

Persona y diversidad. Implicaciones educativas en la Sociedad del Conocimiento

ESCOLÁSTICA MACÍAS GÓMEZ

Pedagoga

Orientadora de IES de la Comunidad de Madrid

RESUMEN

En la sociedad actual —llamada del conocimiento— se exige que desde la escuela se faciliten a los alumnos conocimientos que les permitan adaptarse a los continuos cambios en las formas de vida derivadas de los progresos de las ciencias y la técnica. Y, en consecuencia, se espera que los profesores ofrezcan respuestas educativas adecuadas a los ritmos de comprensión de cada alumno —singularidad—, a la vez que a éstos integrados en su grupo de clase —diversidad—.

Pero resulta que el significado comúnmente utilizado del término diversidad es impreciso y se desvía desde lo meramente escolar hacia otros ámbitos que aunque no menos importantes dificultan poder abordarlo desde la concreción que los problemas derivados de la diversidad plantea en las aulas.

De este modo, lo que interesa desde la eficacia del sistema educativo, es poner en sintonía lo singular y la diversidad como única forma de hacer posible la enseñanza y el aprendizaje; para ello hay que buscar en las actividades educativas aquello que sea constante y, por tanto, común a todos los alumnos: el ejercicio de la razón y el desarrollo del conocimiento.

ABSTRACT

In the present society («the so-called knowledge society») man requires of school to give the pupils the knowledges which permit them the adaption to the advances of science and technology. And, in consequence, it's expected of the teachers to offer suitable educational answer for the understanding rhythms of each pupil (singularity) and, at the same time, for the integration of them in their group-class (diversity).

But the usual used meaning of the term «diversity» is unexact and deviates form the merely scholastic to other aspect whic although not less important interfere with the

job of undertaking it from the concretion that the problems, derived of the diversity, cause in the class-rooms.

That may what interested, form the point of view of the efficacy of the educational system is to unify the singularity and the diversity as the only way to make possible to teach and to learn; to achieve this it's necessary to search in the educative activities al the constant things, that means common to every pupil: the practice of the reason and the development of the knowledge.

1. Introducción

La comunicación en educación es un proceso natural, que cada persona realiza para entenderse con los demás (Gadamer, 2000:35); en consecuencia, la enseñanza, en el ámbito escolar, debería favorecer ese desarrollo personal ofreciendo respuestas adecuadas a las exigencias de comprensión de cada alumno —singularidad—, a la vez que a éstos integrados en su grupo clase —diversidad—, lo que supone que el profesor tiene que homogeneizar su discurso de manera que sea comprensible para cada uno y, simultáneamente, para la totalidad de los alumnos desde la ineludible heterogeneidad que todo grupo humano conlleva. En concordancia con lo anterior, aprender y enseñar deberían ser actividades satisfactorias y beneficiosas para alumnos y profesores; sin embargo, en la realidad se evidencia que éstas experiencias son, en demasiadas ocasiones, negativas y producen rechazo por aprender y desinterés por enseñar, por lo que existe un contraste entre lo natural del aprendizaje y lo artificial de cómo se propicia éste desde la enseñanza, lo que nos lleva a plantear la cuestión de si los profesionales de la educación estamos entendiendo bien qué tienen que aprender los alumnos, qué usos o beneficios les deben procurar los aprendizajes escolares y, en consecuencia, cómo se puede favorecer este proceso desde la práctica docente. En definitiva, en este escrito se plantea, qué contenidos educativos y qué procedimientos de enseñanza favorecen el aprender de manera eficaz, o lo que es lo mismo, cómo se facilita en las aulas el desarrollo del conocimiento desde su sentido más básico, sentido que fundamenta otros conocimientos que los alumnos tienen que ir adquiriendo a lo largo de toda su vida para integrarse, de manera equilibrada, en la sociedad actual llamada, paradójicamente, del conocimiento.

Ahora bien, la complejidad que supone enseñar y aprender excluye cualquier planteamiento superficial que tienda a mostrar *modelos* de actuación —o como suele decirse, «recetas» para el aula—. Es más, la acción educativa es eminentemente una acción comunicativa y fruto de la interacción entre profesor y alumnos que, a su vez, se basa en un complejo entramado de concep-

tos, intereses, emociones, necesidades, etc. de uno y otros. De esta manera, cuando se pretende indagar sobre cómo se enseña son precisas reflexiones y contrastes que permitan, por un lado, fundamentar los conocimientos que deben poseer los profesionales para ser docentes y, a continuación derivar las consiguientes actuaciones comunicativas de carácter didáctico —métodos— que el profesor debe poner en práctica para que los conocimientos que posee estén a disposición de sus alumnos, para que aprendan desde ellos. Y, una vez determinado qué enseñar y cómo hacerlo hay que avanzar un paso más en la complejidad de la tarea docente, en cuando que el profesor debe dar respuesta a las necesidades educativas de cada uno de los alumnos, y la diversidad de ellos que comparten un aula.

2. La persona y su singularidad en el proceso de aprendizaje

Si, como ya se ha enunciado, el proceso de enseñanza y aprendizaje es de gran envergadura, no es menos cierto que este proceso se complica en nuestra sociedad —del conocimiento—, en la que se exige al profesor ajustar la enseñanza a cada alumno, y ésto se dificulta más en la actualidad al tener ambos que manejar y valorar informaciones con frecuencia incompletas y a veces, contradictorias, que les permita, a uno y otro, ubicarse en su entorno, entender a los demás e integrarse en una sociedad cambiante. Para ello, la enseñanza debe facilitar el beneficio que supone comprender la vida, lo que equivale a decir ayudar a que los alumnos, desde el uso de lo que conocen y están conociendo, vayan conformando su propio bagaje cognitivo, que les permitirá ir construyéndose como personas. Para la realización de este proceso complicado y costoso, los alumnos necesitan la permanente guía del profesor, quien a su vez, para cumplir este delicado cometido, debe tener una formación que le haya proporcionado una manera particular de dominio de la materia que imparte (González, 1999), dominio que le profesionalice como docente (Fernández Pérez, 1988) y, simultáneamente, tenga presente al alumno (Wallon, 1986: 51), puesto que desde su enseñanza los alumnos deben aprender porque «para guiar a un niño es necesario comprenderlo bien», lo que supone saber qué hay que enseñarles y cómo hacerlo. Desde estos planteamientos resulta insuficiente la mera mediación del docente, ya que en la tarea de enseñar es indispensable la implicación directa y el compromiso personal del profesor, que, además de ofrecer la secuencia adecuada y la validez de los contenidos que se selecciona para ser enseñados, tendrá de éstos un dominio tal que sabrá utilizarlos, en cada situación idéntica, como pretexto para el verdadero objetivo de la educación esco-

lar, que es el desarrollo del pensamiento como actividad de la razón que lleva a conocer. Es más, esta implicación del profesor en el proceso de aprendizaje de sus alumnos se hace posible a través, y esencialmente, de la comunicación, en la que el docente acompaña su discurso a los ritmos individuales, incentiva los esfuerzos personales e induce a la reflexión y a la pregunta.

Con la práctica de lo anteriormente dicho se puede favorecer la actitud receptiva de los alumnos hacia las experiencias educativas y propicia la construcción del conocimiento sobre la base de los propios contrastes y, siempre como ya se ha dicho, con la dirección clarificadora que ofrece el profesor de manera permanente. También así los conocimientos escolares pueden resultar más satisfactorios puesto que ayudarán a comprender y desvelar los retos que supone para el niño, como ser humano, el descubrir relaciones, explicar fenómenos, solucionar problemas, etc..., porque el profesor explica, constata, describe, ordena, etc. en referencia a rasgos del mundo real (Searle, 2001: 45); lo que supone, en la sociedad actual, aprender para vivir, puesto que conocer consiste esencialmente en desvelar informaciones sacadas del medio, hecho experiencias adquiridas, en forma de respuestas (Piaget, 1990: 4) que son útiles para comprender e integrarse en la vida de manera satisfactoria; y la vida es, esencialmente un proceso de adaptación que realiza cada persona de manera singular, y al que Piaget (*ibidem*: 25) llama autorregulación. Y esta forma de conocer en el ámbito escolar está relacionado con el denominado rendimiento, entendido como un bagaje fundamental para vivir, y causa de toda forma de comportamiento (González y Macías, 2000: 1) que depende, a su vez, de la percepción de las interacciones y modos de relaciones en el plano cognitivo y en su importante faceta de lo afectivo, que se establecen en el aula.

En suma, el conocer es intrínseco a cada persona y ésta en su desarrollo realiza, como individuo, un proceso que, de alguna manera, refleja la evolución de la especie humana (Pinillos, 1970:45). Este desarrollo, de tipo ontogénico, es relativamente homogéneo en el ciclo vital (Wallon, 1986; Piaget, 1990; Gessell, 1997) y consiste, básicamente, en actuaciones del organismo que tienden al perfeccionamiento de todas las actividades vitales a través de procesos selectivos de precisión en los actos que el niño realiza para adaptarse cada vez mejor a su medio (Piaget, 1990). Tales interacciones posibilitan y, a su vez, predisponen para desarrollar otras nuevas o más complejas que permiten construir lo que habitualmente se le llama el desarrollo mental como manifestación de la racionalidad humana. Esta forma de dirigir de manera constructiva su actividad está orientada en el niño, como en cualquier ser vivo, de forma coherente, puesto que el organismo constituye una unidad integrada (Monod, 1991:3) mediante un sistema de acción por el que

el propio «organismo se construye a sí mismo gracias a las interacciones constructivas internas» (*ibidem*: 54), lo que permite adecuar las estructuras nerviosas a través de una relación dinámica entre la persona desde su singular maduración, y el entorno. La complejidad de estos procesos marca precisamente el reto a la actividad del docente, en cuando que el llamado desarrollo mental o procesos de razonamiento posee rasgos o características intrínsecos a cada ser humano y, tal como enuncia Searle (2001: 46-48), estos son: de naturaleza interna, cualitativa y subjetiva. Estos estados y procesos son internos en el sentido de que ocurren dentro del cerebro de la persona; son cualitativos en el sentido de que cada estado consciente provoca una determinada sensación de carácter cualitativo y son subjetivos en el sentido de que siempre son experimentados por un sujeto singular (...) y todo esto no es más que el soporte de la conducta. Pero, además de tener los procesos racionales una manifestación reguladora de la conducta, la persona se vincula o relaciona con otras personas mediante representaciones, y utiliza para ello la conciencia intencional, a modo de nexos —aunque ni todos los estados conscientes son intencionales ni todas las intenciones con conscientes— de los objetos y estado de las cosas y actúa sobre la base de esas representaciones (*ibidem*: 65-66). De esta manera, la capacidad del ser humano para referirse a objetos, estados de cosas, fenómenos y hechos, como también plantea Searle, está en íntima consonancia con la capacidad de actuar en cooperación, de conformar una sociedad, y esto es posible por la capacidad lingüística que el ser humano posee.

Estas actuaciones —conocimiento, lenguaje, conducta— tienen su soporte biológico en la complejidad de las fibras nerviosas y en la potencialidad para aumentar, tanto en número como en su variedad y riqueza, hasta formar una entramada red neuronal que constituye el soporte básico de la persona. Algunas de estas células nerviosas son similares y se ubican en zonas relativamente concretas del cerebro, desempeñando funciones especializadas (visión, audición, habla,...) otras, en cambio, posibilitan el desarrollo de funciones variadas (Ramón y Cajal, 1923; Luria, 1973; Guyton, 1975). Si bien, lo realmente importante para la educación es que hay una dependencia genética, estructural y funcional de las células nerviosas. Esta autonomía relativa de las neuronas (Levi-Montalcini, 1993: 58-59) es una condición indispensable para comprender el modo de funcionamiento del sistema nervioso, de manera que cada una de estas células es independiente respecto a las otras, pero participa en complejos o núcleos que al mismo tiempo se comunican, a través de neurotransmisores y neuromoduladores, con otros centros, pero mantienen su propia autonomía. Por ejemplo, el lenguaje es una función esen-

cial claramente localizada en una circunvalación del lóbulo frontal. La destrucción de esta funcionalidad fisiológica lleva a la pérdida del lenguaje, pero no de otras funciones cerebrales que actúan, en ocasiones, como alternativa a la comunicación. Ahora bien, aunque las explicaciones o causas por las que se produce esta flexibilidad de la sinapsis neuronal no ha sido aún clarificada, lo que parece evidente es el papel extremadamente complejo que desempeña esta plasticidad en procesos vitales concretos, como los implicados en el aprendizaje; este hecho supone, desde el punto de vista educativo, un soporte esencial y esperanzador para la enseñanza, en cuanto que las oportunidades de aprendizaje que se le ofrecen a un niño determinan, en gran medida, su predisposición para conocer y seguir conociendo.

Todo lo anterior evidencia que la implicación personal en el aprendizaje es imprescindible en cuanto que ningún conocimiento, ni siquiera el perceptivo, constituye una simple copia de lo real, puesto que implica siempre un proceso de asimilación a estructuras anteriores (Piaget, 1990: 6), lo que supone que el niño añade a las acciones habituales una técnica de representación a través de imágenes que son relativamente independientes de la acción, y que además son inferidas de forma importante por la conducta y la manera de comunicar del profesor; por tanto en el aula la representación que sigue a la percepción es evocada y propiciada por la orientación del discurso del docente. Gradualmente éstas imágenes se trasladan al lenguaje, de modo que el alumno realiza inferencias sobre la forma en que el profesor dispone y muestra los hechos, los agrupa, organiza, condensa y transforma (Bruner, 1980: 23-29), lo que supone que cada alumno traduce el sentido subjetivo de lo percibido al significado convencional, y compartido, del lenguaje.

Esta singularidad en el aprendizaje es un dato de esencial importancia para el enseñante en cuanto ofrece pautas para que la comunicación educativa se base en la interacción entre el profesor y los alumnos, de modo que el primero tiene que transmitir signos con significado compartido que faciliten su identificación con los símbolos elaborados de manera personal, y esta comunicación va a condicionar la actitud del profesor y de los alumnos ante el hecho educativo, de manera que el comportamiento de cada uno de ellos es parte de la respuesta al comportamiento del otro (Hargreaves, 1986: 100), porque para que sea posible la comunicación educativa es imprescindible compartir significados, es decir, que el oyente entienda qué quiere decir el hablante y, para ello, hay que tener en cuenta, como dice Searle (2001: 127), que «el pensamiento del hablante es transferido en palabras con intencionalidad derivada de sus propios pensamientos», esto implica que lo que dice el hablante no tiene sólo un significado lingüístico convencional, en sentido estricto, sino que también aña-

de el significado que ha querido darle, de manera que en la comunicación el hablante impone su intencionalidad a los símbolos verbales (Ibíden: 128). Pero, ¿el profesor es consciente de que con su discurso no sólo está exponiendo un tema sino que además está transmitiendo su manera peculiar de entender los contenidos, convicciones, expectativas, prejuicios, etc.? Además, y en definitiva, cada alumno hará suyo el mensaje del profesor de una manera personal, y para que sea completo y correcto su entendimiento el profesor deberá conocer hasta qué nivel lo ha comprendido cada alumno para corregir, modificar, ampliar, matizar, fomentar dudas, incentivar la crítica y ampliar sus expectativas, y persuadirles a seguir conociendo.

De todo lo anterior se deriva que el profesor con su discurso y su actitud personal induce a aprender, mostrando maneras y motivos para que el alumno conecte con las explicaciones y dando respuesta a sus interrogantes e intereses concretos. De hecho, esta motivación es propiciada por el profesor desde los intereses —descubrimientos— de los alumnos, orientados y reconducidos por el profesor, por lo que no es algo externo a ellos. Es más, lo que se pone en marcha ante las explicaciones, como ya se ha indicado, son las representaciones, y el modo singular de representar los hechos o fenómenos es inferido, indiciablemente, del discurso y de la conducta manifiesta, por eso conducta y conocimiento están intrínsecamente unidos (Bruner, 1980: 29). Este proceso de inferencia no es más que la disposición de los mecanismos neuronales que dan lugar al pensamiento, entendido como un tipo específico de transmisión de señal en todo el cerebro, de manera que cada pensamiento tiene cualidades también específicas. Por eso, cada alumno comprende y retiene un aspecto concreto del discurso del profesor y ninguno lo entiende igual a otro, y cuando se es capaz de organizar un conjunto de pensamientos se avanza, en lo que se denomina desarrollo del proceso mental mediante el desenvolvimiento de la memoria o capacidad de recordar pensamientos que originalmente se iniciaron por la llegada de señales sensoriales. En este proceso (Gyton, 1975: 326-329) participan prácticamente todas las zonas del sistema nervioso central, dando lugar, a su vez, a una actualización de los recuerdos. De manera que, en general, la persistencia de un pensamiento a modo de un solo paso por una sinapsis neuronal y una sola vez no crea facilitación suficiente para que la idea sea recordada porque la persistencia durante poco tiempo no causa ninguna impresión permanente en el cerebro, mientras que cuando la señal atraviesa acompasadamente una serie particular de sinapsis éstas quedan facilitadas, recordadas o memorizadas por el paso de señales similares en fechas posteriores. De manera que para que un contenido educativo sea aprendido, asimilado, por un alumno tiene que ser una señal con significado suficiente para que una vez que entre

en el cerebro facilite las sinapsis utilizadas para ideas similares y fortalezca las conexiones previas, y esto hace más fácil recordar la misma idea en momentos posteriores.

Así, la determinación de si el recuerdo de un contenido escolar será almacenado o se olvidará depende, esencialmente, de si se ha experimentado la misma idea varias veces antes, y por tanto se ha adquirido el hábito como manifestación de su dominio. Entonces, mediante el recuerdo y las experiencias previas se va construyendo el conocimiento como estructura que va conformando lo que generalmente se denomina mente humana y, como ambos, recuerdo y conocimientos, son intransferibles, cada persona conoce de una manera (*ibidem*, 329), y es también por lo que cada alumno pone en función la razón de una forma singular. Este ajuste personal en la conformación del conocimiento se denomina normalmente inteligencia o como dice Garner (2001: 45) «potencial biopsicológico para procesar la información que se puede activar en un marco cultural para resolver problemas que tienen un valor para una cultura (...). Las inteligencias no son algo que se pueda ver o contar, son potencialidades que se activan o no en función de los valores de una cultura determinada, de las oportunidades disponibles en esa cultura y de las decisiones tomadas por cada persona y/o su familia, sus enseñantes y otras personas». O para ser más precisos, la inteligencia es entendida (Levi-Montalcini, 1993:71) como la manera singular en que se hace uso de los conocimientos adquiridos —y se disponen para seguir adquiriendo— en forma de habilidades para usar los hechos y datos de manera coherente, constructiva y en concordancia con las emociones evocadas, por lo que no reside únicamente en la capacidad de resolver un problema determinado, sino que consta de infinidad de otros atributos demasiado numerosos y complejos para ser catalogados, y que permiten a la persona no solamente tomar decisiones sino comportarse de acuerdo a los hechos.

3. La razón individual y la diversidad del conocer

De las argumentaciones anteriores puede derivarse que el desarrollo de una persona es posible gracias al aumento progresivo de «informaciones» sobre el medio que, a la vez, son facilitadas en su entorno y que le sirven para adaptarse a dicho medio. En este sentido el desarrollo es equivalente a la evolución, al ser ésta entendida como un proceso de adquisición de conocimiento (Riedl, 1983:7), lo que induce a decir que la «misma vida es un proceso de adquisición de conocimiento» (Lorenz, 1980). Si esto es así, el ser humano conoce

haciendo uso de la razón, puesto que «el proceso de razonar es precisamente la actividad de conocer» (Cook, en Griffiths, 1975: 30) que se realiza mediante la sensibilidad a los estímulos en función de los esquemas de asimilación de los que dispone la persona (Piaget, 1990: 22). Lo interesante ahora es aclarar, en la medida de lo posible, qué funciones comprende el proceso de conocer — como puesta en práctica de la racionalidad— y cómo se ha ido diferenciando desde un desarrollo naturalmente espontáneo hasta mostrarse de manera artificial en los aprendizajes escolares.

Partiendo de la convicción de que la razón es una capacidad intrínseca a la persona, que consiste en la acción de percibir y comprender las informaciones recibidas y hacer uso singular de ellas, hay tantas formas de conocer como son diversas las maneras de usar la razón (González, 1999) y por consiguiente, la razón es educable y lo es, en cuanto consiste —como manifiesta Zubiri (1983: 63-65)— en poner en práctica la capacidad de afirmar algo donde ese algo parte de la propia inquietud del sujeto (profundidad) para responder a una realidad, más o menos concreta (mensurable —o, en cierto sentido, valorable—), y con el objeto de buscar respuestas más acordes (inquiriente) con las inquietudes de saber que las que ya se tenía para actualizar la respuesta a un problema. Es educable también porque la razón está siempre sometida a ajustes permanentes debido a su estructura formalmente dinámica que busca, de forma permanente, la luz, la explicación, el profundizar en los hechos. De aquí que la tarea esencial de los profesores sea el ajuste permanente de la razón (González y Macías, 2002), en cuanto éste puede ser propiciado mediante la exposición de representaciones de la realidad que estimulen el pensamiento reflexivo, inquisitivo y organizado, en este sentido, las posibilidades de conocer —poner en marcha la razón— no sólo dependen del sujeto sino que viene, en gran parte, determinado por las posibilidades de la acción, o funcionamiento de los mecanismos neuronales, que son facilitados, inhibidos o contrariados, en cierto modo, por el profesor en el aula.

Educación de la razón significa, básicamente, educar para la elección de los medios adecuados para lograr un fin que se desea alcanzar, y que en el ámbito escolar deberían ir encaminados, de manera prioritaria, a adquirir capacidades que permitan a los alumnos comprender, valorar y utilizar informaciones que les permitan integrarse y transformar positivamente la vida de su comunidad. Esto se consigue en la escuela a través de la adquisición de conocimientos, por tanto, la acción educativa tiene que centrarse en dilucidar qué medios —contenidos, actividades, recursos, procedimientos de valoración— se les va a ofrecer a los alumnos, para que les estimule en el ejercicio de la razón y, desde ella regular sus propias acciones (Rusell, 1993: 10). En definitiva, estos

medios deben favorecer el desarrollo de un modo especial de pensar, de disponer y organizar las informaciones en función de un objetivo. En definitiva, se trata de un movimiento —pensamiento— dirigido hacia una cosa real, hacia la pura y simple realidad que se muestra y manifiesta en el uso —arbitrario o pautado— de la intención con la que se dispone el pensamiento, y a cuyo resultado se le denomina conocimiento (Zubiri; 1983: 63), lo que supone fijarse en un hecho con el fin de comprenderlo. Y esta es una tarea del profesor, que tiene que disponer —pautar, orientar— el pensamiento de los alumnos de manera que el conocimiento que elaboren esté basado en la observación, la reflexión, el contraste y el acercamiento de la realidad comprendida a partir de sus capacidades iniciales y acompasadamente con los ritmos individuales, que son fruto de la madurez de cada uno. Esta es pues una actividad que exige una implicación directa y comprometida del docente, en la que se conjuga la singularidad del pensar de cada uno de los alumnos con su forma también peculiar de organizar racionalmente sus pensamientos, y que el propio profesor muestra ante la heterogeneidad o modos diferentes de aprender de sus alumnos; y a esto se le llama actualmente atención a la diversidad en el aula.

A esta diversidad en las formas peculiares de acceder a la información, pensar sobre ella y hacer uso en situaciones vitales se le suele denominar «estilos cognitivos» y que según Baron (en Nickerson y otros, 1990:72) condicionan la eficacia del pensamiento, en función de la presencia o no y del grado de los rasgos del estilo cognitivo que se posea. A esta afirmación habría que añadir que el modo de conocer o el estilo cognitivo puede ser enseñado, en gran medida, mediante la sistematicidad, el orden, la reflexión, la orientación, la precisión, la rectificación, entre otras habilidades, lo que hace cuestionar si se tiene un estilo personal o éste se aprende. En cualquier caso, es un hecho que las personas se diferencian, considerablemente, en cuanto a su capacidad para llevar a cabo tareas que exigen esfuerzo mental. Y estas diferencias, diversidad del conocer, se pone en práctica y se muestra en distintas maneras de emplear los conocimientos eficazmente, idea que sintetizan DeAvila y Duncan (en Nickerson y otros, 1990: 32) con la expresión «lo que uno puede hacer con lo que uno sabe». Lo que parece evidente, desde los supuestos constructivistas, es que la mayoría de las acciones que realizamos dependen inseparablemente tanto de la información que posea una persona como del tipo de procesos que se aplican para utilizar esa información.

Partiendo de la exposición anterior, lo fundamental en la actividad del profesor es seleccionar los datos realmente básicos y esenciales para que desde ellos los alumnos comprendan los hechos naturales y sociales, y orientar a cada uno según su propia forma de entender y de realizar los ajustes individuales

necesarios para que un contenido escolar se incorpore a su conocimiento y pase a conformar su persona. De hecho, una importante tarea de la actividad del docente debe ir encaminada a organizar los datos que llevan al desarrollo del conocimiento, puesto que «el objetivo del conocimiento es la aprehensión de la naturaleza» (Cook, 1975: 31), si bien la organización básica o las reglas que rigen la naturaleza están ya determinadas, de alguna manera, y de ellas también el ser humano participa inevitablemente, como miembro de una especie viva. De este modo se puede decir que «todo lo que sabemos es genéticamente a priori. A posteriori es sólo la selección de aquello que nosotros mismos hemos descubierto» (Popper, 1995: 110), errónea o acertadamente, y ahí debe estar presente el docente porque es precisamente el profesor quien «selecciona» lo que los alumnos deben descubrir, aprender, conocer. Si bien este inicial determinismo no exime de la necesidad de descubrir e innovar nuevas y mejores formas de desentrañar y entender la naturaleza.

Esta sintonía entre lo natural del conocer y la actividad docente no siempre se da en algunos casos, y en las aulas se observan precipitaciones en la acción de enseñar y falta de reflexión por parte de quienes tienen que aprender, lo que conduce a que el resultado del supuesto proceso de aprendizaje esté marcado por el casi permanente error o la destrucción de parte del interés por conocer. De hecho, con frecuencia en educación no se suele considerar al error desde su importancia educativa, aun cuando éste es implícito a la naturaleza, sino que es despreciado y reprendido, cuando lo natural sería entender su necesidad para conformar un conocimiento, puesto que para que las informaciones recibidas se conviertan en ideas es preciso que muchas se descarten antes de llegar a constituir parte del conocimiento, y sólo algunas llegan a ser componentes del bagaje cognitivo de la persona. Lo significativo en los centros escolares es que cuando no se dé el valor que debiera a los contenidos fundamentantes o básicos ni se aprecia la necesidad de tiempo para la asimilación, de sosiego, de reflexiones, de contrastes — y la actividad educativa se centra en temarios con contenidos amplios, farragosos y no siempre secuenciados de manera coherente— y se impele a los alumnos a la repetición rápida y memorística de datos o aprendizajes basados en automatismos carentes de significación por lo tanto, alejados de la vida e incluso de los propios fines de la educación.

Es más, el profesor suele estar desconcertado ante la diversidad del aprendizaje de los alumnos, no sabe predecir cómo van a responder ante sus explicaciones ni la actitud que pueden mantener ante el conocimiento enseñado. Pero, aun partiendo de la dificultad de la tarea de enseñar, es posible acercarse al alumno, aproximarse a lo que se supone que piensa a través del uso de analogías sobre manifestaciones que se producen en circunstancias similares y

desde la base de la comunicación, a través de preguntas, afirmaciones, descripciones..., cuando se busca en el uso de palabras un significado compartido (Dunbar, 1999:202); es más, posiblemente ningún pensamiento ni ninguna idea pueden ser comunicados como tales de una persona a otra, y cuando se expresa una idea, ésta constituye otra referencia diferente para la persona a quien se le expone, por lo tanto, lo que recibe directamente no puede ser la idea inicial (Dewey, 1974:159; Gadamer, 1988a), sino lo que entiende de ella. Pero eso no es más que una limitación de la comunicación humana que el profesor debe saber interpretar y utilizar, lo que le exige fundamentos, métodos y contrastes que junto a la habilidad de pensar reflexivamente sobre hechos, datos, opiniones, deseos,... sea capaz de reconocer que el otro, el alumno, tiene o está formándose una opinión particular de lo que él enseña y que no pueden coincidir de manera completa.

Estas habilidades, entre otras, permiten que el profesor comprenda el punto de vista de sus alumnos —sus aciertos, errores, incompleciones,...— y así podrá establecer interacciones comunicativas que, tomando como base el contenido, permita que éste se comparta, y este compartir se refiere a la persona en todas sus dimensiones, incluida la afectividad, porque contra lo que generalmente se piensa, el afecto —como actitud que acompaña a la expresión de los sentimientos— no se diferencia esencialmente del conocimiento que posee una persona (Macías: 1999: 10). Es decir, el afecto es una forma singular de disponer e interaccionar aspectos cualitativos del conocimiento en relación con las vivencias particulares (Pinillos, 1976: 86). De hecho, la razón tampoco es algo diferente a la emoción, ni se desarrollan de forma paralela u opuesta y este equívoco es el causante, en gran medida, del caos en el que se encuentra el conocimiento en el ámbito escolar, que sigue manteniendo la dicotomía entre razón y emoción, cuando son formas de expresar la misma realidad y ambas se sustentan en conexiones neuronales compartidas con las que la persona accede y desarrolla su capacidad de conocer. Incluso se llega a decir, erróneamente, que las emociones fuertes son deseables y que el comportamiento basado en la reflexión es frío y carente de aprecio en las situaciones vitales de carácter íntimo, por tanto, se justifica que alguien que siente una emoción fuerte puede actuar de forma estúpida o precipitada, y este comportamiento es aplaudido porque muestra que la persona en cuestión es apasionada, pero no piensan que de este modo cuando su propio engaño tiene consecuencias que a ellos no les gusta (Russell, 1993: 12). Pero aun cuando generalmente se siga pensando en la contraposición entre lo racional y lo emocional, lo que es evidente es que ambos están en perfecta armonía porque los deseos, las emociones las pasiones son las únicas causas posibles de la acción (*ibidem*: 12) y, como dijo Zubiri (1983:

63) la razón es un modo especial de pensar, es el movimiento hacia una cosa real, hacia la pura y simple realidad y cuyo resultado es el conocimiento.

4. Implicaciones educativas de la diversidad en la sociedad del conocimiento

Llegados a este punto debemos reflexionar sobre qué se entiende actualmente por diversidad en los contextos escolares, porque interesa dilucidar, en la medida de lo posible, cómo el significado comúnmente utilizado para éste término se encuentra inserto en imprecisiones que hacen desviar su referente de lo meramente escolar a otros ámbitos que, aunque también importantes, dificultan el poder abordarlo desde la concreción que los problemas de la diversidad plantean en las aulas. Es más, esta indefinición entorpece la intervención educativa porque produce dispersión de la atención en las posibles soluciones y disminuye la eficacia de las mismas. Por tanto, en los entornos educativos sería importante entender a la diversidad desde los ámbitos de acción que les son propios a esta institución, y para ello resulta inseparable de la singularidad, como condición única del ser humano, puesto que está inserta en ella y ésta tiene tanta fuerza en la persona que ni siquiera a través de la comunicación somos capaces de expresar la identidad que nos caracteriza (Gadamer, 1998b: 96). Por ello el conjunto de singularidades en el aula es lo que añade a la tarea de enseñar el reto y la dificultad mayor porque la manifestación de la singularidad como hecho diferencial es ineludible. Aunque también es cierto que las excesivas diferencias entre los alumnos producen problemas que hacen realmente difícil el desarrollo de las actividades educativas.

También son frecuentes referencias a la diversidad, en las que se mezclan también connotaciones y atribuciones de carácter político y social, sesgan, de manera inevitable, la comprensión de las situaciones y desvían las posibles respuestas al tratamiento de la diversidad en las aulas, derivándola hacia aspectos que, como ya se enunció, no están directamente vinculados a la escuela. En su lugar, habría que centrar la explicación y análisis de este controvertido término hacia la enseñanza y el aprendizaje en un grupo humano, interpretación que le es más propia y, por consiguiente, también son más posibles medidas de intervención. En este sentido se suele entender a la diversidad como compensación de desigualdades y en la escuela se expresa, según Muñiz y Maruni (1993: 13) en aspectos como diversidad de ideas, experiencias y actitudes previas: cada persona, ante un nuevo contenido, tiene concepciones previas que explican, en parte, las diversas respuestas del alumnado ante su aprendizaje;

diversidad de estilos de aprendizaje: cada persona se muestra diferente en sus maneras de aprender, con predominio de la inducción, deducción, pensamiento inquisitivo, crítico; o bien preferencia de acceso a la información a través de la vía gráfica, oral o visual; o primacía de algún tipo de comunicación en relación con el trabajo —individual, en grupo, en cooperación—; diversidad de capacidades y ritmos de desarrollo personal para asimilar los conocimientos; diversidad de intereses, motivaciones y expectativas ante el aprendizaje escolar, entre otros. Según estos autores todos los aspectos anteriores se encuentran interrelacionados y dan muestra de la complejidad de la respuesta educativa.

Pero esta descripción de las características de los alumnos ante los aprendizajes escolares parece más bien como si fuera algo ajeno a ellos, que se les ha impuesto desde fuera, desde el entorno; además, relatar someramente distintas manifestaciones ante los aprendizajes escolares resulta insuficiente si lo que se pretende es dar respuesta educativa ajustada a las diferencias de los alumnos en un aula. Lo que interesa, desde la eficacia del sistema es poner en sintonía lo singular y la diversidad como única forma de hacer posible la enseñanza y, en consecuencia, el aprendizaje. Para tal cometido hay que dar un paso más y buscar hasta descubrir en las actividades educativas aquello que sea constante y, por tanto, común a todos los alumnos: el conocimiento desde el ejercicio de la razón (Gonzalez: 1999) y, para esta indagación nos servimos, esencialmente, de la comunicación.

En suma, al considerar como causa esencial de la diversidad en las aulas las desigualdades sociales, que la escuela tiene que compensar, no es extraño encontrar en los centros escolares actitudes de impotencia y abatimiento de los profesores que, desde tales planteamientos, tienen que dar respuesta a los diferentes modos de aprender de sus alumnos y, además, compensar las desigualdades generadas y mantenidas por formas de vida muy distintas entre sí. Como consecuencia de lo anterior se explica, en parte, el desasosiego y malestar de los profesores, que sin pretenderlo, inducen a los alumnos a mantener sensaciones de abandono, que se acrecientan por la vulnerabilidad y complejidad del período evolutivo por el que están pasando, lo que dificulta su desarrollo equilibrado, ya que se sienten vencidos por las atractivas y fáciles oportunidades de «pasar el tiempo» que les ofrece el ambiente. Este abatimiento generalizado de los docentes se refleja también en las actitudes que muestran los alumnos de desinterés y bloqueos ante el aprendizaje escolar que, generalmente, no es más que negarse a hacer el esfuerzo que supone el uso de la razón y cuyos resultados mediatos se ponen de manifiesto en el elevado número de alumnos que cursan la escolaridad obligatoria que tienen deficientemente adquiridos los aprendizajes instrumentales básicos, aprendizajes que son imprescindibles para

responder, desde la escuela, a las exigencias que, como persona, les impone la sociedad —¡del conocimiento!— y que les serán imprescindibles para su incorporación a cualquier ámbito profesional en el que desarrollen su futura vida activa. Esta situación se agrava por las incoherencias del sistema educativo, incluida la práctica de muchos profesionales de la educación, la propia legislación y las disposiciones por las que se desarrolla, puesto que parece que no se sabe —¿se quiere? ¿interesa?— poner los medios para que la respuesta educativa a la ineludible diversidad de los alumnos sea lo más adecuada, realista y eficaz.

Y entendida así la diversidad como el resultado de problemas sociales de difícil solución, la administración educativa en lugar de ocuparse de los aspectos en los que participan todos los alumnos —los aprendizajes básicos y comunes— pone el énfasis en que la escuela responda a lo diferente de cada alumno, y esto, obviamente, es imposible de realizar en una situación como la que actualmente se da en las aulas en la enseñanza obligatoria. Además, entre los supuestos fines utópicos y por ello imposibles de alcanzar por la totalidad de los alumnos se entremezcla un marasmo de intenciones que están totalmente desconectadas de la realidad existente fuera de los centros escolares; por ejemplo, los objetivos generales de etapa marcados por la administración están muy alejados de la posibilidad de ser conseguidos por una gran mayoría de la población escolar y esto se ve agravado por las actuales condiciones de inflexibilidad que caracteriza la práctica en la enseñanza de muchos docentes, a veces, forzados por los condicionantes externos a una rigidez improductiva para el aprendizaje y nefasta para las interacciones educativas —por cierto, muy al contrario de aquello a lo que se aspiraba en la LOGSE—. Otro ejemplo de la falta de ajuste entre la escuela y la sociedad actual —del conocimiento— es el resultado de la selección de los contenidos, supuestamente sustentadores del conocimiento, que tienen que ser aprendidos por los alumnos, contenidos no separados aún de los libros de texto que contienen excesiva información para ser asimilada en períodos de tiempo escasos y rígidos, aunque hay quien opina que cuanto más información se ofrezca en menos tiempo más será lo que se retenga. Esta situación provoca en las aulas desconcierto, confusión y desorden, en el que los objetivos básicos se olvidan y los contenidos educativos se reducen a cantidades de información, con frecuencia faltas de coherencia y sin sentido real teórico ni práctico para los escolares con poco o ningún hábito de trabajo personal, produciendo en ellos el efecto contrario al deseado, lo que se hace evidente en el escaso o nulo interés por aprender y menos aún de hacer los esfuerzos inevitables que conlleva la adquisición de conocimiento.

En vista de esta lamentable situación conviene plantearse si la institución escolar, en los momentos actuales, debe obviar todo aquello que sea superfluo

y centrarse en el desarrollo básico de la persona, facilitando para ello la adquisición de conocimientos fundamentantes y sustentadores del pensamiento, mediante la práctica de la reflexión y la ya repetida educación de la razón, que permita a los alumnos comprender situaciones vitales cada vez más complejas y derivadas de las exigencias de unas formas de vida que tienen que estar atentas a los rápidos progresos de la ciencia y la tecnología. Porque los alumnos, en la sociedad del conocimiento, deberían saber integrar, de manera coherente, las informaciones que se les presentan de forma fragmentaria y discontinua, y de las que, además recibirán, a lo largo de su escolarización, interpretaciones variadas e incluso contradictorias.

En consecuencia, el tratamiento educativo a la diversidad en las aulas debe dirigirse hacia la adquisición de conocimientos básicos y necesarios para el desarrollo de competencias que posibilite a los alumnos desarrollarse y manifestarse como personas responsables y tolerantes y, además, que les lleve a profesionalizarse con alguna especialización, de carácter flexible, que le permita adaptarse a las nuevas condiciones de acceso al empleo y a la evolución de las condiciones del trabajo, puesto que los cambios continuos de nuestra sociedad ocasionan permanentes variaciones en la cualificación laboral y estos cambios afectan a todos los grupos sociales, a todos los profesionales y a todos los oficios (CEE, 1995: 1). De esta manera, y en concordancia, las recomendaciones de la CEE (*ibidem*: 9-13) son el reto de la escuela y, por tanto, de los profesionales de la educación en la sociedad del conocimiento, para dar respuestas dirigidas, esencialmente, a:

- La adquisición de una «cultura general», en el sentido de captar el significado de las cosas, de comprender situaciones relativamente completas y que evolucionan, con frecuencia, de manera imprevista e insertas en una abundancia de informaciones fragmentarias e imprecisas; cultura en el sentido de emitir juicios y de tomar decisiones con lo que se «evita así el riesgo de que la sociedad se divida entre los que pueden interpretar, los que sólo pueden utilizar y los que quedan al margen en una sociedad que les da asistencia: es decir, entre los que saben y los que no saben».
- Al desarrollo de la «aptitud para el empleo y la actividad» vinculadas estrechamente a la capacidad de desenvolvimiento y autonomía personales, y que se plasma en:
 - Conocimientos fundamentantes que constituyen la base de la aptitud individual para vivir en sociedad y para adquirir y mantener un empleo.

- Competencias básicas en lectura, escritura, comprensión de textos, cálculo y solución de problemas: como instrumentos imprescindibles para la integración de las informaciones y para convertirlas en conocimiento propio.
- Lenguas extranjeras: requisito previo para la comunicación, el intercambio y la movilidad hacia y en otros países.
- Conocimientos técnicos para el manejo de la llamada tecnología de la información, instrumento rápido y eficaz al servicio de la educación, el trabajo y las formas de vida.
- Aptitudes sociales como capacidades de relación, comportamiento en grupo, responsabilidad ante las tareas, cooperación, trabajo en equipo, creatividad —descubrimiento— o capacidad de innovación y búsqueda de alguna forma de calidad. Todas ellas relacionadas con la competencia social y la vida en comunidad.

De lo anterior se deriva que los centros escolares sean los responsables de acrecentar en los alumnos capacidades que favorezcan la innovación, la renovación, la comunicación, la integración de la diversidad cultural y el rendimiento individual. Pero para ello, el aprendizaje, desde el acompañamiento a cada ritmo de aprender, debe responder a la atención sobre la información relevante —selección—, a disponer mentalmente dicha información en representaciones coherentes —organización— y a completar la información de los conocimientos previos —integración— (Mayer, en Reigeluth, 2000: 169). Estos aprendizajes requieren que los profesionales de la educación estén atentos a aspectos de didáctica general que les permitan comprender mejor las causas que llevan a algunos de sus alumnos a que se deteriore en ellos el proceso de integración de los conocimientos y los hábitos de trabajo personal, y deben saber también los profesores de qué forma puede ser empleado un método de enseñanza en cada situación y tipo de insuficiencia (Luria y Tsvetkova, 1987: 17). Esto exige la práctica tenaz de la observación, que es la causa, a su vez, de haber empleado mucho tiempo, de mantener la constancia, el empeño y el desafío de encontrar métodos educativos eficaces para cada alumno.

Estos conocimientos serán el soporte de otros, desarrollados en continua simultaneidad e integrándose en ellos y desde los que el alumno desentrañará progresivamente la complejidad de las tramas sociales, histórica y actuales, que les vaya haciendo elaborar una postura crítica y a tomar conciencia de la ciudadanía, tanto de su comunidad como de una más enriquecedora, de carácter

universal. Para ello y retomando lo expuesto por la CEE en el Libro Blanco sobre la educación y la formación (CEE, 1995: 11-14) los contenidos educativos deben favorecer la adquisición de conocimientos que posibiliten:

- Hacer elecciones basadas en la reflexión y el análisis, que permitan captar el significado de las acciones, situar y comprender, de manera crítica, la propia forma de vida y la ajena, saber valorar las informaciones que sean de utilidad, no sólo en el sentido utilitarista del término, sino que permita avanzar en la adquisición de conocimiento mediante el uso de la razón educada, lo que equivale a vivir más y mejor.
- Comprender los mensajes de los medios de comunicación, las imágenes y los datos que llegan de múltiples fuentes, o aquellos derivados de la globalización, ya que juzgar y elegir son componentes indispensables para comprender el mundo, en cuanto que los criterios de elección se forman a partir de la práctica de la reflexión y de la ética personal de los individuos.
- También necesitan los alumnos adquirir conocimientos que les permitan investigar desde la observación, la creatividad —descubrimiento— y el análisis. Creatividad como reflexión crítica, entendida (Inhfelder y Cellérier, 1996: 25) como los descubrimientos o procesos funcionales que la persona va realizando cuando se enfrenta a problemas y según aplica sus conocimientos en contextos particulares.

Pero el desenvolvimiento de tales capacidades requiere además ciertas condiciones en la formación básica y obligatoria, que desde la escuela supondría tener en cuenta en la enseñanza estrategias como las enunciadas por Hernando (1997: 35-39) y que pueden sintetizarse de la siguiente manera:

- Reconocer ante cualquier fenómeno, hecho o situación las concepciones por las que se rigen, la realidad que representan y las circunstancias con las que trata de influir en esa realidad, incorporando una visión crítica que lleve a preguntarse a quién beneficia esa consideración de los hechos y a quién margina.
- Introducir, en el estudio de cualquier fenómeno opiniones diferenciadas, de manera que el alumno compruebe que la opinión sobre la realidad se construye desde puntos de vista diferentes, y que algunas explicaciones que se nos imponen frente a otras, no siempre se hace por la fuerza de los argumentos, sino por el poder de quien las establece.

- Cuestionar toda forma de pensamiento único, lo que supone plantear la realidad basada en circunstancias relativas y no en verdades estables y objetivas; relativismo en el sentido de que toda realidad responde a una interpretación y que las interpretaciones no son inocentes, ni estrictamente objetivas, ni exclusivas de una cientificidad inalcanzable, sino interesadas, pues amparan y transmiten visiones del mundo y de la realidad que están vinculadas a intereses que casi siempre tienen que ver con la estabilidad del *statu quo* y la hegemonía de ciertos grupos.

Esta manera de enseñar precisa de tiempo, de contenidos ajustados y de profesores comprometidos con su proyecto docente, conscientes de que el nivel de dominio del contenido y su modo de conducta en clase constituyen indicadores de sus propias actitudes respecto a la materia que imparten, de la concepción que tienen sobre los alumnos y de las expectativas sobre las posibilidades de aprendizaje de sus alumnos, aspectos que van a condicionar las estructuras de comunicación en clase, porque, como explica Postic (2000: 95), «las diferencias entre los enseñantes provienen del tipo de relación que cada uno de ellos establece con el saber gracias a su dominio de la materia y al significado que da a ese saber y también al estilo de relaciones que mantiene con el alumno. Lo que sí es determinante es la manera que tiene de situarse y situar a los alumnos con relación al saber, es decir, de permitirles asumir roles en el descubrimiento del conocimiento». El docente, además, tiene que controlar el grupo clase en el que se llevan a cabo los aprendizajes académicos, tiene que conocer que en el aula está formada por un grupo humano en el que sus miembros ejercen influencias los unos sobre los otros, que las normas, consentidas explícita o implícitamente, ejercen influencias tanto en los alumnos como en el profesor— aunque el alumno es atraído por dos influencias: la del enseñante y la de sus iguales (*ibidem*: 92)— y que, aunque ambos están integrados en el mismo grupo, no asumen el mismo papel ni tienen las mismas responsabilidades en este ámbito común.

En definitiva, la actividad educativa del docente tiene que atender, además de a lo estrictamente académico, a las interacciones internas de grupo, puesto que «en la especie humana las relaciones afectivas con el entorno —humano— son las que empiezan a dominar la conducta» (Wallon, 1986:98) como condición básica para favorecer el aprendizaje; para ello el profesor debe emplear métodos y procedimientos que propicien el desarrollo de la observación, el sentido común, la sensatez, la curiosidad, el interés por el mundo físico y social que los rodea, y la voluntad de experimentación (...)

porque se necesitan formas de vivir innovadoras y adaptadoras, y porque no es suficiente ser gestores de la producción, del consumo y de la tecnología (CEE, 1995: 11) sino que, sobre todo, se necesita un desarrollo como personas desde el que, en la medida de lo posible, y con las limitaciones naturales, los alumnos puedan predecir y dar respuestas a los grandes interrogantes aún por descubrir.

Sin embargo las condiciones de enseñanza antes indicadas son difíciles de conseguir actualmente, puesto que la situación de los profesores de ESO, aunque es compleja y desfavorable, ya que , como señala Salguero (2000: 65-68), en la IES es frecuente la:

- Ausencia de tradición pedagógica de una parte importante del profesorado, especialmente del segundo ciclo de educación secundaria obligatoria, y en las aulas se agrupa con alumnado más diverso que antes que suelen valorarse como vagos y desmotivados.
- Crispación por cuestiones profesionales, como pérdidas de horas de docencia, peligros de desplazamientos del centro, que ocasiona resistencias o búsqueda de salidas personales, a veces contradictorias o carentes de justificación profesional, como la petición de ocupar plazas en el departamento de orientación antes de perder la plaza en el centro de destino, presentarse para desempeñar puestos en el equipo directivo, elegir asignaturas optativas para impartir docencia no adecuada a su perfil profesional.
- Percepción de que a los profesores se les exige más tareas, más reuniones, más formación y ninguna gratificación, incluso, contrariamente, se eliminan refuerzos para el mejor aprendizaje de los alumnos e, incluso, se congelan los sueldos.
- Elaboración de planes, proyectos educativos y curriculares que supone la inmersión en el uso una jerga desconocida y, una gran disociación entre lo escrito u oficial y la realidad escolar.
- Propuesta de metas sin variar, en principio, ningún aspecto de la organización del centro: primacía de coordinación vertical —profesores de la misma materia— y falta de tradición y hasta de espacios para un trabajo en equipo, llevado a cabo por los docentes que imparten clase en un mismo grupo —coordinación horizontal—; movilidad de las personas que integran los departamentos dificultando la existencia de tales equipos; elaboración de horarios en los que, por regla general, continúan primando los intereses personales del profesorado frente a

los criterios didácticos; vivencia de la acción tutorial como una actividad sin otro valor que la que suponer más cantidad de trabajo y sin ninguna compensación a cambio.

- Percepción de los equipos de orientación educativa y psicopedagógica y de los departamentos de orientación como los únicos responsables de atender al alumnado «diverso», y normalmente, con una consideración despectiva, y puesta en marcha de medidas extraordinarias en los centros sin aplicar ni revisar previamente las ordinarias, lo que no supone ayuda ni mejora las actividades educativas.
- Reglamento de régimen interno de los centros exclusivamente sancionadores, en los que para la mayoría de los problemas se utiliza la expulsión del alumno de clase o del centro, lo que tampoco alivia la tensión en las aulas.
- Creencia generalizada de que las personas con alguna dificultad merecen toda clase de consideración y asistencia educativa, pero deberían estar en centros específicos y con «especialistas» que podrían realizar mejor esta tarea que tal como se hace en los centros ordinarios.
- Competición entre la enseñanza de contenidos académicos con las informaciones ofrecidas a los alumnos por otros medios adidácticos —generalmente frecuente en la institución escolar y de fácil acceso— que no precisan del esfuerzo y reflexión, dirigiéndose directamente a satisfacer necesidades basadas en sensaciones primarias. Situación claramente en desventaja para los docentes.

Para que las realidades anteriores cambien, al menos parcialmente, son imprescindibles algunas condiciones en las aulas que en la actualidad son totalmente desconsideradas, por ejemplo:

- Equidad efectiva, no demagógica, sobre la igualdad de oportunidades en educación.
- Eficiente control en las instituciones educativas, especialmente en relación con la nefasta gestión de los recursos.
- Sensibilización del profesorado para que sean consecuentes con la trascendencia de su actividad, y por tanto con la necesidad de su formación continua.
- Comprensión de la actual perspectiva de los derechos humanos, que se plasma en el respeto real a las diferencias personales, a otras formas de vida y en la comprensión de las necesidades educativas especiales.

- Planificación y gestión eficaz de la formación inicial ligada a la formación permanente de los profesionales de la educación —maestros, profesores, orientadores— sobre el conocimiento, su sentido en el siglo actual y los métodos de aprendizaje y enseñanza que condicionan, en gran medida, la adquisición del saber.
- Uso —no abuso— de los instrumentos tecnológicos en las aulas, de manera que se utilicen como herramientas al servicio de un trabajo más rápido y preciso, pero no como posibles sustitutos de conocimientos básicos, pues más bien distraen a los alumnos que aún no tienen bien afianzadas actitudes y habilidades básicas para el aprendizaje.
- Facilitar al profesor las condiciones en las que le sea posible realizar su actividad docente, manteniendo una actitud de exigencia comprometida, reducción, en los casos que sean precisos, del número de alumnos en el aula, para que esta disminución permita un acercamiento educativo a cada alumno como persona y, a la vez, a la diversidad que todo grupo entraña.
- Ser consecuentes con «los programas de atención a la diversidad» que demandan al profesorado un esfuerzo añadido porque los apoyos especializados al alumnado con riesgo social, minorías étnicas, integración escolar, sobredotación intelectual, diversificación curricular o garantía social no cubren toda la jornada escolar; existiendo además un grupo elevado de alumnos con dificultades de aprendizaje menores, aunque no menos graves, que no son atendidos. Y todos ellos, en momentos concretos de la jornada escolar, tienen que ser ahora atendidos por el profesor en el aula con las mismas condiciones que hace años se entendían suficientes con grupos de alumnos relativamente homogéneos, y con menos presión social y menos desprestigio profesional.

Tras estas reflexiones, conviene recordar que durante la exposición se ha ido pasando del tratamiento a la diversidad a la atención a lo singular, para finalizar nuevamente en la atención a la diversidad en el aula e interesa, también, recordar que si básicamente el desarrollo humano evoluciona en relación con las oportunidades de formación, éstas se dan conjunta y simultáneamente con una relación funcional que permite adquirir conocimiento y, a la vez, descubrir nuevos campos para seguir conociendo. De hecho, no es posible comprender el desarrollo cognitivo aislando al niño de su entorno, porque lo inmediato en el aula es la conducta y precisamente el aprendizaje tiene su correlato

en el comportamiento del alumno y éste refleja el grado de equilibrio o ajuste entre la interiorización de los hechos que su conducta muestra y la realidad que percibe y, precisamente por su importancia en el aprendizaje, conviene destacar la trascendencia del funcionamiento del sistema límbico —zona en la que se localiza el desarrollo de las emociones— en el control del comportamiento y las reacciones frente a los estímulos del medio, puesto que el bloqueo de las conexiones neuronales que se producen en este sistema es debido a su escaso uso, lo que se manifiesta en forma de conducta negativista, desafío, rabia, miedo, ansiedad, que impiden que se establezcan otras conexiones en la corteza cerebral necesarias para aprender. En este punto debemos reflexionar y cuestionar explicaciones simplistas sobre las situaciones de los alumnos ante los aprendizajes escolares, ya que las manifestaciones externas ante la enseñanza y, en consecuencia, ante el aprendizaje en el aula son muestra de alteraciones funcionales en los procesos organizativos del desarrollo cognitivo del alumno y si no se ponen los medios para prevenir o aliviar esta situación, las carencias educativas se convertirán en problemas para la vida en sociedad.

Ante el panorama anterior, la situación actual de los profesionales de la educación es de inseguridad en su saber e incertidumbre sobre lo que tienen que enseñar y cómo hacerlo, lo que repercute directa e ineludiblemente en su forma de actuar. A esto se añade la abrumadora cantidad de nuevas informaciones que exigen al docente analizarlas, clasificarlas y ponderarlas para ofrecerlas a los alumnos como nociones básicas y coherentes, puesto que en la sociedad los datos se superponen y se ofrecen con falta de precisión. El profesor tiene que clarificar qué, para qué y cómo va a mostrar una información a sus alumnos, puesto que «sin la aclaración de los fines para el proceso educativo se hace imposible decidir qué programas educativos consiguen objetivos de importancia general y cuáles enseñan hechos accesorios y actitudes de dudoso valor» (Kholberg y Mayer, 1972: 449, en Kamii, 1986: 12). En consecuencia, si la finalidad básica de la educación escolar es entender la vida e integrarse comprometidamente en su entorno, no es suficiente mostrar contenidos que los alumnos memoricen, sin haberlos hecho previamente suyos, sino que resulta imprescindible orientar a cada alumno, como persona singular, a hacer un esfuerzo de adaptación de lo enseñado para reconstruir su propio conocimiento desde otros más básicos, adquiridos sucesivamente en la escuela y amalgamados conveniente y críticamente con los aprendidos fuera de ella.

El profesor ahora tiene que saber cómo el alumno adquiere el conocimiento, pero no como contenidos parcelados de la realidad sino cómo conocer en su

acepción más amplia lo que le permite seguir conociendo a lo largo de toda su vida. De este modo, el profesor, en la sociedad actual, debe entender las regularidades en el proceso de adquisición de los conocimientos que en el ser humano se traducen en una necesidad de aprendizajes prolongados y sucesivos que pone en marcha distintas funciones vitales. De manera que cuando el alumno desarrolla una actividad concreta, el profesor debe descubrir sus virtualidades y relaciones interfuncionales para afrontar nuevos retos cada vez más complejos y en función del modo en que las circunstancias lo permitan, porque lo que es realmente valioso en el aprendizaje es la continuidad en la progresión de esas conexiones, imbricadas unas en otras, que van transformando la acción repetida en diferentes niveles de vida mental (Wallon, 1986: 96); es decir, la enseñanza debe mostrar oportunidades de aprendizaje de modo recurrente, en las que el alumno vaya consolidando y ampliando, progresivamente, los conceptos aprendidos. Y, como estas regularidades permiten que la persona acomode el conocimiento de manera singular, este ajuste es lo que posibilita acompañar también la respuesta educativa a las necesidades de cada alumno. Y precisamente estas regularidades en la adquisición del conocimiento es lo que explica, al menos en parte, cómo siendo el discurso del profesor uno, llega a la heterogeneidad de sus alumnos.

De este modo, lo educativamente destacable es el desarrollo de estructuras mentales que permiten la conformación de los conocimientos. Y así, no es tanto el inicio de una adquisición sino los esfuerzos personales que permiten al alumno mantener, recuperar, potenciar o reemprender dichas estructuras que sustentan habilidades relativamente distintas. Por otra parte, las posibilidades de desarrollo de estas conexiones neuronales aumentan en la medida que el alumno interioriza experiencias, reconstruye la realidad externa, evoca objetos y situaciones con imágenes, desarrolla su lenguaje y utiliza la representación simbólica en las interacciones comunicativas con otras personas (Inhelder, 1975: 69). De modo que el aprendizaje se ve favorecido gracias a las experiencias y oportunidades que le ofrecen los adultos de forma que al compartir conocimientos, al evocar situaciones, al avanzar en la comprensión y al construir un mundo compartido «el niño actúa según siente a través de las necesidades de los otros y por lo que ha sido aceptado de él» (Rego, 2001:VII), ya que es de interés recordar de nuevo la importancia del afecto, que se convierte en el vehículo para conocer, y esta forma peculiar de los humanos de acceder y acrecentar el conocimiento debe ser entendida y atendida también en el centro escolar, puesto que en la escuela se continúa la labor educativa de la familia y, por tanto, ambas instituciones tienen que buscar y encontrar mecanismos de apoyo mutuo.

Por último, interesa también resaltar que la realidad sobre la que versa el objeto del conocimiento debe tener significación para los alumnos, y si ellos no lo perciben directamente, el profesor deberá mostrar la forma de hacerlo asequible y entendible, porque de lo que conozcan las personas dependerá la vida de nuestra sociedad, ya que «el futuro está abierto de par en par. Depende de nosotros; de todos nosotros (...) y lo que hacemos y habremos de hacer depende, a su vez de nuestro pensamiento; de nuestros deseos, esperanzas y temores. Depende, en definitiva, de cómo percibamos el mundo, y del tipo de juicio que nos formamos acerca de las posibilidades ampliamente abiertas de futuro» (Popper: 1995: 203) y esta tremenda aseveración llevada al terreno educativo puede ser aplicada a los alumnos pero también, y fundamentalmente, a los profesionales de la educación en una sociedad del conocimiento.

Referencias bibliográficas

- Bruner, J. (1980). *Investigación sobre el desarrollo cognitivo*. Madrid: Pablo del Río.
- CEE (1995). *Libro blanco sobre la educación. Enseñar y aprender. Hacia la sociedad cognitiva*. Bruselas: COM (95)590 final, Comisión de las Comunidades Europeas.
- Cook, W. (1975). Relación del pensamiento con el conocimiento (29-47). En Griffiths, A. (1975). *Conocimiento y creencia*. Méjico: FCE.
- Dewey, J. (1984). *Cómo pensamos*. Barcelona: Paidós.
- Dunbar, R. (1999). *El miedo a la ciencia*. Madrid: Alianza Psicología.
- Fernández Pérez, M. (1988). *La profesionalización del docente. Perfeccionamiento, investigación en el aula, análisis de la práctica*. Madrid: Escuela Española.
- Gadamer (1988a). *Arte y verdad de la palabra*. Barcelona: Paidós.
- (1998b): *Arte, verdad y ciencia*. Barcelona: Paidós.
- (2000). *La educación es educarse*. Barcelona: Paidós.
- Garner, E. (2001). *La inteligencia reformulada. Las inteligencias múltiples*. Barcelona: Siglo XXI / Paidós.
- Gessel, A., et al. (1997). *El adolescente de 10 a 16 años*. Barcelona: Paidós.
- González, F. (1999). *Proyecto de Cátedra*. UCM.
- González, F., y Macías, E. (2002). Criterios para valorar materiales curriculares: una propuesta de elaboración referida al rendimiento escolar. *Revista Complutense de Educación*. Madrid: UCM.
- Gyton, A. (1975). *Fisiología humana*. 4.^a ed. México: Iberoamericana.

- Hargreaves, D. (1986). *Las interacciones interpersonales en la educación*. Madrid: Narcea.
- Hernando, F. (1997). Reconocer influencias. Una reflexión en torno al saber escolar. *Cuadernos de Pedagogía*, Barcelona, 26, 35-39.
- Inhelder, B. (1975). *Aprendizaje y estructuras del conocimiento*. Madrid: Morata.
- Landsheere, G. (1983). *Cómo enseñan los profesores. Análisis de las interacciones verbales en clase*. Madrid: Santillana.
- Levi-Montalcini, R. (1993). *Hacia una nueva frontera en la neurobiología*. Madrid: Alianza Universidad.
- Lorenz, K. (1983). En Riedl, R. (1983). *Biología y conocimiento. Fundamentos filogenéticos de la razón*. Barcelona: Labor Universitaria.
- Luria, A. (1973). *Las bases de la neuropsicología*. Buenos Aires: M.G.U.
- Luria, A., y Tsvetkova, L. (1987). *Recuperación de los aprendizajes básicos (neurología y pedagogía)*. Madrid: G. Núñez Editores, S.A.
- Macías, E. (1999). El desarrollo del equilibrio afectivo en los adolescentes. *Rev. AEST*, 3, 10-12. Madrid: Asociación Española para Superdotados y con Talento.
- Monod, J. (1991). *El azar y la necesidad. Ensayo sobre la filosofía natural y la biología moderna*. 4.ª ed. Barcelona: Tusquets.
- Montoya, M. (2000). Diversidad, igualdad y diferencia. *Cuadernos de Pedagogía*, 293, 14-17.
- Muñoz, E., y Maruni, L. (1993). Respuestas escolares. *Cuadernos de Pedagogía*, 212, 11-14. Barcelona.
- Nickerson, R., et al. (1990). *Enseñar a pensar. Aspectos de la aptitud intelectual*. Barcelona: Paidós / MEC.
- Piaget, J. (1990). *Biología y conocimiento*. 10.ª ed., México: Siglo XXI.
- Pinillos, J. L. (1970). *La mente humana*. Madrid: Salvat.
- Popper, K. (1995). *La responsabilidad de vivir*. Barcelona: Paidós.
- Postic, M. (2000). *La relación educativa. Factores institucionales, sociológicos y culturales*. 2.ª ed. Madrid: Narcea.
- Kamii, C. (1986). *El niño reinventa la aritmética*. Madrid: Visor.
- Reigeluth, J (2000). *Diseño de la instrucción. Teorías y modelos*. Parte I. Madrid: Aula XII, Santillana.
- Riedl, R. (1983). *Biología y conocimiento. Fundamentos filogenéticos de la razón*. Barcelona: Labor Universitaria.
- Rué, J. (1993). Educar en la diversidad. Un reto educativo y político. *Cuadernos de Pedagogía*, 212. Barcelona.

- Russell, B. (1993): *Sociedad humana: ética y política*. 4.ªed. Madrid: Cátedra, Colección Teorema.
- Salguero, J. (2000). Un fantasma recorre la secundaria. *Cuadernos de Pedagogía*, 293, 65-68. Barcelona.
- Searle, J. (2001). *Mente, lenguaje y sociedad*. Madrid: Alianza Ensayo.
- Wallon, H. (1986). *Psicología y educación en el niño*. En Palacios, J. (comp.). Madrid: Visor / MEC.
- Zubiri, X. (1983). *Inteligencia y razón*. Madrid: Alianza, Sociedad de Estudios y Publicaciones.