de la relación docente-alumno el eje central de la dinámica de los procesos didácticos. En estos enfoques, la Didáctica de los Saberes en general, y en la matemática en particular, aparecía como un campo de aplicaciones técnicas de otras disciplinas, especialmente la psicología. El hecho de incorporar el saber como parte activa del dinamismo del objeto didáctico plantea la necesidad de conocer de qué maneras, o a través de que mecanismos, se articula la relación ternaria propuesta. Desde la perspectiva del sentido común, el saber matemático es uno solo y es el que vive en la comunidad de los matemáticos. Mas aun, la hipótesis del carácter ternario de las relaciones en las prácticas educativas de alguna manera estuvo presente en aquellos investigadores que tenían su trabajo centrado en la relación docente-alumno. Al carecer de una teoría sobre los procesos del saber en la enseñanza, necesariamente muchas investigaciones terminan haciendo predominar las explicaciones asentadas en la relación de los profesores con los estudiantes.

Hay un hecho en torno a la transposición didáctica que Chevallard señala con mucha fuerza y que es clave para pensar la independencia del objeto de estudio de la didáctica como autonomía relativa de las instituciones educativas. La transposición didáctica pone en cuestión, para los educadores, la legitimidad epistemológica del saber enseñado en tanto cuestiona la identidad con el saber a enseñar. El solo hecho de discutir la diferencia cuestiona esta legitimidad que opera como soporte objetivo de la acción subjetiva que constituye el acto de enseñar. El educador no es protagonista de la legitimación del saber enseñado y ésta ha funcionado por la vía de la identificación con el saber a enseñar. El educador se legitima como transmisor, enseña un saber que el no ha producido y como el productor no está visible pareciera no ser de nadie. Estos hechos expresan que para los educadores no son visibles los procesos transpositivos institucionales que operan sobre él como una hegemonía. Esta invisibilidad política de la Noosfera es parte de un proceso discursivo que se legitima desde el Estado y que plantea el carácter técnico de las actividades de la misma y, como tal, se subordina a las necesidades de orden político de los que gobiernan la educación o se adecua a la demanda de los educadores. De manera creciente las actividades de la Noosfera son privadas u organizadas a través de mecanismos de mercado que acrecientan su carácter no público.

En este sentido, el proceso que estamos viviendo es el de una paulatina emergencia institucional y de legitimación del carácter no público de los procesos transpositivos. Las instituciones privadas tienen carácter legitimante, como se observa en el creciente papel protagónico que tienen los libros de texto en el diseño de los procesos didácticos concretos. En la legitimación de los procesos transpositivos los educadores son desplazados de manera más radical hacia el plano de la ejecución. Esto plantea con fuerza que la democratización de los sistemas de enseñanza requiere de una organización del trabajo escolar diferente, que permita avanzar hacia el protagonismo en la construcción de la legitimidad de lo enseñado por parte de los educadores. Esto nos lleva a ahondar un poco más en el funcionamiento del saber.

LOS SABERES Y LA ESCUELA

El concepto de transposición didáctica nos posibilita hablar del saber en un sentido más amplio, donde el momento de la producción no sea el único o tenga el carácter predominante en la vida del mismo. Chevallard visualiza esta articulación conceptual y avanza sobre ella buscando encontrar un espacio epistemológico donde puedan dialogar los saberes en general y las Didácticas Disciplinarias como momento particular. En su perspectiva esto se reflejará luego en los diseños escolares. La transformación en saber enseñado implica un reconocimiento de una cierta identidad para éste. Identidad que permite definir la especificidad de la Didáctica de los diferentes Saberes.

Desde la perspectiva del trabajo sobre el saber podemos distinguir el que se realiza en la producción del mismo, en la utilización y en la enseñanza, el cual se da en el interior de instituciones que valoran de maneras propias las diferentes organizaciones del saber utilizado. El trabajo de transposición didáctica sobre los saberes científicos es diferente de los anteriores y podemos hablar de un cuarto proceso vital. Esta afirmación de Chevallard coincide con lo señalado sobre el desarrollo de las instituciones que despliegan las actividades transpositivas del saber en el plano de los diseños más generales. El trabajo transpositivo de la Noosfera. Es importante ver que, en términos de trabajo, son cuatro instancias absolutamente desarticuladas pero hay una identidad común en desarrollo. Lo que los separa es el papel que juega el saber en las instituciones donde se desarrollan estos procesos. Hay un proceso hegemónico que los integra en el plano político e ideológico.

Cuando se piensa el objeto de trabajo de la Didáctica de los diferentes Saberes como una relación ternaria, es necesario tener presente: que cada una de las relaciones entre los distintos componentes está mediada por la otra, sus particularidades, y las instituciones donde se desenvuelven. De la perspectiva de Chevallard surge una hipótesis muy fuerte, que consiste en suponer que la dinámica de los procesos didácticos se acomoda al predominio de una relación con un saber determinado. En este caso particular, quiero señalar que la relación de trabajo que el estudiante establece, por ejemplo, con el saber matemático o con el saber geográfico, está mediada, a través del profesor, con la escuela, con el sistema educativo, y con el papel que desde la hegemonía dominante le asignan a la Matemática o a la Geografía en la formación de niños y jóvenes. Cuando una joven de la escuela secundaria ingresa a la hora de Matemática o de Geografía, lo hace en el marco de un conjunto de actividades con objetivos formativos determinados. Aprender Matemática o Geografía es producto de trabajar con estos saberes, pero no en una relación aislada o separada de un contexto de prácticas que la determinan. La visualización de estas relaciones a partir de criterios que surgen del trabajo matemático o geográfico en la comunidad científica explica su carácter abstracto.

La escuela es la unidad de partida para el análisis pedagógico; en ella, se enseñan distintas disciplinas, que son expresiones de diferentes saberes científicos. Si el objetivo es no producir un sujeto fracturado, el problema de la comunicación interdisciplinaria está planteado y tiene una forma particular que no escapa a Chevallard. Entonces nuevamente adquiere sentido la pregunta formulada anteriormente. ¿Dónde dialogan las diferentes Didácticas Disciplinarias? La respuesta es en la Antropología. Desde la perspectiva de Chevallard, las Didácticas de las diferentes disciplinas científicas son parte de la Antropología. ¿Qué es lo que hace posible este diálogo entre las diferentes Didácticas, las de la Matemática, de la Física, de la Historia? La respuesta es que estudian los procesos donde hay intencionalidad de enseñar un determinado saber, y este es un objeto de la realidad antropológica. En la perspectiva de Chevallard, la respuesta a cómo se construye la unidad pedagógica en la escuela, es que ésta se realiza en el campo de la cultura, de la antropología de los saberes y, desde allí, se le impone. Para que esta unidad se desarrolle, necesita habilitar el concepto de contrato pedagógico. Este último aparece como un complemento necesario para comprender la unidad escolar desde la mirada unilateral de los saberes.

En la pedagogía chevallardiana, el fundamento de la unidad curricular está en el campo de la antropología de los saberes. La escuela funciona como un espacio que articula diferentes procesos didácticos con saberes que tienen legitimidad

epistemológica y cultural —esta última, más importante que la primera—. Ambas son un punto de partida necesario pero no suficiente. Dejan de lado el carácter emergente cultural propio que es la escuela. Esto implica una cierta dinámica propia que atraviesa el sentido del trabajo con los diferentes Saberes. La escuela articula lo didáctico y lo pedagógico en una experiencia concreta, presionada y limitada a su vez por la hegemonía política, ideológica y cultural dominante.

BIBLIOGRAFÍA

- Apple, Michael (1982). *Educación y poder*. Paidós, Barcelona.
- (1997). *Teoría crítica y educación*. Miño y Dávila Editores, Buenos Aires.
- Chevallard, Yves (1997). *La transposición didáctica. Del Saber Sabio al Saber Enseñado*. AIQUE, Buenos Aires.
- Chevallard, Yves; Mariana Bosch y Josep Gascón (1997). *Estudiar matemáticas*. ICE-Horsori, Barcelona.
- Puiggrós, Adriana (1990). *Sujetos, Disciplina y Currículum*. Galerna, Buenos Aires.
- Velasco Maillo, Honorio; Javier García Castaño y Ángel Díaz de Rada (comp.) (1993). *Lecturas de antropología para educadores*. Trotta, Madrid.
- Williams, Raymond (1997). *Marxismo y Literatura*. Península, Barcelona.