Docencia Universitaria, Vol. VII, Nº 2, Año 2006

SADPRO-UCV

Universidad Central de Venezuela

Recibido: 02/02/2006 Aprobado: 18/07/2006

## Hacia una Necesaria Didáctica General

Alfonso Orantes Universidad Central de Venezuela aorantes@reacciun.ve

#### Resumen

Con un enfoque analítico y desde la perspectiva de la Psicología de la Enseñanza se plantea que los tópicos del proceso de enseñanza pueden agruparse en cinco categorías, tal como Mantovani planteó tres para la Pedagogía (Idea del hombre, fines y medios). Estas cinco categorías básicas (Modelos, Estrategias, Análisis, Modalidades y Evaluación) sirven de marco para discutir transdisciplinariamente la plataforma conceptual de una Didáctica General que sintetice los conocimientos actuales sobre el proceso de adquisición de conocimientos, el desarrollo de pericias, el proceso de enseñanza y el aprovechamiento de los recursos tecnológicos, como guía para atender cualquier demanda específica de contextos particulares, tal como lo ha logrado la fonética con su emblemático enfoque conceptual y metodológico basado en contrastes. Se inicia señalando cuatro razones que explican la fragmentación de la didáctica, como cuerpo general de conocimientos sobre el proceso de enseñanza y su debilitamiento como disciplina básica del ámbito educativo.

Palabras claves: Didáctica; teoria; obstáculos; psicología instrucción.

#### Towards an unavoidable General Didactic

#### **Abstract**

From the perspective of the Psychology of Instruction, and assuming an analytical approach, it is proposed that the issues of the instructional process can be grouped into five categories, as Mantovani considered three pedagogical problems (Conception of human being, goals and media). The suggested categories (Models, Strategies, Analysis, Instructional modes and Evaluation) are a convenient frame of reference for a transdisciplinary discussion about a conceptual platform for the general field of Didactics which is able to integrate the present understanding the knowledge acquisition process, the development of expertise, the instructional process, and the use of technological resources to tackle particulars demands, arising from any particular context; the same

as Phonetics has done through its emblematic conceptual and methodological approach based on contrasts. Four reasons are given to explain the fragmentation of Didactics, as a general knowledge field of the instructional process and its weakening as a basic discipline.

Keywords: Didactics; theory; obstacles; instructional psychology.

#### Introducción

El propósito de este trabajo es invitar a la discusión sobre la conveniencia de desarrollar una Didáctica general. Se asume una perspectiva analítica del proceso de enseñanza desde el campo de la Psicología de la Instrucción, enfatizando algunas razones que han impedido, al menos en nuestro medio, la consolidación de una didáctica general centrada en la sistematización del proceso de enseñanza dentro del campo de la educación. Paradójicamente esto ocurre justo cuando florece en Europa (Vg. Inglaterra, Finlandia, Alemania, Bélgica y Francia) la reconsideración de la Didáctica como disciplina concentrada en la sistematización del proceso de enseñanza (Hudson, 2002; Kansanen, 2002; Terhart, 2003; Therer, s/f) mientras en nuestro medio va desapareciendo como asignatura tanto en Escuelas de Educación como en los Pedagógicos.

Como punto de partida, se señalan algunas expresiones de la preponderancia de enfoques particulares que asumen como supuesto la conveniencia de didácticas específicas, las cuales se manifiestan dentro de ámbitos condicionados por el contenido tal como lo ilustra la Enseñanza de la Biología, de las Matemáticas, de la Química—o en el mejor de los casos de las Ciencias— dentro de las cuales campean constructos como las concepciones falsas, la resolución de problemas, conocimientos previos, el cambio conceptual o herramientas como los mapas de conceptos, dando la impresión al lego de que estos aspectos fueran solo pertinentes a un área especifica. Curiosamente esta posición excluye a otros campos cuya lista, no solo es extensa, sino que es de todos conocida.

Esta segmentación refleja varios problemas que pertenecerían al ámbito de la filosofía de la ciencia, si se hiciera la salvedad de considerar a la sistematización del área de la enseñanza cuando menos como una disciplina, dentro de las llamadas generosamente

ciencias sociales, las cuales difícilmente alcanzan los requisitos de solidez de una ciencia como es el caso de las llamadas ciencias naturales al estilo de la Física, la Química o la Biología.

Se consideran a continuación cuatro aspectos que permiten comprender las razones de la fragmentación que impone la concepción de las Didácticas Específicas.

## Disciplinas no consensuales

El primer aspecto tiene que ver con la naturaleza de las disciplinas que abordan el proceso de enseñanza: no son consensuales. No hay acuerdos sobre los referentes de sus conceptos, por lo cual el sentido de su terminología no es preciso, por lo cual los conceptos no son conocidos o aceptados por toda la comunidad, no son estables. Esto se aplica tanto a la Didáctica, dentro del campo de la Educación, como a la Psicología de la Instrucción dentro de esta otra disciplina. Considerando los trabajos de finales de los 80 de Saxe y Lave sobre el aprendizaje de oficios (Orantes, 1991) y sobre los niños vendedores de dulces del Brasil (Carraher, Carraher & Schliemann, 1982), esto se aplica igualmente a otras disciplinas que aborden problemas educativos como la Sociología y la Antropología.

Por el contrario, las disciplinas que abordan la descripción del entorno en el cual se desenvuelven los humanos (Vg. La Biología, o la Física), han desarrollado mecanismos de comunicación consensuales eficientes. Mientras las disciplinas que tienen que ver con los propios asuntos humanos, padecen del maleficio de la *Torre de Babel* que les impide compartir conceptografías debido a que su terminología no es consensual.

Los filósofos han atendido esto de muchas maneras. Así, se han deslindado dos categorías básicas relacionadas con el significado. Parten del reconocimiento de que a toda *extensión* le corresponde una *intensión*, mediante la cual se designa con un significado a una determinada extensión (Denett, 1987). Pero el maleficio de la Torre de Babel disloca la comunalidad de significados a compartir, mediante los cuales se puede garantizar una tersa comunicación entre hablantes, pero dentro de las disciplinas no consensuales las designaciones no se acoplan a las mismas extensiones y, extensiones semejantes,

pueden recibir denotaciones distintas. Frente a esta nefasta travesura, a lo Hummpty Dumpty¹ de Carroll (1871), el cuentista y matemático, sirven de trasfondo a este maleficio.

Por otra parte Frege (1894), creador de la lógica matemática, hizo una clásica distinción entre sentido y referente para explicar los desacuerdos. El referente es la entidad a la cual se alude. El sentido es el significado que adquiere esa entidad, lo cual al variar entre diferentes personas se convierte en una fuente de desacuerdo y confusión.

El hecho de que nuestras disciplinas sean no consensuales acarrea como consecuencia que no podamos compartir significados y que constantemente estemos cambiando las designaciones y la extensión de nuestros espacios conceptuales. Si nuestros constructos no son estables, poco podemos hacer para crecer sobre los hombros de quienes nos han precedido, pues constantemente se están cambiando las denominaciones de nuestros referentes básicos. Ya lo advirtió Bloom (1974) que en Educación constantemente se está inventando la rueda.

## Confusión entre diferentes tipos de teorías

Un segundo aspecto que no puede desestimarse, es que existen diferentes tipos de teorías o, al menos, en una teoría pueden identificarse diferentes dimensiones, una de las cuales comprende la identificación de los elementos constitutivos y sus relaciones. Esto apunta a la necesidad apremiante de asumir la responsabilidad del desarrollar una geografía a compartir, en este caso de la Didáctica.

La enseñanza, cuya sistematización es la finalidad de la Didáctica a fin de convertirse en una disciplina independiente, debe plantearse como meta lograr sistematizar un cuerpo coherente de conocimientos y de herramientas técnicas. Para esto se debe partir de una base descriptiva independiente, estable, con claras demarcaciones, un conjunto de supuestos para guiar las acciones y finalmente, de una serie de prescripciones derivadas de los argumentos de la investigación o concepciones teóricas que reflejen el razonamiento científico. Este sistema conceptual debe por lo tanto disponer de espacios para teorías descriptivas, explicativas y prescriptivas.

El planteamiento clave en esta dirección fue la contribución de Bruner (1964), quien planteó una importante demarcación entre teorías de aprendizaje y teorías de instrucción, basado en la conveniente distinción entre teorías *Descriptivas* y *Prescriptivas*. En este sentido, las teorías de aprendizaje no pueden ser prescriptivas, pues su función es dar cuenta mediante diferentes tipos de argumentación de la naturaleza de ese proceso, así como identificar las variables que lo condicionan. Por el contrario, la función de las teorías prescriptivas es indicar lo que debe hacerse para lograr un propósito dado, tal como la lógica, la matemática, el derecho y ahora la computación. Las primeras ofrecen explicaciones de lo sucedido; las segundas dicen lo que debe hacerse.

Para poder explicar cualquier fenómeno o dar una prescripción se requiere de una plataforma conceptual y una terminología compartida sobre cuya base lograr acuerdos. De esta manera, el primer paso es contar con una conceptografía estable, compartida y aceptada por la comunidad, mediante la cual se pueda dar cuenta de las manifestaciones del proceso que se analiza, en este caso el complejo proceso de enseñanza. Las teorías Descriptivas representan esa plataforma sobre la cual puedan delimitarse, organizarse y denominarse las manifestaciones y datos, como base para generar explicaciones. Simon (1998) comenta como Keppler logró expresar, en forma matemática, la relación entre las órbitas y el tamaño de los planetas para dar pie a una sólida teoría descriptiva y Newton explicó ese comportamiento sobre la base de la teoría de la gravedad, generando una teoría explicativa.

La contribución de Bruner (1966) fue identificar el tipo de teoría típica de la enseñanza, cuya función es facilitar el aprendizaje. Las teorías de aprendizaje serían entonces, desde el punto de vista de Simon de naturaleza explicativa. Por lo tanto, ajustando y ampliando la demarcación original de Bruner pueden diferenciarse tres grandes tipos de teorías: las descriptivas que proporcionan la base topográfica (Orantes, 1992), las explicativas que ofrecen argumentos para comprender la naturaleza de los fenómenos y, finalmente, las prescriptivas para generar procedimientos de acción.

Podría plantearse también que estas tres categorías identifican las dimensiones posibles de una teoría. La presencia de estas facetas permite juzgar, por ejemplo, el estado de evolución de la teoría que sirva de base a una disciplina. El punto de partida de toda disciplina es contar como base con una teoría descriptiva. Mientras mayor sea la precisión de sus demarcaciones, la estabilidad de las designaciones y sus vínculos reticulares, será más robusta y más fácilmente podrá ser compartida o contrastada con otros sistemas conceptuales o conceptografías.

Como corolario, a medida que una disciplina se desarrolla, a partir de su base descriptiva, se van consolidando las facetas explicativas y prescriptivas, las cuales responderán a los avances de la investigación, a las tecnologías disponibles y, en general, a los nuevos conocimientos que a su vez van enriqueciendo a la base descriptiva. Sin lugar a dudas, lograr conformar una faceta explicativa califica la madurez de una disciplina.

Desafortunadamente, se suelen confundir estos tres aspectos cuando, por ejemplo, al diferenciar los estadios de la Didáctica, un autor considera como la forma más avanzada aquella basada en las fuentes de la Ciencia Cognitiva (Therer, s/f). Este autor diferencia tres concepciones de didáctica a lo largo de la historia. En la concepción antigua, el término "didáctica" se utilizaba como sinónimo del saber "pedagógico", tal como lo sostenía Comenio en su Didáctica magna a mediados del XVII. Luego la concepcion clásica, vigente hasta nuestros días, la considera como una ciencia auxiliar de la pedagogía, apropiada para facilitar el proceso de aprendizaje y, finalmente, a partir de los ochenta la concepción nueva, es vista como una disciplina "autónoma de la pedagogía, inspirada en la psicología, la epistemología, la investigación pedagógica y las ciencias cognitivas," con la ambición de sintetizar todos los componentes de una situación pedagógica. Lo cual, ciertamente es una contribución a la confusión conceptual.

Por otra parte, este mismo autor contrasta la Didáctica General con las Didácticas Específicas con la metáfora médica de una medicina general y una medicina especializada, sin preocuparse por preguntarse cual seria ese cuerpo general que debe aplicarse en el caso de la Didáctica.

# Carencia de una concepción modular del proceso de enseñanza

Otro de los problemas de la Didáctica es que carece de una visión modular del proceso de enseñanza, mediante el cual puedan demarcarse funciones. Con esto se minimiza la posibilidad de contar con nociones generales, integradas en un sistema conceptual o conceptografía, mediante la cual puedan abordarse los diferentes aspectos del proceso de enseñanza, aplicados a cualquier contenido, modalidad o contexto

## El planteamiento de Mantovani

Esto sucede a pesar de que hace mucho tiempo, allá por los años cuarenta, Juan Mantovani (1948), un pedagogo uruguayo—en aquellos tiempos en los cuales existía esa figura—consideró que la Pedagogía giraba en torno a tres problemas fundamentales. En primer lugar, el de *la idea previa del hombre* que se tuviera, como punto de partida, tanto del aprendiz como del docente así como el de sus respectivos roles dentro del proceso educativo. En segundo lugar, el de *los fines* que plantea las metas a alcanzar y finalmente, el de *los Medios* sobre el empleo de recursos para lograr esos fines.

El papel de la idea del hombre que se tuviera, ha cobrado vigencia hoy en día con los enfoques constructivistas (Carretero, 1993), poniendo además de manifiesto la influencia en las prácticas educativas de los enfoques globalizantes y absolutistas adoptados, como sucedió en los años sesenta, con la ola del conductismo y sus tecnologías derivadas como la instrucción programada y la especificación de objetivos de instrucción (Mager, 1962). Algo parecido sucede ahora con el constructivismo, que requiere adoptarlo como un acto de fe, aunque no estén claras sus características.

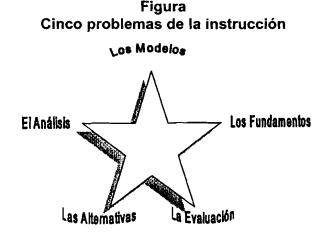
Paradójicamente, este último enfoque llegó a nuestro medio en los años sesenta; entre otros, a través de un libro editado en 1956 por Simon y Simon, una pareja de psicólogos socialistas ingleses, sobre la Psicología Educativa en la URSS, la antigua Unión Soviética, que empezaba con un artículo póstumo de Vygostski (1934). Este autor fue discutido con entusiasmo en la Escuela de Educación de la UCV

y luego olvidado (Beatriz Rivera, comunicación personal, enero 2001), hasta que en otros entornos resucitaron de nuevo su figura y llegó de nuevo a nosotros.

## Cinco problemas básicos

Se plantea aquí que las temáticas del área de la enseñanza pueden agruparse en cinco grandes categorías básicas de problemas, mediante los cuales pueden englobarse o agruparse convenientemente la diversidad de tópicos referentes al proceso de enseñanza, tal como se muestra en la Figura. La representación de estas cinco categorías, unidas por las líneas de una estrella, enfatiza las relaciones recíprocas que estas categorías mantienen entre sí.

El primer agrupamiento se refiere a los *modelos* tanto del proceso de enseñanza como del aprendizaje. En el primer caso, se pueden considerar cuatro tipos de modelos (Vg. General, Curriculares, Eventos de Instrucción y Diseño de Instrucción). En el caso del aprendizaje, pueden considerarse dos grandes tipos de modelos, aquellos centrados en la descripción de sus componentes que excluyen el factor tiempo, que pueden denominarse verticales y los modelos a largo plazo, los cuales en contraposición pueden denominarse horizontales. Ejemplo de los primeros son aquellos modelos, de orientación conductista, centrados en los cambios de comportamiento, y, ejemplo de los segundos, los modelos de orientación cognitiva que apuntan al desarrollo a largo plazo de pericias (Anderson, 1982).



El segundo agrupamiento se refiere a los aspectos del *análisis* del contenido y de la ejecución implícitos en los abordajes del proceso de enseñanza.

El tercer agrupamiento comprende lo referente a los *fundamentos* o estrategias de instrucción. Curiosamente, el concepto de estrategias de enseñanza ha sido muy descuidado a pesar de su papel central como guía de las actividades para facilitar el proceso de aprendizaje.

El cuarto se refiere a las alternativas o modalidades que se emplean como expresión del medio para llevar adelante el proceso de enseñanza. Estas modalidades abarcan desde la clase tradicional, de naturaleza muy idiosincrática, cuyas instancias son irrepetibles por depender del ambiente particular que responden a las características del docente, el tipo de alumnos, el nivel educativo y la forma como se lleva a cabo. Por el contrario, existen modalidades muy estructuradas, en las cuales cuentan con rutinas muy regulares, como los Juegos, Simulaciones y las Presentaciones. El espectro de estas modalidades se enriquece actualmente con las nuevas opciones que ofrecen las nuevas tecnologías, basadas en la digitalización y la telemática.

El último agrupamiento engloba a las diferentes facetas de la evaluación.

Una tarea importante es revisar el desglosamiento de esas categorías temáticas para darles mayor precisión, coherencia y clarificar los vínculos recíprocos entre las categorías.

## Las modas perturbadoras

Finalmente, puede plantearse que las modas que de cuando en cuando se imponen y que pasan a convertirse en un elemento perturbador de todo lo anterior. A lo largo de los años van surgiendo tendencias, generalmente basadas en el aprovechamiento de nuevos tipos de recursos, lo cual conduce a dos posiciones contrapuestas.

#### La primera postura

La primera asume que las innovaciones en la enseñanza dependen fundamentalmente de los Medios (Léase equipos y aparatos) reflejando el desarrollo de las tecnologías pertinentes, las cuales más o menos cada diez años se convierten en modas de avanzada a seguir. Así ocurrió cuando el movimiento de los Medios Audio Visuales de los años cincuenta y la Televisión Educativa, la Instrucción Programada de los años sesenta, y luego la indescifrable Tecnología Educativa de los años setenta, la Instrucción Asistida por Computadora, a principios de los ochenta y la Multimedia a finales, para luego aparecer las TIC, a mediados de los noventa, que recientemente se han consolidado con el desarrollo de Internet.

La aparición de estas tecnologías, concebidas en un entorno muy ajeno al proceso educativo, con la excepción de la Instrucción Programada, se aprovechan por su pertinencia como soporte al proceso educativo y se constituyen luego en el centro de una concepción sobre cómo abordar los problemas de enseñanza, basándose en las propiedades de los equipos disponibles durante el auge de cada una de estas olas.

#### La otra postura

Por el contrario, la otra postura, asume que lo prioritario es el desarrollo de un sistema conceptual coherente sobre el proceso de enseñanza, mediante el cual se pueda analizar cada ola tecnológica en forma global y en términos funcionales. De acuerdo a esta posición, la aparición de nuevos recursos generados por las sucesivas tecnologías encaja, considerando la función que cumplen en el proceso de enseñanza, dentro de una modalidad de enseñanza específica ya existente, sin trastrocar el sistema conceptual. Pueden enriquecer facetas de alguna de estas modalidades, o agregar una nueva variante en términos de alguna función novedosa que el equipo o sistema tecnológico pueda permitir.

Pero también pueden surgir nuevas modalidades de enseñanza. Con las NT, se pueden cumplir funciones que suelen hacerse con otros medios (Vg. Presentaciones, Instructivos) que no son inéditas para el sistema conceptual, pero se pueden enfatizar funciones que

no eran frecuentemente utilizadas (Vg. Modalidades Interactivas) e incluso permitir funciones que no podían realizarse antes (Vg. Hiper Texto), lo cual enriquece la gama de modalidades de enseñanza (Orantes, 2002).

Ante esta disyuntiva, se adopta aquí la segunda perspectiva asumiendo que las NT abren nuevas posibilidades para desarrollar modalidades, pero que la conceptualización del ambiente de trabajo no sufre mayores cambios desde el punto de vista funcional. Lo fundamental del espacio de trabajo o ambiente de tarea permanece igual, pero las funciones se cumplen con otros medios. El Alumno debe tener frente a sí un *guión* de trabajo, debe leer un material, realizar una tarea y recibir comentarios de su profesor, pero a través de una conexión telemática.

Lo interesante es que con las NT se abre la posibilidad de regresar a la relación de tutoría básica *Maestro-Aprendiz*. Rompiendo de esta manera el esquema de una clase, que por siglos se convirtió en la modalidad imperante a pesar de sus limitaciones e inconvenientes pedagógicos, pero de enormes ventajas escolares: la modalidad de la Clase la cual es la más económica y por lo tanto la más fácil de implementar. No hay nada más sencillo, no hay nada mas barato, no hay nada más conveniente. La flexibilidad de sus propiedades, como modalidad no estructurada, le han permitido sobrevivir durante los siglos de los siglos y, por la complejidad del sistema de soporte requerido por las variantes de las NT, hace pensar que así seguirá siendo, a pesar de las críticas y las quejas. La literatura señala que la estructura social de la escuela no ha variado a los largo de los años (Dornbusch, Dlasgow, & Chun (1996).

## La perspectiva de la Psicología de la Instrucción

Desde la perspectiva de la Psicología de la Instrucción se aboga por una didáctica general para buscar consenso sobre un sistema conceptual generado en forma transdiciplinaria que sintetice los conocimientos sobre el proceso de enseñanza, guíe su aplicación específica y esté preparado para asimilar las contribuciones y atender a las demandas provenientes de contextos particulares, tal como lo ha logrado la fonética como disciplina autónoma.

Esto tiene que ver con la búsqueda de puntos cardinales. El punto de partida es contar con un marco de referencia constituido por un sistema conceptual para analizar en forma sistemática las facetas, consideradas centrales, del proceso de enseñanza. Refleja la adopción de un enfoque analítico dirigido a desarrollar una descripción global que permita dar cuenta, en forma coherente, de la complejidad de ese proceso.

Se asume y enfrenta la realidad de que las disciplinas involucradas con la enseñanza, en cuyo ámbito confluyen la Educación y la Psicología, no son consensuales (Glaser, 1968). El reto es buscar soluciones a esta realidad. La peculiaridad de este enfoque analítico es que intenta abordar los temas con la mayor independencia posible, adoptando una perspectiva fenomenológica, para esquivar modas e imposiciones, imitando al niño del cuento de las *Vestiduras del Rey,* quien con la transparencia de su ingenuidad puso de manifiesto la desnudez del altivo monarca, así como la confabulación de los adulantes contra el sentido común. Se trata de llamar las cosas por su nombre y ser consecuente con esa designación.

Este marco de referencia se puede expresar mediante un sistema conceptual genérico de tipo descriptivo, aquí denominado conceptografía para abreviar, aplicable a toda situación de enseñanza. Se toma prestado de una traducción literal del término Begriffsschrift de Frege (1892), el creador de la lógica matemática.

La denotación del término utilizado por Frege se refiere a una compleja notación para representar aspectos lógicos en forma de diagramas—en inglés se ha utilizado concept script—Ese sufijo corresponde en castellano al de escritura (Vg. Taquigrafía, mecanografía). En castellano el término de Frege ha sido traducido indistintamente como ideografía, conceptograma y conceptografía. Pero la denotación alterna de la terminación grafía es "descripción o tratado," propia de términos como Topografía, Cosmografía y Geografía. Se asigna aquí como denotación de conceptografía la "descripción de conceptos" y no el de un sistema de símbolos para representar operaciones lógicas como en el caso de la traducción del término de Frege dentro de esa disciplina.

Esta conceptografía está constituida por un conjunto de categorías centrales interconectados entre sí, que se desglosan progresivamente en términos de aspectos o facetas y éstas, a su vez, en niveles, que van agrupando a los elementos o nociones básicas. Los elementos, en forma independiente de su nivel de ubicación, pueden asumir una posición apical, o de máxima importancia, cuando las circunstancias conducen a focalizar la atención en este. Pero esto sin romper el carácter reticular del sistema. Cada elemento invocado por una situación o demanda práctica mantiene sus interconexiones con los otros. Las redes geométricas de Gego, la escultora venezolana, constituyen una metáfora visual que ilustra esta propiedad de las relaciones entre los elementos del sistema conceptual. A lo largo de los años, se han desarrollado varios tipos de modelos para atender las diferentes facetas que surgen de las diferentes perspectivas. Las cinco agrupaciones señaladas anteriormente representan a las categorías básicas del proceso de enseñanza.

## El punto de apoyo

La conceptualización que se plantea, constantemente sometida a revisión, se concentra en las facetas referentes a la facilitación del desarrollo de pericias. Asume una visión actualizada sobre los procesos de adquisición de conocimientos a largo plazo, enfatizando los mecanismos subyacentes del paso del conocimiento declarativo al procedimental, que permite contrastar la excelencia de quien ha logrado alcanzar una pericia a un nivel determinado de rendimiento y la impericia del novato.

Toma como punto de referencia central el modelo general de instrucción de Glaser (1966), mediante el cual pueden englobarse todos los modelos, enfatizando el *MECA* (Orantes, 1996), un modelo descriptivo del proceso de instrucción, desarrollado en nuestro medio, el cual enfatiza las nociones de *estrategias de instrucción* y de *estructuras de conocimientos* subyacentes a todo contenido, mediante lo cual se puede categorizar cualquier contenido, seleccionar las herramientas para detectar demandas de tarea, ayudas de aprendizaje y evaluar el rendimiento, en forma independiente de la especialidad del contenido y del nivel de rendimiento.

#### El método

¿En qué se basa esta conceptografía? Utiliza el análisis de contrastes. Los ingleses dicen de alguien que no entiende las cosas, que no puede diferenciar la mantequilla de la mermelada. Es importante hacer demarcaciones conceptuales claras basadas en primitivos inexorables. El modelo clásico es la Fonética, la cual se basa en el análisis de contrastes de los sonidos para determinar su valor semántico-si es fonema o es alófono-generando así un sistema conceptual cuyo punto de partida es diferenciar sonidos libres de obstrucción-vocales-de aquellos que tienen una interferencia-consonantes-y luego identificar los diferentes tipos de obstrucciones (Plosivas, fricativas, laterales, etc.). Aplicando esto al análisis del proceso de instrucción se trata de ir estableciendo categorizaciones inexorables, sin que ningún hecho relacionado con el proceso de enseñanza escape a ellas o generando una nueva para regiustar el sistema. Desafortunadamente, el modelo de la Fonética, ha sido ignorado en las disciplinas sociales.

Para concluir, se aspira a que este mecanismo facilite el transitar dentro de la maraña conceptual de puntos de vista y enfoques que imponen las modas. Se trata de ofrecer herramientas conceptuales que permitan contrarrestar el maleficio de la Torre de Babel propio del campo de la enseñanza, de manera que pueda servir de traductor de otras nociones o puntos de vista. Para poder establecer una comunicación con otro sistema conceptual, es necesario primero sincerar y sistematizar el propio. Es lo que se pretende aquí. Sólo entonces el diálogo que se abra será fructífero y mutuamente enriquecedor.

Como expresión de esta preocupación se aboga por la toma de conciencia sobre la importancia del enfoque analítico que conduzca al desarrollo de una teoría descriptiva consensual del proceso de enseñanza, llámese Didáctica General o en el peor de los casos Psicología de la Instrucción.

#### **Notas**

<sup>1</sup>Lewis Carroll en Through the Looking Glass lo expresa así: "Cuando uso una palabra, dijo con un tono de desdén Humpty Dumpty, "Significa lo que decido que signifique—ni más ni menos que eso"["When I use a word," Humpty Dumpty said, in rather a scornful tone,"It mean just what I choose it to mean—neither more, nor less."]. Su verdadero nombre era Charles Lutwidge Dodgson y durante 25 años fue Profesor de Matematicas en Oxford.

#### Referencias

- Anderson, J. R. (1982). Acquisition of cognitive skills. *Psychological Review, 89*, 369 406.
- Bruner, J. (1964). Some theorems on instruction illustrated with reference to mathematics. En E. R. Anderson (Ed.) *Theories of learning and instruction*. 66<sup>th</sup> Yearbook of the NSSE. University of Chicago Press.
- Bloom, B. (1974). An introduction to Mastery Learning. En J.H. Block (Ed.), School, Society, and Mastery Learning (3-14). Holt, Rinehart & Wiston.
- Bruner, J. (1966). Hacia una psicología de la instrucción. México: Unión Tipográfica.
- Carraher, T., Carraher, D & Schliemann, A. (1982). Na vida dez, na scola, zero: Os contextos culturais da aprendizagem da matimatica. Sao Paulo, Brazil. *Cuaderna da Pesquisa*, 42, 79-86.
- Carretero, M. (1993). Constructivismo y Educación. España: Edelvives.
- Carroll, L. (1871). Through the Looking Glass. The complete stories of Lewis Carrol. London: Magpie Book.
- Denett, D. (1991). La actitud intencional. Barcelona: Gedisa.
- Dornbusch, S. M., Dlasgow, K. L. & Chun Lin, I. (1996). The social structure of schooling. *Annual Review of Psychology.* 47, 401-429.
- Frege, (1974). Sobre Sentido y Significado. *Escritos Lógico-Semánticos*. Madrid: Tecnos.
- Glaser, R. (1966). Instructional Design. En Merril (Ed.), *Instructional Design Readings*. NY: Prentice Hall.
- Glaser, R. (1968). Ten Untenable Assumptions of College Instruction. *Educational Record*, 9, 154-159.
- Kansanen, P. (2002). Didactics and its relation to Educational Psychology: Problems in translating a key Concept across research communities. *International Review of Education-Revue Internationale de l'Education*, 48 (6), 427-441.

- Mager, R. (1962). Objetivos para la Enseñanza Efectiva. Traducción de Alberto Gibbs Marcano. Caracas: Salesianos.
- Mantovani, J. (1948). La Educación y sus tres Problemas. Buenos Aires: Ateneo.
- Orantes, A. (1991). La Pericia del Desertor Escolar: una inexplorada faceta de la Deserción Escolar. Revista *Extra Muros*, 6.
- Orantes, A. (1992). Hacia una geografía del proceso de enseñanza: las dimensiones subyacentes. Revista de Investigación y Postgrado, 7 (1), 42-81.
- Orantes, A. (1996). MECA: un modelo descriptivo del proceso de instrucción. Revisión. Postgrado en Psicología de la Instrucción. UCV.
- Orantes, A. (2002). ¿Qué le dijo el modelo de instrucción a las nuevas tecnologías? Educación y Computación: Historias de este mundo y del otro mundo (165-193). Comisión de Estudios de Postgrado. Facultad de Humanidades y Educación, UCV.
- Simon, H. A. (1998). Discovering Explanations. Minds and Machines, 8 (1), 7-37.
- Terhart, E. (2003). Constructivism and teaching: A new paradigm in general didactics? Journal of Curriculum Studies, 35, 25-44.
- Therer, J. (s.f.). *Nouveaux Concepts en Didactique des Sciences*. Disponible en: http://www.ulg.ac.be/lem/documents/Didactique.doc.
- Vygotski, L. S. (1963). Learning and mental development at school age. En B. Simon, & J. Simon (Eds.), *Educational Psychology in the U.S.S.R* . London: Routledge & Kegan.