

De la reflexión a la corregulación en el aprendizaje

IDANIA OTERO RAMOS
Universidad Central "Marta Abreu" de Las Villas, Santa Clara, Cuba

ROSARIO MARTÍNEZ VERDE
Universidad Pedagógica "Félix Varela", Santa Clara, Cuba

Uno de los mecanismos mediante los cuales transcurre el aprendizaje es la reflexión de los alumnos, antes, durante y después del aprendizaje de los contenidos de la enseñanza.

Es nuestro interés contribuir a la comprensión de la reflexión, como mecanismo central para un aprendizaje eficiente. De esta forma, entendemos necesario recorrer los orígenes y la evolución de los estudios sobre la reflexión: primero, como mecanismo que funciona en niveles más simples de regulación de la conducta, cuando aparece ligado a los procesos cognitivos, hasta niveles más complejos de regulación, dentro de los cuáles esas operaciones participan pero con diferencias cualitativas porque supone implicación del sujeto y su autodesarrollo. Por último mostraremos algunas ideas acerca de la educación de la reflexión mediante la corregulación y el rol relevante del profesor en esa función.

En el enfoque histórico-cultural la explicación del aprendizaje se apoya en la mediación, es decir, el proceso de desarrollo de las funciones psíquicas superiores que se produce mediante la internalización de signos, o factores mediacionales. La mediación constituye la base para la apropiación, no solamente del signo y su significado, sino también del sentido personal de lo que apropia el hombre. En la mediación subyace la génesis de la principal función de la personalidad, la autorregulación y su papel en la transformación de la psiquis. La autorregulación tiene como esencia la unidad de lo afectivo y cognitivo, que Vigotsky (1987) conceptualiza, en la categoría vivencia como el elemento psicológico que se encuentra en la base del sentido que un contenido adquiere para el sujeto. El contenido psíquico sobre la base de la reflexión, se convierte en regulador del comportamiento.

El desarrollo de la autorregulación desempeña un papel primordial en el aprendizaje. El aprender, en palabras de Vigotsky (1987), es el paso de lo interpsicológico a lo intrapsicológico, de la dependencia del sujeto a la independencia, de la regulación externa a la autorregulación.

La autorregulación de la conducta en el aprendizaje significa que los alumnos, de manera intencional, generan un plan de acción para conseguir sus propósitos, controlan sus logros, transforman su actuación para lograr sus metas y deciden cuando deben dar por concluido el esfuerzo y pasar a otra actividad. Este proceso puede ser estimulado desde la institución escolar, toma forma en la actuación del docente, a través de sus ayudas mediadoras, por supuesto al ser un proceso dinámico intervienen otros factores, como las propias características del alumno y del contenido de aprendizaje (por solo mencionar algunas), como señalara C. Coll (1993), el análisis de la práctica educativa constituye una vía privilegiada

para seguir avanzando hacia una nueva conceptualización de los procesos educativos formales y una comprensión de los procesos psicológicos que explican el aprendizaje.

El estudio de la reflexión ha estado relacionado con el análisis de la autoconciencia y fundamentalmente en función de la explicación del desarrollo de los procesos psíquicos. L. S. Vigotsky consideraba las funciones psíquicas superiores teniendo en su base la reflexión como el reflejo de los propios procesos del sujeto en su conciencia y el control del propio comportamiento.

En los autores cognitivistas la reflexión, que es definida como el mecanismo principal de metacognición, es tomada con entusiasmo. Teniendo como referencia la teoría de J. Piaget (1964), quien consideraba el pensamiento reflexivo relacionado con el conocimiento del sujeto de las leyes lógicas, se llevan adelante investigaciones que definen el término de metacognición y lo desarrollan J. H. Flavell (1976), Ann L. Brown (1980) J. Campione (1987). Para estos autores todo acto metacognitivo es, en esencia, un acto de reflexión del sujeto acerca de la actividad personal cognitiva que está teniendo lugar o que será posible realizar. Desde esta posición los procesos de metacognición implican un examen activo y una consiguiente regulación y organización de los procesos psicológicos, por lo general, al servicio de algún fin u objetivo concreto. El proceso metacognitivo consta entonces de dos momentos fundamentales, (Brown, 1978), el de predicción, anticipación y descubrimiento y el de organización, evaluación y control.

Entre los psicólogos marxistas que se ocuparon del desarrollo de la reflexión se destacaron B. E. Ananiev, el propio L. S. Vigotsky; S. L. Rubinstein. Más adelante se llevaron a cabo investigaciones experimentales que consideran la reflexión como un mecanismo de la conciencia y la asocian al desarrollo del pensamiento teórico (V. V. Davidov, 1988) Lompscher (1987), A. Z. Zak (1982), Otros la asocian a la formación de acciones de control y valoración como, A. V. Zajarova (1987) y P. Rico (1990). También se relaciona la reflexión con la esfera de las cualidades personales: A. F. Labarrere (1996) y la psicología de la creación.

En las investigaciones sobre el pensamiento teórico sobresale la figura de V. V. Davidov (1988), quien le atribuye a este tipo de pensamiento tres rasgos característicos: análisis, reflexión y plano interno. El momento cumbre en el análisis del sistema para este autor es la reflexión, que ocurre cuando el hombre se convierte en sujeto de su propia cognición, cuando se percata y analiza sus propios métodos de conocimiento, relacionándolos con sus objetivos y condiciones, lo cual se efectúa en el aprendizaje al solucionar conscientemente las tareas.

Para Hacker (1987), todo proceso de razonamiento está relacionado con la producción de inferencias, y gracias a la representación anticipada de la situación y de la acción, es decir por la predicción de las metas y la planificación de los procesos para alcanzarlas, el resultado anticipado es una invariante estable de la regulación. Esta capacidad anticipatoria permite al hombre identificar situaciones problemas, dada la posibilidad de establecer relaciones nuevas a través de un proceso reflexivo.

A. Z. Zak (1982), en sus estudios sobre la reflexión, considera el papel de la concientización por el individuo del contenido de la actividad que realiza, el descubrimiento de la ley o principio de solución, la relación universal de los objetos y fenómenos, así como la modelación de la solución.

Profundizando aún más en la función de la reflexión, A. V. Zajarova (1987) indica que "[...] La reflexión sirve al mismo tiempo de medio básico para la realización de la acción de evaluación". Esta autora considera que las acciones de control y la valoración son condiciones de la formación de la reflexión, además de concebir que "[...] La reflexión es un mecanismo psicológico que garantiza el funcionamiento del pensamiento como sistema autorregulador" (1987: 158). En los trabajos de esta autora se enfatiza en la interacción de la reflexión con la personalidad mediante el funcionamiento del pensamiento.

Sobre el control y la valoración, el autocontrol y la autovaloración, se han realizado en nuestro país un grupo de investigaciones, en especial las dirigidas a la formación de estas acciones (Valera A., 1994; Labarrere, A., 1996; Rico, P. 1990). Estos autores trabajan básicamente en la autorregulación, que transcurre en los distintos momentos de solución de la tarea o problemas del aprendizaje. La autorregulación que así funciona es la de conocer sus acciones y valorarlas, conocer sus posibles estrategias en relación con las tareas de tipo intelectual que se le presentan y su posibilidad de cambiar la estrategia.

En este desempeño del alumno podemos destacar no sólo los recursos cognitivos con que cuenta para satisfacer la demanda, sino de manera especial, las metas que integran la planificación de su itinerario de aprendizaje y el esfuerzo que lo sostiene, como expresión de la auto-estimulación, que constituye el mecanismo dinámico causal del dominio de la conducta propia (Vigotski, 1987) y que moviliza la energía necesaria para mediatizar los obstáculos y dificultades de la situación de aprendizaje. Nos referimos a una intencionalidad autorregulada en la que se involucran las metas, expectativas, decisiones y esfuerzos, que mayormente se implican como sistema complejo e integrado cuando se presentan situaciones de aprendizaje donde, desde la interactividad, se comparten demandas cuyas exigencias contienen diversas alternativas de actuación y cuyos límites estarán básicamente trazados por las propias posibilidades del alumno, de manera que las potencialidades individuales de cada uno puedan ser atendidas y no adaptadas a la situación educativa. Como resultado de esta interacción, entre las condicionantes motivacionales personales y las condicionantes del contexto educativo, es que se desarrolla la motivación para aprender y su consecuente efecto en el desempeño del aprendiz.

Desde esta perspectiva, los recursos meta-cognitivos y la imagen general que cada uno tiene de sí mismo constituyen poderosos agentes reguladores del comportamiento.

Resulta innegable que las metas, como reguladores del comportamiento afectivo-cognitivo del alumno hacia el aprendizaje, responden a orientaciones más o menos centradas en el contenido del aprendizaje, en términos de competencia, de interés y autonomía o a orientaciones más o menos centradas en la necesidad de autoafirmación, de reconocimiento social y de obtención y/o evitación de premios y castigos. En tal sentido se diferencian las primeras como metas de aprendizaje, con diferentes niveles de complejidad y conducentes a enfoques profundos de aprendizaje y las segundas como metas de rendimiento, que suelen ser de fácil acceso mediante enfoques superficiales de aprendizaje.

A. Labarrere (1996: 79), resalta otro aspecto muy importante de la reflexión y es precisamente aquella que se realiza por y sobre el propio sujeto "[...] pensamos que durante la solución efectiva, el

sujeto puede cuestionarse no solo acerca de lo adecuado del instrumento (la estrategia) que está aplicando, sino también sobre sí mismo como sujeto de la actividad". Este autor aborda una arista medular para la comprensión de este mecanismo, pues se trata de mostrar el aspecto dinámico de la reflexión. El sujeto no solamente conoce sobre sus procesos cognitivos, sino que mediante la reflexión él conoce que puede y debe actuar sobre los mismos, se propone finalidades transformativas. De esta forma, el sujeto es capaz de autoestimularse para mantener su actividad, desplegar sus recursos, pedirse un máximo de esfuerzo porque el desarrollo de sí mismo tiene un significado para él. Se refiere a elementos importantes de la personalidad: su autovaloración, la elaboración de sus criterios, la estimulación de sí mismo, la capacidad para cambiar su conducta, de experimentar satisfacción por su realización, de optimizar sus procesos, de esforzarse, de actuar de manera autónoma en el aprendizaje, de tener el sentido de autodesarrollo. A nuestro modo de ver, este enfoque trasciende los límites de lo puramente cognitivo y se enmarca en un aspecto más general, la personalidad.

La reflexión es la inmersión consciente del alumno en el mundo de su experiencia, un mundo cargado de connotaciones, valores, intercambios simbólicos, correspondencias afectivas, intereses sociales y escenarios políticos, donde se rehace una parte de su mundo práctico y puede reaccionar reestructurando algunas de sus estrategias de acción. La función de la reflexión en el aprendizaje trata de la reestructuración, no solo de la acción que se está realizando, sino también de su significado.

En un proceso de aprendizaje eficiente, el aprendiz refuerza su motivación con sus autoevaluaciones respecto al método escogido para asimilar la materia. El análisis de las cualidades con que cuenta para conseguirlo, la reconstrucción retrospectiva de sus momentos más significativos, negativos y positivos, en la búsqueda de sus posibles errores, obliga al sujeto a revelar los recursos de su personalidad; la reflexión se diferencia aquí de la simple aplicación de un algoritmo de pasos conocidos.

La necesidad de considerar a la reflexión como una realidad psicológica peculiar, es descrita por F. González: "La comprensión de la investigación de la reflexión como un proceso de la personalidad, constituye un paso más en la investigación de las operaciones cognoscitivas y sus resultados como parte de sistemas más complejos de regulación, dentro de los cuales estas operaciones participan, sujetas a leyes cualitativamente diferentes a las de su comportamiento como proceso cognitivo" (1986: 24).

Consideramos este tipo de reflexión como *reflexión personal*, que es el mecanismo que funciona durante la autorregulación y que es caracterizado por la reevaluación, la reestructuración del contenido psíquico y la elaboración de nuevos conocimientos y significados sobre el mundo, de nuevos sentidos y conceptos de sí mismo y de nuevas formas de interactuar. Ella es un indicador del desarrollo alcanzado por la personalidad. Ya no se trata de la solución de un problema aislado, sino de su expresión intencional en una actitud transformadora. El hombre se propone objetivos, conoce que quiere transformar y puede demostrar sus posibilidades reales. La actividad en este caso de estudio, toma nuevos sentidos para él, se conoce mejor a sí mismo, controla y domina su comportamiento, llegando a autotransformarse.

Si bien no quedan dudas del papel determinante de las condiciones internas del sujeto en el proceso de aprendizaje (variables individuales), el hecho de que estas condiciones internas antes fueran externas (ley de la doble formación de L. S. Vigotski) concede a la didáctica, como condición externa formal (variables instructivas) la función no sólo de adaptar las respuestas educativas a los desarrollos efectivos de dichas condiciones internas, sino esencialmente la de favorecer sus desarrollos potenciales mediante un sistema de ayudas pedagógicas.

Este sistema de ayudas pedagógicas supone una didáctica de la interacción que propicie el proceso conjunto, compartido. Donde la ayuda sea entendida como orientación ofrecida para promover autonomía, para traspasar la responsabilidad del profesor al alumno y que sea éste quien desde la interacción y la intención construya y reconstruya sus significados.

Este tipo de reflexión se aprende, el mediador, en este caso el docente, tiene un papel fundamental en la promoción de acciones y situaciones que propicien su desarrollo.

El aprendizaje autorregulado es una opción; porque da la oportunidad de que el alumno maneje y aplique conocimientos previamente estudiados: aplique sus habilidades, comunique sus aprendizajes, aprenda del conocimiento y las habilidades de los demás, regule su comportamiento en el trabajo en grupo y encuentre sentido en las materias que estudia. Sin embargo, no siempre los alumnos tienen todos los recursos que les permitan desarrollar sus potencialidades. Si los alumnos van a conceptualizar, realizar y presentar sus proyectos de manera eficaz, necesitan ser guiados a través del andamiaje de las varias fases y aspectos de esta actividad (Gardner, 1995). Pero aún, trabajar en estos aspectos resulta insuficiente para lograr el desarrollo de la reflexión personal, se necesita trabajar con un enfoque más integrador, donde además de lo anterior, se incluyan otros procesos reflexivos, incluida la elaboración de sus planes de desarrollo personal.

El acto de reconocer que el alumno es un profesional en formación desde el momento mismo de su ingreso a la educación profesional, que implica procesos de esclarecimiento, negociación, intercambio y conceptualización, en torno a la profesionalidad, que deben ser especialmente diseñados y dirigidos, y sobre todo que supone la involucración y el compromiso del estudiante; es una opción que puede complementar las acciones educativas sobre ellos desde los primeros días en el centro. De esa forma se les muestra el modelo y se clarifican sus conocimientos iniciales sobre la profesión, favoreciendo sus reflexiones acerca de sus cualidades como profesional y como persona.

Es muy importante que las redes de interrelaciones que se producen entre los alumnos y entre el profesor y los alumnos sean concebidas como relaciones entre colegas. En las situaciones de enseñanza las relaciones se desarrollarían como intercambios entre colegas de mayor experiencia y de menor tiempo en la profesión, lo que modificaría las posiciones tradicionalmente ocupadas por el profesor y los aprendices. Los procesos reflexivos vienen a ocupar un lugar importante; el profesor actuaría como un modelo de profesional, al cual es posible cuestionar, sugerir, conocer, imitar y apoyarse para trazar sus propios planes de desarrollo profesional y personal.

Lo anterior genera otra función del profesor, lograr que los alumnos tracen y autoevalúen su propio desarrollo, para lo cual deben conocer sus propios recursos, el grado de desarrollo de sus habilidades, estrategias para aprender, y formaciones motivacionales complejas. Esto se logra en una íntima reflexión

conjunta entre el profesional de más experiencia y los menos experimentados, a esto denominamos corregulación, la cual integra entonces, la solución de los problemas profesionales y su aprendizaje, la transmisión de la información, el análisis de sus éxitos y sus fracasos en la solución de la tarea, pero también es la construcción y análisis de sus planes profesionales y personales, las precisiones y vivencias de sus sentimientos y motivaciones, la reorientación de sus esfuerzos (Martínez V, R., 2001: 45).

En este proceso se produce la interrelación de los alumnos, los cuales también corregulan entre sí, en un proceso que debe ser controlado y monitoreado por los formadores y donde los propios alumnos se convierten en formadores de sus colegas.

Se modifica aquí la evaluación del proceso educativo del estudiante. No es suficiente evaluar el grado en que asimila una u otra habilidad profesional, el nivel de desarrollo personal y profesional alcanzado.

En cuanto al desarrollo personal son muy amplias las cualidades requeridas. Es crucial, analizar en ellos el grado de desarrollo de la autorregulación que muestran, mediante el conocimiento de sí mismo que reflejan en los intercambios que van teniendo lugar, el grado de esfuerzo desplegado, la creatividad demostrada en la conducta dirigida al logro de su meta, el desarrollo de sus reflexiones, la elaboración de metas personales de desarrollo, su forma de enfrentar las contradicciones y otras.

La actuación de los profesores, en el proceso educativo, se convierte en una potente referencia para la formación personal de los futuros profesionales, cobrando valor lo que denominamos el "diálogo consigo mismo en alta voz", esa reflexión en la acción del profesor, que se produce durante la enseñanza, acerca de lo adecuado o no del problema presentado, método escogido, de las tareas docentes, de las evaluaciones, de la estimulación a la participación de los alumnos, del estado de ánimo del profesor, y que contribuye al conocimiento de la situación formativa de los alumnos y brinda modelos de actuación reflexiva y forma parte de la corregulación.

Hemos expuesto aspectos necesarios para comprender la relevancia del desarrollo de la reflexión en los educandos y tener nociones del papel central del profesor al dirigir la corregulación. En este proceso el propio profesor debe modificar su forma de educar, se trata de producir un proceso donde sus significados y los de los jóvenes encuentren puntos de convergencia para ser compartidos. Cambian las relaciones con los alumnos y de los alumnos entre sí y la evaluación, los alumnos participan en su propia formación, se potencia su independencia, su reflexión, se propicia una autoestima positiva, a aprender de sus errores y limitaciones, a desarrollar la confianza en sí mismo y la inteligencia.

Bibliografía

- BROWM, A. L. (1978): "Knowing When, Where and how to Remember. A Problem of Metacognition", en *Advances in Instructional Psychology*, vol. 1, Lawrence Erlbaum, New Jersey, pp. 1-25.
- BRANSFORD, J., y otros (1990): "Estrategias de aprendizaje en integración", <[http://perso.wanadoo.es/angel.saez/c079_estrategias_integracion_\(ponce\).htm](http://perso.wanadoo.es/angel.saez/c079_estrategias_integracion_(ponce).htm)>, (consulta: Febrero 2004).
- BERENICE, V. (2003): "Teorías del aprendizaje", <<http://www.geocities.com/fdocc/skinner.htm>>, (consulta: Febrero 2004).
- BRUNER, J. (1991): *Actos de significado. Más allá de la revolución cognitiva*. Alianza Psicología Minor, España.

- CAMPINIONE, J.; BROWN, A., y FERRARA, R. (1987): *Retraso mental e inteligencia humana*. Editorial. Piados, Barcelona.
- CONVERY, A. (1998): "A Teacher's Response to Reflection-in-Action", en *Cambridge Journal of Education*, vol. 28, n.º 2.
- COLL, C. (1993): *Aprendizaje escolar y construcción del conocimiento*. Editorial Piados, Barcelona.
- DORADO, C. (2003): "Cuestionario de evaluación de las estrategias de aprendizaje", <<http://www.santurtzieus.com>>, (consulta: 16 febrero 2004).
- EICHEMENDÍA, B. (2003): "El surgimiento del enfoque histórico-cultural como alternativa marxista al problema de la crisis de la psicología", en *Revista Cubana de Psicología*, vol. 20, n.º 2, pp. 8-12.
- FLAVELL, J. H. (1976): *Metacognitive Aspects of Problem Solving in the Nature of Intelligence*. Editorial. Hellsdale, New Jersey
- FRIDMAN, L. M. (1987): "La modelación en la actividad docente", en *Formación de la actividad docente en los escolares*. Editorial Pueblo y Educación, La Habana.
- GARDNER, H. (1995): *Estructuras de la mente. La teoría de las inteligencias múltiples*. Editorial Fondo de Cultura Económica, México.
- GONZÁLEZ, R. F. (1986): "Las operaciones cognitivas de la personalidad. Estado actual de su investigación en la psicología marxista", en *Revista Cubana de Psicología*, n.º 3, p. 24.
- LABARRERE, A. F. (1996): *Pensamiento. Análisis y autorregulación de la actividad cognitiva de los alumnos*. Editorial. Pueblo y Educación, La Habana.
- LOMPSCHER, J.; MARKOVA, A. V., y DAVIDOV, V. (1987): *La formación de la actividad docente en los escolares*. Editorial. Pueblo y Educación. La Habana.
- MARTÍNEZ, M. (2003): "Teorías del aprendizaje. ¿Cómo se adquieren los conceptos?", <<http://www.monografias.com/trabajos5/teap/teap.shtml>>, (consulta: Marzo 2004).
- MÁS, J. (2003): "Investigación aplicada pedagogía en acción. Investigaciones sobre la teoría de la reorganización silenciosa del aprendizaje adquirido", <<http://usuarios.intercom.es/educador/reorg.htm>>, (consulta: Febrero 2004).
- MARTÍNEZ, V. R (2001): "Modelo de desarrollo de la creatividad pedagógica centrado en la reflexión personal". Tesis doctoral. Santa Clara, Cuba.
- MONEREO, C. (1999): "Concepciones sobre el concepto de estrategias de aprendizaje y sobre su enseñanza", en POZO, J. I., y MONEREO, C.: *El aprendizaje estratégico. Aula XXI*. Santillana, España
- OTERO, I. (2003): Manual del alumno. "Intervención psicopedagógica en el proceso de enseñanza-aprendizaje". Registro Público Nacional, n.º 3-09-21. Centro de Perfeccionamiento de Investigaciones Pedagógicas de Chile, Santiago de Chile.
- PÉREZ, C., MARÍA L. (1997): *La formación del profesorado para enseñar estrategias de aprendizaje en situaciones instruccionales interactivas*. Editorial Horsini, Barcelona.
- PIAGET, J. (1969): *El nacimiento de la inteligencia*. Editorial Aguilar, Madrid.
- RICO, M. P. (2003): *La Zona de Desarrollo Próximo. Procedimientos y tareas de aprendizaje*. Editorial Pueblo y Educación, La Habana.
- SCHÖN, A. D. (1992): "Formar profesores como profesionales reflexivos", en *Los profesores y su formación*. Editorial Don Quijote, Lisboa.
- VALERA, A. O. (1994): "¿Qué hacer antes de hacer?", en *Temas de Psicología Pedagógica para Maestros IV*. Editorial Pueblo y Educación, La Habana.
- VIGOTSKI, L. S. (1987): "El desarrollo de las funciones psíquicas superiores". Editorial Científico Técnica, La Habana.
- ZAJAROVA, A. V., y BOTSMANOVA, M. E. (1987): "Las particularidades de la reflexión como neoformación psíquica en la actividad docente", en *Formación de la actividad docente de los escolares*. Editorial Pueblo y Educación. La Habana.
- ZAK, A. (1983): Enfoque sistémico en el estudio de la organización del pensamiento productivo en la investigación de problemas de la psicología de la actividad creadora. Editorial Nauka.