

.....
Autora:

Esther Saavedra
ester0308@gmail.com

Universidad de Carabobo.
Facultad de Ciencias de la
Educación.
Naguanagua, Edo. Carabobo
Venezuela.

Recibido: 11-2012

Aprobado: 02-2013

Profesora egresada en Ciencias Experimentales Mención Biología de la Universidad Pedagógica Experimental Libertador de Barquisimeto. Doctorado en Ciencias de la Educación de la Universidad de Carabobo, Investigadora clasificada en el Programa de estímulo a la Investigación y a la Innovación (PEII). Docente de la Cátedra de Ecología y Educación Ambiental del Departamento de Psicología de la Universidad de Carabobo.

GENEALOGÍA DEL SABER-FORMACIÓN

RESUMEN

Un elemento resaltante, al cual se hace alusión cuando planteamos temáticas que tiene que ver con la educación, es el atinente a la pertinencia social de la misma; esto está vinculado al reclamo de la sociedad sobre los sistemas educativos respecto a la capacidad que la educación formal tiene para responder a los problemas asociados con la formación de un ciudadano capaz de participar de manera activa en los procesos de transformación del medio en el cual se desenvuelve. El presente estudio centra su interés en el problema de la formación educativa vista desde dos vertientes: la primera consiste en indagar sobre cuales conocimientos deben ser transmitidos a través de la educación escolarizada, y la segunda se orienta a buscar argumentos para que la escuela cambie radicalmente de rol, y que en lugar de transmitir un conocimiento en término de información, se convierta en gestora del acceso a conocer, creando la cultura del saber.

Palabras clave: saber, conocimiento, formación, educación formal.

GENEALOGY TRAINING EXPERTISE

ABSTRACT

A highlighted element, to which reference is made when we raise issues that have to do with education, is that pertaining to the social relevance of it, this is linked to the demand of society on education systems for the ability that formal education has to respond to the problems associated with the formation of a citizen able to participate actively in the process of transformation of the environment in which he operates. The present study focuses its interest in the problem of educational background viewed from two aspects: the first is to investigate which knowledge should be transmitted through school education, and the second is oriented to find arguments for school change role radically, and instead of transmitting knowledge in terms of information it becomes promoter of accessing knowledge, creating culture.

Keywords: knowledge, training, formal education.

GENEALOGÍA DEL SABER-FORMACIÓN

Los referentes iniciales

Un elemento resaltante, al cual se hace alusión cuando planteamos temáticas que tiene que ver con la educación, es el atinente a la pertinencia social de la misma; esto está vinculado al reclamo de la sociedad sobre los sistemas educativos respecto a la capacidad que la educación formal tiene para responder a los problemas asociados con la formación de un ciudadano capaz de participar de manera activa en los procesos de transformación del entorno en el cual se desenvuelve. En el caso de la educación en ciencias, el reclamo es más específico, allí se discute desde diversos escenarios el éxito alcanzado por los esfuerzos que realiza la entidad escolar para que los estudiantes puedan apropiarse del conocimiento científico.

Esta última observación causa una especie de desasosiego en los círculos académicos acompañada de la sensación de frustración por el nivel de aprendizaje de los estudiantes, situación evidenciada reiterativamente en investigaciones relacionadas con el asunto y en un ejemplo también recurrente representado por los resultados de las confrontaciones de los bachilleres venezolanos con los planteamientos problemáticos de la prueba de ingreso a la universidad. Ambos aspectos, presentan una severa coincidencia:

los estudiantes cada vez aprenden menos y muestran menos interés por las aplicaciones de los conocimientos que intenta suministrarle la escuela.

La interrogante surgida de lo expuesto centra su motivación en dos vertientes del problema, la primera relacionada con la necesidad de indagar sobre cuáles conocimientos deben ser transmitidos a través de la educación escolarizada; la segunda, se orienta a buscar argumentos para que la escuela cambie radicalmente de rol y que en lugar de transmitir un conocimiento en términos de información, se convierta en gestora del acceso a conocer, creando la cultura del saber, entendido éste como lo señalan Giordan y De Vecchi (2002): “Saber es ante todo ser capaz de utilizar lo que se ha aprendido, movilizándolo para resolver un problema o clarificar una situación” (p. 16).

Visto así, el proceso de construcción del saber, se haría dinámico y flexible, el conocimiento será, en coincidencia con lo planteado por los autores citados “movilizable y remodelable”, facilitando la posibilidad de cambio y adaptación a las exigencias de las transformaciones sociales, científicas y tecnológicas actuales y futuras.

Adicionalmente, otra situación generadora de limitaciones para el logro de mejores niveles de aprendizaje tiene que ver con el hecho de que los contenidos inherentes a ciencias que se manejan desde los primeros niveles de la educación, están enmarcados en los criterios cientificistas que configuran el currículo en esta área de conocimiento, y que en muchos casos aparecen fraccionados, atomizando la visión integradora esperada, o bien se evidencian descontextualizados de la realidad del usuario del servicio educativo.

De igual manera y en términos de las limitaciones que tiene la construcción de los conocimientos, hoy existen coincidencias, en que ya no es posible pensar que la apropiación del saber retome los mismos caminos que anduvo el desarrollo de las ciencias. Esto en razón de que tanto lo contextual como la problemática que se plantean en los retos económicos y sociales, son muy diferentes a los primeros estadios que sirven de referencia a las construcciones conceptuales sobre la ciencia.

Por otra parte, el dominio de los conocimientos que deben poseer los estudiantes, según su nivel de formación escolar, no se hacen fácilmente

evidente y sus saberes tampoco son manifestado de manera instantánea cuando le son requeridas informaciones respecto a ellos; esta imposibilidad conduce a aceptar que el conocimiento se trata siempre de algo elaborado, que responde a una necesidad y a los problemas vivenciados por estos actores sociales. Así, surge una primera premisa que puede constituirse como: el conocimiento es entonces el fruto de un proceso constructivo que aflora mediante el lenguaje, sea éste cotidiano, de abstracción o de formalización.

De hecho, la construcción de todos los conceptos, incluso de aquellos que hoy son de lo rutinario en la interacción humana de los estudiantes, ha generado a menudo problemas casi insuperables, desde cuyo fondo se aduce que son convertidos en obstáculos para acceder al conocimiento Bachelard (2000). Los verdaderos obstáculos no son los procesos constructivos de las concepciones; los sujetos que aprenden, esencialmente traducen dificultades de conceptualización, que aparecían en numerosos aspectos: cognitivos, del lenguaje o de la operatividad de los conceptos.

En tal sentido, se entiende que en el proceso de conceptualización, existe un conjunto de bloqueos debidos, a las ideas asociadas a lo que el concepto pretende representar. Esto podría hacer parecer que elementos como el contenido y alcance del concepto no juegan un papel preponderante en la aprehensión conceptual pero, si nos detenemos en esta asimilación, vemos que el solapamiento o confusión entre las nociones asignadas a la representatividad del concepto, pueden constituir una dificultad de primer orden en los procesos dados para apropiarse del conocimiento.

Siempre en el orden de la explicación, los criterios asociados a las dificultades del estudiante para acceder a conocer, ubicaron en la lista de anomalías a factores como: conocimiento ingenuo, preconceptos, conceptos errados, representaciones y finalmente se habla de concepciones Gil (1999), como una forma de conceptuar a lo que hoy concebimos como saber natural o cotidiano del sujeto que aprende.

Por ello, se está de acuerdo en los criterios que indican que el saber no se adquiere de una vez por todas mediante la observación; sino que se elabora a partir de las concepciones existentes, a través de un largo proceso de distanciamiento y decantación que desemboca en la construcción de otro enfoque de la realidad.

En este contexto, aunque los hechos, se correspondan con materiales, no imponen por sí solos el nuevo saber. En la mayoría de los casos, podemos evidenciar el papel de los prejuicios, por no hablar de la increíble tenacidad con la que perduran ciertas ideas, aunque se encuentren en conflicto con la evidencia experimental. Del mismo modo, cuando tratamos de poner en práctica el conocimiento, tendemos igualmente a manifestar un cierto desdén por las teorías que, a veces, podrían responder rápidamente a las contradicciones presentadas. Tal observación tiene validez cuando se trata de la transferencia conceptual desde el campo científico, tal y como es presentada por los docentes, enmarcándola en ámbito de la cientificidad sin distinguir si existen diferencias entre la información sobre el contenido de la ciencia y la información discutida en el contexto escolar.

Por otro lado, el saber didáctico es una construcción mental, basada en la comparación con la realidad, elaborado en ruptura con las evidencias anteriores. Es por tanto lamentable que en la educación, en todos los niveles, se continúe desarrollando descontextualizada, negando el carácter construido de los conceptos de muchas parcelas de la ciencia. Incluso, que se continúe reduciendo los conceptos a reductos insalvables por el estudiante; en este caso, el docente genera barreras que afectan el razonamiento sobre saberes delimitados, en los que el pensamiento debe apoyarse necesariamente, en provecho de los así llamados hechos, aislados de las condiciones que les confieren significado al conocimiento. Lo planteado, puede contribuir con las explicaciones necesarias de cómo muchos docentes proporcionan una suma de conocimientos dogmáticos e incoherentes al estar desorganizados, convirtiéndolos en ineficaces.

Ello se verifica aún más claramente cuando trabajamos con conceptos introducidos por cuestiones operatorias, pero que no tienen soporte inmediato, o al menos cuando éste no es accesible de modo inmediato por los sentidos, bien porque sólo sean evidenciados los efectos secundarios (como la enfermedad), bien porque existan únicamente bajo la forma de modelo explicativo formal. Pero esto no quiere decir que el saber sea propuesto a los estudiantes en el orden y en las condiciones correspondientes a la historia del desarrollo de la ciencia, así como a los diferentes descubrimientos científicos, sino ofrecer vías para conocer, que estén asociadas a la evolución de las disciplinas, que atiendan a las características de una sociedad movida hacia los avances informacionales y del conocimiento, en la cual los saberes no

surgen de la contemplación de la naturaleza, visión ya superada, sino más bien de los procesos intelectuales de la mente humana en la elaboración de modelos para comprender, interpretar y explicar la realidad, ámbito el cual reconoce que las teorías científicas no son saberes absolutos e inacabados, más bien constituyen aproximaciones relativas, construcciones sociales o modelos proximales de la realidad.

La direccionalidad de la discusión

Bajo la argumentación sobre los referentes del saber formación, se constituye el análisis que nos propone direcciones de investigación o conjeturas relativas a los mecanismos y, al mismo tiempo, al contexto que permiten la apropiación de los conocimientos, en el cual se valore el hecho de la importancia de tener en cuenta que una misma situación puede dar lugar a diversas lecturas, según el tipo de problemas a tratar. Por lo cual estimamos que una didáctica de la construcción del saber puede apoyarse, en su arranque, en un ejemplo significativo; pero éste no debe representar más que un trampolín favorecedor del trabajo progresivo de elaboración.

Este enfoque, hace posible explicitar la teoría que conduce a la formulación precisa de un problema y la elección de los datos significativos, evita la abundancia que paraliza el proceso de fijación del pensamiento, pero no deja de lado la idea de que puedan existir varias pistas posibles; atrae la atención también acerca de ciertos aspectos del realismo inocente siempre presente en los que aprenden. Hace visible la importancia de las adherencias, en el plano de las experiencias vitales, entre el saber científico, las filosofías implícitas y las ideologías. Condena particularmente al saber científico dogmático y cerrado, que pretende desembocar en una verdad definitiva, en provecho de una conquista de los conocimientos por aproximaciones sucesivas, a través de rectificaciones y de rupturas múltiples que integren las adquisiciones anteriores y que marquen el progreso hacia la objetividad y la universalidad.

El cuerpo de criterios aludido, elucida las rupturas que conducen a niveles de formulación sucesivos y que están caracterizados por otra problemática. De este modo, la generalización no se basa ya en una simple inducción a partir de lo real, sino en la elaboración de un enfoque teórico que “explica” el conjunto de los hechos observados y que posibilita la previsión. Finalmente, informa acerca de los mecanismos de transmisión del saber, aunque éstos

se desarrollen en condiciones privilegiadas, en el seno de la élite del cuerpo científico.

Con relación a las acepciones de las construcciones cotidianas del conocimiento, para Gómez-Heras (1990) el mundo precientífico de la vida como ámbito de experiencias y evidencias originarias, es donde, todo saber, incluida el de las ciencias llamadas “objetivas”, emerge del mundo pre científico y el a priori concreto. En este sentido, el retorno Husserliano a la experiencia pre categorial (Husserl, 1993), significa el abandono o puesta entre paréntesis de las idealizaciones científicas del mundo natural. En este sentido, la experiencia absoluta coincide con la experiencia pura, originaria, anti predictiva, pre conceptual y pre lingüística. Pues, es el mundo de las vivencias subjetivas no teorizadas, de la intuición evidente, y la libertad del hombre respecto a todo prejuicio.

Como un correlato desprendido de lo expuesto, se entiende que el mundo de la vida es el suelo donde tienen asentamiento todos los saberes, incluidas las ciencias objetivas. El regreso al mundo de la vida permite la recuperación de una realidad más originaria y universal de la que ocupación de la ciencia objetiva; por lo que los enunciados teóricos tienen sentido en cuanto se sustentan en la experiencia absoluta antipredicativa, correspondiente con el mundo en que vivimos y de sus objetos; de ella se origina el proceso de idealización de donde emergen los conceptos y juicios correspondientes a la ciencia.

Así, en palabras de Gómez-Heras (1990), la evidencia intuitiva ocurre en la vivencia subjetiva del mundo de la vida, cuestión que difiere a la modalidad del conocimiento objetivo, cuyo objeto es la naturaleza inerte, carente de teleología y dominada por el determinismo. En consecuencia, el conocimiento del mundo de la vida se contrapone al formalismo abstracto de la racionalidad lógica matemática, es el modo como el viviente capta inmediatamente la vida, es experiencia originaria de la vida, previa idealización formal de esta; de tal manera, el mundo de la vida se vive en la vivencia.

Con respecto, a la idealización, Gómez-Heras, señala, que es un proceso mental que hace posible, la sustitución progresiva de hechos o experiencias por fórmulas, símbolos unívocos que sustituye el mundo real. Como consecuencia, la formalización de la realidad ha creado distanciamiento entre ciencia y mundo del hombre, crisis generada en la ciencia, que en

su afán de cientificismo ha perdido sentido y significado para la existencia humana, al no dar respuestas o desvincularse de cuestiones que le son vitales a la humanidad. La ciencia en algunas oportunidades tiene poco que decir al hombre sobre sus necesidades vitales, en ella se pierde el sujeto como soporte de las experiencias personales y de intencionalidades que motivan los actos humanos.

Sobre la concepción de la formación, autores como Flórez (2006), plantean que la formación humana se emparenta con el aprendizaje en tanto y cuanto está referida al proceso de humanización característico del desarrollo individual y asociado a la apropiación experiencial social, mediante la influencia de la cultura, la ciencia y la tecnología, en términos de la asunción positiva del asunto; pero, en lo rutinario, la formación es también la participación en las prácticas sociales de sobrevivencia, interacción comunitaria, transformación del entorno e intervención en los espacios sociales.

Desde la perspectiva expuesta, la formación se vincula a la educación constituyéndose en su misión; haciéndose eje y principio organizador de la pedagogía, facilitando la realización personal y potenciando a la persona como ser inteligente, autónomo, cooperativo y solidario.

Para el autor antes citado, hay una diferencia cierta entre formación y cultura; esta observación la hace partiendo del pensamiento de Humboldt, a quien asigna la aseveración de que la formación es algo más elevado y más interior del ser humano, es entonces "...el modo de percibir que procede del conocimiento y del sentimiento, de toda la vida espiritual y ética y se derrama armoniosamente sobre la sensibilidad y el carácter" (p. 24).

Como puede comprenderse, la formación es un proceso interior dinámico, en construcción, en permanente desarrollo que va más allá del cultivo de las aptitudes y talentos propios del individuo; en tales términos, la formación se hace consecuencia del saber y del conocer; de este modo, el cultivo de una aptitud es apenas el medio a través del cual la persona desarrolla el proceso de formación.

En el caso de la educación, la entidad escolar es el centro en el cual se da la facilitación de la formación de base que deberá conducir a la persona hacia el pleno desarrollo de su condición humana.

Arqueología sobre información, conocimiento y saber

La información, según Dewey (2007), es un contenido, es un cúmulo de datos almacenados, se asocia a un capital creado por otra persona; así mismo refiere el autor, que cuando ésta es utilizada en la experiencia personal se convierte en conocimiento. Por lo tanto, en términos pragmatistas, el conocimiento que ofrece la escuela es sólo información hasta tanto el que la recibe la transforme en una vía útil para enfrentar las exigencias del mundo de la vida.

Respecto a la noción de saber, Lalande (1999) afirma que el saber es la consecuencia de conocimientos bastante numerosos, sistematizados y asumidos mediante un trabajo continuo del pensamiento.

Para los pensadores ubicados en la corriente constructivista, la información es sólo un referente para conocer, mientras que el conocimiento se entiende como una fase dinámica, cuya construcción y transformación por quien la construye facilita el dominio extensivo del régimen de certeza en un saber particular o en el contenido criterial que explica la concepción.

El desarrollo histórico conseguidos en los registros de la cultura occidental, partiendo de la vieja Grecia, alrededor del Siglo VII a. de C, en concordancia con lo planteado por Martínez (1997), pone de manifiesto aspectos que evidencian contribuciones para el surgimiento de la ciencia. Estos elementos son de orden cultural, y en aquel corte epocal se asocian con la complejidad de la sociedad griega compuesta por ciudades-estados peculiares: autónomas pero económica y militarmente interdependientes. Esta cultura, para el Siglo VIII a. de C., con el invento de la escritura alfabética y su posterior difusión en las diversas comunidades dio pie para el surgimiento de un cuestionamiento a las explicaciones conferidas en lo común a algunos fenómenos a través de elementos no naturales, míticos o de las creencias religiosas, cuestión que fue forjando la tradición científica identificada en principio por un carácter eminentemente teórico que daba cuenta desde posiciones especulativas o desde el mundo de las ideas hacia otra que conseguía asidero en el conocimiento derivado de la experiencia. Se pasó entonces de la filosofía especulativa al empirismo.

Estas dos posiciones culturales tejieron la búsqueda de un lenguaje común para explicar las representaciones sobre la fenomenología de

interacción del hombre y la naturaleza, configurándose dos vertientes bien definidas como lo fueron las corrientes teórico-especulativas o filosóficas y las tradiciones empíricas, las cuales han servido históricamente de plataforma al sostenimiento de lo que hoy se conoce como método científico (Morín, 2006).

Habría que decir también, en el marco del positivismo lógico, durante más de trescientos años se ha manejado la representación de los conceptos, en cuanto a su contenido y extensión, como una derivación de la formalización del pensamiento científico; éste, adquiere una fortaleza en el paradigma mecanicista a través del soporte de los denominados datos cuya utilización orienta a explicitar objetos, fenómenos y hechos en una pretendida objetividad que supone, al observador aislado de lo observado y asépticamente dispuesto para el proceso observacional.

Esta red criterial no es del todo aplicable a la comprensión o interpretación del mundo vivo sino que sostiene el abordaje de análisis científicista a lo objetual concreto. Al respecto puede señalarse que según Leibniz (1992) “hay aspectos del mundo que no pueden explicarse por medio de leyes mecanicista deterministas, en particular el mundo vivo” (p. 83).

Por ello, la linealidad que asistió a la ciencia en las últimas décadas del siglo XX ha sido fuertemente cuestionada. Hoy se dice que la física clásica no es suficiente para explicar los fenómenos que ocurren en el macro mundo o en el micro mundo (Prigogine, 1996), al respecto se plantea que las leyes ya conocidas, sobre todo aquellas difundidas desde la educación escolarizada, tal como las leyes de Newton, entre las cuales es célebre la ley de la gravitación universal, la cual sabemos o aceptamos que “se cumple pero siempre hay resistencia a la caída de los cuerpos” (Follari, 1998).

Esto implica que la formalización de los postulados científicos, afinados en la lógica newtoniana, no se produce desde la vivencia de lo real sino que surge de las explicaciones teóricas de la realidad o de las representaciones conceptuales construidas para explicitarlas. Sobre el asunto Follari (2000), señala que la ciencia “...no dice lo real sino que lo explica por medio de teorías, cuestión que advierte que la ciencia no surge de la observación, sino que implica la existencia de supuestos previos que se contrastan por medio de la experiencia” (p. 12).

Estos criterios inducen a sostener que la interpretación de las explicaciones teóricas puede ser comprendida e interpretada siempre que tengamos dominio del conjunto de conocimientos que, de manera consensuada, se manejan para explicitar los contenidos de la ciencia.

Esta situación especial, de la posibilidad de interpretación de lo enunciado formalmente sólo por parte de los grupos especializados o “pares”, deja de lado el manejo de lo conceptual formal por parte de los sujetos que desde su mismidad se ven compulsivamente impelidos a manejar términos que le son ajenos o cuya representatividad no tiene el contenido y alcance por lo dado desde la perspectiva de la cotidianidad.

La premisa expuesta conduce a sostener la existencia de aparentes contradicciones entre los enunciados construidos desde el ámbito de la ciencia y aquellos que ya posee el sujeto adquiridos por la interacción socializante con el contexto. Esta aceptación de las contradicciones ciencia-cotidianidad, contiene la advertencia de Follari (2000), quien afirma que “...teorías diferentes implican también categorías de análisis disímiles, en relación a los mismos «objetos del mundo»“ (p. 13). Esta postura teórica pudiera conducir a incorporar confusiones en cuanto al valor de los saberes cotidianos, pues se supondría una diferenciación entre el alcance y contenido de los conceptos surgidos de la vida rutinaria humana con el de los conceptos formales, cuestión que daría cabida a la idea de las contraposiciones de aquellos conocimientos de la ciencia, y los que la persona adquiere en lo vivencial social.

Sin embargo, autores como Martínez (1997), discuten que la plataforma teórica de la física clásica, cuyos postulados rigen la naturaleza material del espacio-tiempo desde el estatus ontológico de las propiedades de los cuerpos, intenta explicar toda la dinámica del mundo. Al respecto, cabe observar que en los círculos positivistas hoy día se acepta que hay propiedades que los cuerpos tienen que no son explicables mediante los criterios derivados de la física newtoniana.

En otro orden de ideas, si se asume que “...no existe el método científico fetiche preferido de la metodología científica” (Follari, 2000; p. 13) por cuanto el método depende de lo específico del fenómeno u objeto en cada caso, lo que le asigna variabilidad constante, se comprende que la teoría científica no ha sido falsada (Popper, 1990) para su prueba sino para reedificar el

poder de la “...rigurosidad metódica (respecto de la coherencia interna, la postulación de teorías expuestas públicamente, la contrastación empírica, el alcance del contenido empírico)...” (p. 13).

Por ello, la insistencia en el método sería una barrera para comprender los problemas de carácter epistemológicos en el proceso de construcción de la ciencia, esto con razón a que algunas teorías científicas no están suficientemente legitimadas; según los criterios de Follari (2000), esto ocurre en tanto son imposibles de comprobar. Así, cuando un postulado de ciencia es sometido a falsación, la prueba puede evidenciar rupturas o cortes con el postulado guía, fragmentando la plataforma teórica conocida y abriendo nuevos espacios para la reconstrucción teórica de la ciencia.

El saber formal y el saber cotidiano

En el ámbito dinámico de la construcción del conocimiento humano, las discusiones sobre los saberes formales y los cotidianos han generado un espacio de interés que ocupa la atención de amplios sectores asociados a la investigación. Con relación a lo planteado, surgen interrogantes que conducen a reafirmar la relevancia que posee la tendencia de articulación de las concepciones derivadas de la cotidianidad y las gestadas en el contexto formal; en esta última, el examen de la potencialidad del conocimiento cotidiano representa una preocupación para los estudiosos de la problemática social; cuestión que surge con razón a la reiterada observaciones hecha sobre la utilización de las concepciones derivadas de la mismidad humana como referentes para la elaboración de las conceptualizaciones llamadas científicas.

Así entonces, una interrogante que cobra fortaleza es la relacionada con las formas rutinarias que emplean las personas para apropiarse del conocimiento; tal interrogante puede plantearse en estos términos: ¿cómo puede la persona apropiarse del saber científico?

En el caso de los saberes transferidos desde las actividades de interrelación humana producidas fuera de los ámbitos escolarizados, en lo cotidiano, se trata de conocer ¿qué se puede hacer con estos constructos. ¿Cómo podemos enriquecerlos, desplazarlos, transformarlos? ¿Cuál va a ser la función de la educación, de los diferentes difusores del saber y cuáles los medios apropiados para la transformación de aquellos conocimientos?

Las interrogantes formuladas inducen a reconocer la urgencia de direccionar la práctica educativa hacia la construcción de nuevos espacios de relacionalidad entre los saberes que ya poseen el estudiante y los constituidos en contenidos formales asociados a la ciencia. En el caso específico del aprendizaje escolarizado, en términos de conseguir nuevas vías, para la interpretación del proceso realizado por quien aprende para apropiarse del conocimiento, partiendo de la interacción generada entre el estudiante y los postulados teóricos referidos al conocimiento consolidado, en lo escolar formal, se tiene una primera vía para alcanzar instancias cognitivas que faciliten al estudiante no sólo interpretar el mencionado proceso, sino lograr potenciar competencias para que el estudiante pueda actuar en términos de la relación con el sistema mundo en el cual se construye la idea fuerza de la cientificidad.

En tal sentido, vale reconocer que los actuales desarrollos de las disciplinas que estudian las formas de aprendizaje humano, entre las que se enmarcan las denominadas ciencias cognitivas, han abierto espacios de discusión que conducen a diversas perspectivas para la comprensión e interpretación de la fenomenología asociada a las vías empleadas por las personas para apropiarse del conocimiento. En este contexto, el orden de complejidad que acompaña a la puesta en práctica de los aprendizajes para la vida en sociedad, deja ver la potencialidad de situaciones en la cuales los actores sociales evidencian contradicciones en la aplicación de los citados aprendizajes para la solución de problemas considerados como de vieja data en el ámbito social y que en muchos casos son situaciones rutinarias en las personas. Entre tales problemas resaltan los inherentes a la interacción hombre-ambiente, la calidad vida, preservación de la salud, seguridad alimentaria, aprendizaje para la paz y un denso número de situaciones que aún siguen sin solución precisa y a los cuales debe buscársele al menos una opción orientada a su efectiva comprensión.

Ello implica acciones educativas o culturales que tengan en cuenta las representaciones o concepciones que poseen las personas, entendidas como conceptos previos y no como conceptos errados, con el objetivo de transformarlas para, por último, llegar a constructos más cercanos a la realidad y más eficaces en la resolución de problemas futuros. Desafortunadamente, esto no constituye la realidad en la mayoría de

los sistemas educativos que existen en el mundo y del cual no escapa la educación venezolana.

Un nodo de cierre: el problema de la formación educativa

La revisión crítica de los procesos empleados para transmitir información mediante las acciones educativas formalizadas, que en la práctica han venido convirtiéndose en paquetes informacionales con la pretensión de convertirse a futuro en conocimientos, así como el uso de los conceptos asociados al citado proceso, se vincula de manera directa al problema de la formación escolarizada por cuanto que, proceso y conceptos ubicados en su concreción formativa, siempre que se vinculen al hacer de los individuos, a las interacciones humanas producidas entre ellos, con los otros y con ellos mismos; esta opción formativa debe proporcionar a los sujetos escolarizados las herramientas para el desarrollo de sus competencias humanas y en consecuencia alcanzarían una formación integral.

Con respecto a, la defensa de la formación escolarizada, en términos reivindicativos de la condición humana, no es en el fondo una desmedida promoción de lo resolutivo de la educación, sino más bien la construcción de espacios de interacción para el resurgimiento de lo humano dentro del acontecer educativo; esto con razón a que la escuela considerada institución de la modernidad quedó secuestrada en los cánones del positivismo y aceptó la externalidad como opción explicativa del mundo, por lo cual, reeditar al sujeto poseedor de saberes, es hacer por supuesto, que las personas inmersas en los procesos formativos escolarizados comprendan e interpreten sus valores en la dimensión más amplia posible.

Estas premisas, remiten a aceptar que la formación escolar se debe orientar, en el ser, a lograr que el saber adquirido por el estudiante, sumado a sus creencias y valores, sea interrogado con relación a sus fines y consecuencias; esto implica respetar la concreción de los contenidos que configuran las experiencias de aprendizaje previas a las que se le brindan al estudiante y no su reemplazo por contenidos más generales que discriminen el campo de su aplicación y nieguen como instancia sólo de información al saber formación. Tal posición facilitaría al estudiante, responsabilizarse por sus formas de proceder y abriría la correspondencia a los factores didáctico-pedagógicos con la concepción real de lo humano en el paso de

la información al conocimiento que reivindicaría al sujeto como constructor de sus posibilidades de conocer.

La formación se entendería entonces como inducir a pensar, desde los propios saberes, lo vivencial de cada situación en la cual el hombre se ve inmerso, para resolverla de acuerdo a lo que ella pueda plantearle; se convierte entonces lo performativo en hacer consciente los contenidos escolares para evitar su mecanización. En este segmento discursivo, se está en concordancia con lo planteado por De Siato y Guevara (1998, p. 10) cuando señalan que: “Una educación efectivamente formativa y liberadora, debe negarse a aislar la instrucción del contexto social, moral y cultural en el cual se halla inserta”. Si se sigue la pista contenida en la cita, entendida la instrucción no como «fijar las órdenes» sino como el centro del proceso de interrelación humana, se estará de acuerdo también en que deben transformar los poderosos recursos de la educación, en instrumentos útiles para la transformación de la humanidad.

Visto así, en el proceso de transferencia cognitiva dado en la relación escolarizada, la educación debe gestar un saber que interroge constantemente, para hallar respuestas asertivas a las acciones didácticas que apuntan a explicitar las posibilidades de contribuir en la liberación y el desarrollo de las capacidades humanas. Se convierte la educación, tal como lo plantean De Siato y Guevara (1998) en un «*saber-formación*», no ya en información-conocimiento, desde el cual no habrá subordinación de las disciplinas humanísticas a las científicas, sino más bien la opción de eliminar la disociación evidenciada entre ciencias y humanidades o entre ciencia-tecnología y formación humanística. El saber formación, entendido como el proceso autorregulado, performativo, que cumple el hombre en su constante práctica cotidiana de aprendizaje, se constituye entonces en fuente hacedora de hombres, rescatando el interés por los valores humanos, pues expresan con autenticidad, a tenor de que los individuos se ocupan de las condiciones contextuales concretas en las cuales obran como personas. En el saber- formación lo humano se vuelve real en tanto, “ataca los hábitos y las instituciones que hacen posible a las aplicaciones técnicas de la ciencia actuar con dureza contra los seres humanos” (De Siato y Guevara, 1998, p. 11).

En atención a lo expuesto, el dotar a los estudiantes de los saberes necesarios para comprender e interpretar el mundo de relaciones puede

ser una actividad subsidiaria del contenido científico, pues lo que está en juego es la búsqueda de opciones para acceder a conocer, cuestión que se alcanza sólo si se estudian los problemas en relación con la condición contextual humana, reinterpretando y re-significando los procedimientos y las rutinas prescritas en lo educativo formal.

El saber-formación, comprende así posibilidades de imbricación de lo formal y lo cotidiano, en un enfoque superior de interpretación de los procesos de aprehensión de conocimiento que posee el hombre; el saber formación, es un ejercicio de la conjunción de factores complejos que conducen al sujeto que aprende hacia el dominio del saber aplicado a las necesidades del hacer, transformando a la persona en un individuo capaz de responder a sus propias necesidades y de clarificar las de los otros en actuaciones a través de las cuales se traza objetivos y encuentra los medios idóneos para alcanzarlos, transformándose y transformando a los otros en una proceso conducente a hacerlos mejor como humanos.

De tal manera, entendemos que a través del saber-formación alcanzamos un dominio del contenido de los valores, conforme a los cuales la persona actúa, promoviéndose una reflexión profunda en la que pueden cuestionarse incluso los fines propuestos en el ámbito educacional; esto hace al saber una instancia interesante para el que aprende, pues le vincula con la acción transformadora para alcanzar nuevos estadios de bienestar.

Lo planteado, impulsa la búsqueda de otras instancias para la integración de diversas realidades a las que orientan las nuevas ideas de la ciencia actual, cuestión que implica un estado tensional entre lo mecanicista lineal y la nueva visión de la ciencia; tal situación hace ineludible la necesidad de integrar el mundo material de los objetos con el mundo humano, cuyos «objetos» se reducen a símbolos e imágenes componentes de los saberes de las personas.

REFERENCIAS

- Bachelar, G. (2000). La formación del espíritu científico. Contribución a un psicoanálisis del conocimiento objetivo. 23ª edición. Buenos Aires: Siglo XXI Editores.
- De Siato, M. y Guevara, M. (1998). *El hombre en la teoría de la administración*. Caracas: Ediciones UCAB.

- Dewey, J. (2007). *Cómo pensamos* (Nueva exposición de la relación entre pensamiento reflexivo y proceso educativo). Barcelona, España: Editorial Paidós.
- Flórez, R. (2006). *Evaluación pedagógica y cognición*. Bogotá, Colombia: Ediciones McGraw-Hill.
- Follari, R. (2000). *América latina*. Postcolonial, neobarroca, postmoderna. En: *Relea. Revista Latinoamericana de estudios Avanzados*. Caracas: Ediciones Cipost.
- _____ (1998). *Sobre la desfundamentación epistemológica contemporánea*. Colección Estudios Avanzados. Caracas: Ediciones CIPOST.
- Gil, D. (1999). *La investigación en el aula de Física y Química*. Madrid: Anaya.
- Giordan, A. y De Vecchi, G. (2002). *Los orígenes del saber*. Barcelona, España: Ediciones Diadas.
- Gómez-Heras, J. (1990). *El apriori del mundo de la vida*. Fundamentación fenomenológica de una ética de la ciencia y de la técnica. Barcelona, España: Editorial Antrhopos.
- Husserl, H. (1993). Ideas relativas a una fenomenología pura y una filosofía fenomenológica. 2da edición. México: Fondo de Cultura Económica.
- Lalande, A. (1999). *Vocabulaire technique et critique de la philosophie*. 3era réimpression. París: Presses universitaires de France.
- Leibniz, G. (1992). *Nuevos ensayos sobre el entendimiento humano*. 2da reimpression. Madrid, España: Alianza Editorial.
- Martínez, S. (1997). *De los efectos a las causas*. Sobre la historia de los patrones de la explicación científica. México: Editorial Paidós.
- Morín, E. (2006). *El método: el conocimiento del conocimiento*. México: Ediciones Cátedra.
- Popper, K. (1990). *La lógica de la Investigación Científica*. Madrid, España: Editorial Tecno.
- Prigogine, I. (1996). *El tiempo y el devenir*. Barcelona, España: Editorial Gedisa.