

# LA AUTORREGULACIÓN DEL APRENDIZAJE ESCOLAR.

*Ivet García Montero*

## *Introducción*

La Psicología y la Pedagogía de nuestro tiempo combinan sus esfuerzos para responder a necesidades urgentes de la Educación. Una de las cuestiones principales planteadas a estas ciencias es la búsqueda de mecanismos y vías para la formación eficiente del que aprende, necesidades, que sin duda alguna, están siendo cada vez más condicionadas por las exigencias del mundo de hoy, donde son evidentes las dinámicas de cambio, incertidumbre, el desarrollo tecnológico y científico acelerados, así como la conformación de lo que se ha denominado como sociedad del conocimiento, reflejo del abundante manejo de la información y de su continua generación y difusión.

Inmersos en ese contexto global, tenemos ante sí, el espacio concreto del aula, de la escuela, de nuestros estudiantes y maestros con sus problemáticas reales y frente a esa realidad, el surgimiento inevitable de un conjunto de interrogantes: ¿están preparados alumnos y profesores para enfrentar esta exigente realidad?, ¿acaso el que aprende, la persona que sale de nuestras aulas se lleva consigo las herramientas de todo tipo que le permitirán vivir en la sociedad de hoy, del presente y del futuro?, ¿está la escuela formando el individuo capaz de asumir activamente las exigencias de los nuevos contextos laborales, de aprendizaje permanente, de progreso científico, de demanda personal, familiar, y en general, de los continuos cambios sociales y económicos?

Con certeza, una dirección de gran importancia para la investigación y la labor de psicólogos y educadores ha sido la búsqueda de mecanismos psicopedagógicos y el estudio de los procesos de distinto tipo que permiten el desarrollo del aprendizaje activo, independiente, crítico y reflexivo de los estudiantes, como elemento esencial del éxito en el proceso docente, y cuyos resultados permitan la formación de la persona en un sentido de mayor integridad, en términos de su crecimiento personal y del dominio de competencias diversas necesarias para la vida.

En este sentido, el estudio de la autorregulación constituye una vía de profundo interés en el acercamiento a aquellos procesos que encierran un grado mayor de generalidad, que se traducen en importantes competencias para el desempeño de la persona, en este caso, que aprende y que no sólo es expresión de un desarrollo personal, sino del dominio de un conjunto integrado de recursos para conocer y actuar, en síntesis para aprender con calidad. Cuestión esta esencial si nos afiliamos a la postura de aprendizaje como categoría social y por consiguiente actividad necesaria para enfrentar cualquiera de las esferas humanas de desarrollo.

Aprender a aprender, construir los conocimientos propios, saber buscar y emplear la información, dar sentido y significado a lo que se aprende, parecen ser alternativas más eficaces frente al aprendizaje receptivo y memorístico. En este sentido, el aprendiz debe ser activo, emprendedor y verdadero protagonista del aprendizaje, alguien capaz de participar en la elaboración de los objetivos del mismo, en la determinación de los procedimientos y medios para lograrlo, así como en la evaluación del proceso y sus resultados.

La autorregulación, al igual que los demás procesos psíquicos, particularmente aquellos clasificados como superiores, constituye un proceso fruto del desarrollo histórico social y requiere de condiciones e influencias favorables a su formación, es decir, que también sea enseñado o estimulado desde períodos tempranos de crecimiento.

De acuerdo a lo anterior, parte de nuestros propósitos han sido sistematizar y reelaborar los conocimientos acerca del proceso de autorregulación en busca de su actualización y de la reflexión sobre el tema y la comprensión de los aspectos relativos a la génesis de este proceso y sus características en las primeras edades, fundamentalmente, aquellas etapas de desarrollo que ya muestran la aparición incipiente del fenómeno de la autorregulación, aspectos estos menos tratados en la literatura actual, y que a nuestro juicio pueden constituir aspectos novedosos en la investigación psicopedagógica. En esta dirección, la profundización en el conocimiento teórico y empírico sobre aspectos del proceso autorregulativo infantil debe contribuir, en el futuro, a la elaboración de un modelo de explicación teórica más preciso, aplicable a la enseñanza escolar con vistas a promover el desarrollo del aprendizaje autorregulado.

Un conjunto de interrogantes han constituido las bases que determinan el curso de nuestra labor, entre ellas se destacan las siguientes: ¿Cómo se forma la capacidad de autorregulación en el niño, en particular de edad escolar?\*\*, ¿De qué forma se interrelacionan los fenómenos que conforman el plano interno de este proceso (formaciones psicológicas internas) con las condiciones externas del niño en este período?, ¿Se puede educar la autorregulación?. O en otras palabras, ¿Aprenden los estudiantes a autorregularse? ¿Cómo repercute ello en la calidad de su aprendizaje?.

La persona autorregulada y la autorregulación del aprendizaje constituyen, de este modo, conceptos importantes para nuestra investigación. En las páginas siguientes ilustraremos esta afirmación y comentaremos, en lo posible, cuestiones importantes para la comprensión de la autorregulación, así como de su formación práctica, a través de la vivencia real que hemos tenido en el trabajo en las aulas. Tomaremos como

---

\*\* Según etapas propuestas por Vigotsky, L. S. En el análisis socio-cultural del niño, (la edad escolar comprende de 7 a 13 años), citado por Álvarez, Amelia y Pablo del Río, capítulo VI: "Educación y Desarrollo: La Teoría de Vigotsky y la Zona de Desarrollo Próximo". En: Coll, César, 1990; pág. 93.

punto de partida experiencias obtenidas a lo largo de nuestra participación en el Programa PRYCREA \*, en relación con la temática que nos ocupa.

**Acerca del proceso de autorregulación. Sus particularidades en la edad escolar.**

Las ideas que se presentan a continuación sintetizan la investigación teórica que realizamos para aproximarnos a la comprensión del proceso de autorregulación en un marco integrador y evolutivo, así como para explicar el desarrollo de este proceso desde edades tempranas y preadolescentes, buscando como resultado un marco de referencia para la formación de este mecanismo y el desarrollo de la autorregulación del aprendizaje.

Sin dudas, el proceso de autorregulación es sumamente complejo; en primer lugar, por los niveles en que se expresa, que abarcan su manifestación, tanto como sistema regulador general de la personalidad, en la regulación del comportamiento o la conducta, así como en la regulación de actividades específicas de la persona; y en segundo lugar, por el extenso número de procesos y formaciones psicológicas que lo componen y se interrelacionan para su expresión, estructural y funcional.

Una de las principales tendencias en la literatura psicológica del tema ha sido explicar la autorregulación según su contenido, como una función de dirección hacia determinados fines que se produce gracias a la interrelación de un conjunto de procesos psíquicos de distinta índole: afectivo-motivacionales, intelectuales o del yo. Otra de las tendencias principales, ha sido conceptualizar la autorregulación de acuerdo a las etapas operativas en que se traduce su funcionamiento, y que también supone recurrir a los procesos referidos o a algunos de ellos según las concepciones teóricas del autor.

---

\* PRYCREA Proyecto Investigativo Docente dirigido por la Dra. América González Valdés. CIPS, La Habana, Cuba.

Sin embargo, entre las posiciones de avanzada y más actuales aparecen las que explican la autorregulación considerando la interconexión de ambos grupos de procesos (cognitivos y afectivos) y estableciendo la participación de los mismos como niveles dentro de un proceso único, considerando, además, la interacción de estos con las relaciones sociales.

Tomaremos como punto de partida la conceptualización del autor cubano A. Labarrere, quien ha caracterizado la autorregulación siguiendo esta última dirección. Para él la autorregulación es entendida como una propiedad de la personalidad y de la conducta relacionada con prácticamente todos los procesos que intervienen en el funcionamiento de la personalidad, que se define como "toda la actividad que un sujeto realiza a fin de generar, mantener y modificar su comportamiento en correspondencia con fines u objetivos que han sido trazados por uno mismo o aceptados como personalmente válidos, aunque originalmente hayan sido formulados por otra persona (Labarrere, 1995).

Algunos aspectos se pueden interpretar como relevantes en esta definición tales como, la generación de acciones para realizar una determinada actividad, que debe ejecutarse con intenciones transformativas y con una actitud perseverante, el hecho de que el individuo debe utilizar recursos necesarios no sólo para mantener un determinado tipo de actuación dirigida a propósitos propios, sino también de acuerdo a las condiciones y circunstancias en que se encuentre, que son significativas para esa actuación, así como la distinción de la conciencia del sujeto como cualidad fundamental de este proceso.

Partiendo de esta definición presentaremos un esquema conceptual de la autorregulación, que aunque relacionado con su expresión adulta y madura intenta explicar el contenido y la dinámica funcional de la autorregulación en la infancia. Nuestra aproximación teórica, ampliamente fundamentada en otros trabajos (García Montero, I., 1997, 1999), pretende lograr una conceptualización menos atomista que

las que predominan en la literatura, donde el énfasis ha estado en la autorregulación metacognitiva y en las estrategias cognitivas, o en la explicación de un conjunto de acciones conductuales, de autoinstrucción, entre otras. De cualquier modo, vale decir que este intento transita un camino investigativo más extenso y sólo pretendemos en este espacio promover la reflexión crítica acerca del tema.

La autorregulación como resultado de la evolución y desarrollo de los procesos afectivo-motivacionales.

Una dimensión importante de la autorregulación, y en particular del aprendizaje es *la autorregulación de la esfera de los motivos y las necesidades*, es decir, asociado con la orientación consciente de la conducta de acuerdo a la esfera motivacional del sujeto. En este plano, se expresa la dirección de la conducta por motivaciones y necesidades elaboradas significativamente (Labarrere, 1994).

La autora soviética L.I. Bozhovich (1972), expresa que la autorregulación es la manifestación de un funcionamiento armónico de la personalidad, una dirección consciente del comportamiento, estimulada por motivaciones y necesidades específicamente humanas que se forman en las relaciones sociales, es decir, un sistema armónico de complejas formaciones motivacionales situadas en una estructura jerárquica que expresa motivos dominantes de la personalidad y que determinan una orientación de la misma y que alcanzan fuerza de estímulo, supeditando otros procesos e instancias de la personalidad.

Esta reflexión nos sitúa directamente frente al análisis de las *motivaciones* en sí mismas o lo que llamamos componente motivacional de la autorregulación de la actividad de aprendizaje. En el **momento de incentivación de la actividad autorregulada** (Kossakowski, 1987) se otorga especial énfasis a las disposiciones motivacionales previas a las acciones, en este caso para aprender y donde, además, debemos

considerar los estados afectivos del educando, así como la conjugación de sus intereses personales y en relación con las materias y áreas de estudio, todo lo que constituyen fuerzas impulsoras iniciales de la actividad.

Probablemente, tal y como se ha reconocido en la literatura psicológica respecto a las motivaciones, existe un grupo de ellas que están relacionadas en mayor grado con la eficiencia del comportamiento, pues constituyen fuerzas movilizativas internas, expresadas en que la persona está motivada por la propia actividad, por el valor que esta tiene para sí mismo y ello provoca un sentimiento de competencia y autodeterminación que se experimenta con la realización misma de la tarea, en consonancia con emociones de gozo y gratificación, tales motivaciones han sido denominadas *intrínsecas*. (Ver Dewey, Deci, Cameron, Pierce y otros ampliamente citados en la literatura del tema). Es posible afirmar, coincidiendo con otros autores, que estas motivaciones tengan un lugar privilegiado en el funcionamiento autorregulado del alumno, pues representarían la disposición placentera al aprendizaje en sí mismo, las motivaciones que aluden a la búsqueda de conocimiento y la satisfacción de la curiosidad y de la necesidad de significados nuevos, entre otros elementos.

En este sentido, la contraparte de estas motivaciones aparece en las llamadas *extrínsecas*, que determinan que el niño esté básicamente motivado por los resultados de la actividad, por las recompensas que esta implique: en tanto reconocimiento social, elogios, gratificación material, aprobación de los adultos, entre otros aspectos.

A nuestro juicio el desempeño infantil autorregulado debe responder a la imbricación de ambos tipos de motivaciones, partiendo de que las extrínsecas pueden tener una amplia gama de expresión que no se reduce a una recompensa material, o aspectos netamente reforzadores, sino que pueden constituir estímulo también importante en la determinación de las direcciones de desarrollo del comportamiento. La interrelación entre ellas en el proceso de autorregulación puede ser objeto de profundización para

trabajos futuros en términos de empleo para la estimulación de la zona de desarrollo próximo autorregulativo. (Los aspectos referidos a la zona de desarrollo próximo son concebidos a partir de la conceptualización de L.S. Vigotsky).

En la esfera motivacional, particular interés cobran también los procesos afectivos. Las vivencias o estados emocionales han sido considerados como aspectos de gran importancia en todo el proceso motivacional y regulativo de la personalidad y la persona por su papel en la dinamización, obstaculización o inhibición del comportamiento y la expresión que tienen, en los distintos momentos del proceso de autorregulación: planificación, ejecución y control, manifestación que se produce tanto en el plano consciente como inconsciente de este proceso (Ver González, A., 1994; González, A.; O. D'Angelo y otros, 1995; García; M. I., 1997).

Especial atención requieren los elementos incluidos dentro de los componentes motivacionales que tienen que ver con los *objetivos* y *metas*, los cuales han sido ampliamente desarrollados en la Psicología. (Ver Tijomirov, 1983, 1987; González, A.; 1984, citados en D'Angelo y otros, 1995)

Precisamente, los objetivos y metas conforman una etapa determinante en el mecanismo autorregulador, aquella que concierne al **momento de planificación y orientación de la actividad**, cuya claridad y buena elaboración permitirán la eficacia en el control de las acciones, así como la adecuada elección de los procedimientos que permitirán realizarlas, y en general influyen en la calidad del proceso y sus resultados (Rico, P., 1997; Sanmartí, N., 1995).

Los *objetivos* permiten responder a la pregunta de por qué aprendemos y qué debemos conocer, ellos pueden ser elaborados por el propio alumno, contruidos de conjunto con otros o dados por el profesor par ser aceptados como propios, si son asumidos de forma personalizada. En este sentido, desde el punto de vista motivacional, los objetivos y metas tienen una función movilizadora real para el individuo sólo si tienen un sentido personal y significados propios.



La capacidad de elaborar objetivos está ligada a distintos procesos donde los metacognitivos y los relacionados con las representaciones cognitivas internas tienen un papel determinante, pero también las motivaciones que se relacionan con su planteamiento y su significado, en términos de búsqueda de espacios de realización de necesidades y motivos propios, pautan su elaboración y efectividad en la dirección del comportamiento, aspecto bien reconocido en la literatura psicológica. Pero, además, a nuestro juicio este proceso de elaboración es fruto, igualmente de la construcción social, y este aspecto no debe perderse de vista sobre todo en los numerosos espacios de aprendizaje donde predomina el trabajo grupal.

En relación con su precisión, los objetivos deben estar bien formulados y planteados desde lo verbal, y clarificados en las representaciones mentales del educando, en la elaboración externa de sus metas de aprendizaje y en la construcción compartida del grupo, lo que supone un espacio de negociación. Caracterizarse por tener suficiente objetividad, una vez son oportunamente consideradas las condiciones internas y externas que tiene el propio aprendiz para su realización.

Por su parte las *metas* traducen los objetivos en aspiraciones más concretas, constituyen aspiraciones personales, que subyacen a los objetivos y se logran durante la realización de estos, es decir, pueden alcanzarse gradualmente al ejecutar las acciones que conducen al fin o resultado esperado. Las metas representan la elaboración de los motivos dominantes del estudiante en la realización de la actividad de aprendizaje.

Es importante destacar, que las metas en una actividad autorregulada son también coordinadas y jerarquizadas, pero también pueden no estar lo suficientemente elaboradas en la conciencia. En esa medida, su clarificación y conocimiento, es también un elemento esencial en el desarrollo del aprendizaje autorregulado para otorgarles su verdadero papel regulador, pues según sean metas relacionadas con la tarea, relacionadas con el yo, relacionadas con la valoración social o con la búsqueda de recompensas externas (ver clasificación de Alonso Tapia y Montero García-Celay,

1990) tendrán un tipo de influencia en la dirección del comportamiento. Su conocimiento y autodominio por parte del aprendiz podría permitirte otorgarles su justo lugar y centrarse en las metas relacionadas con la realización de sus tareas y la obtención de competencias propias para ser un mejor alumno, para sentir la experiencia de gratificación que reporta hacer lo que se desea y sentirse capaz de alcanzar nuevas destrezas y conocimientos.

Para continuar el análisis de la dimensión motivacional de la autorregulación de la investigación nos apoyaremos en las concepciones sociocognitivas de la motivación. De este enfoque retomamos los componentes conocidos como *atribuciones o patrones atribucionales y expectativas de la persona*. Según la teoría atribucional de la motivación (Weiner, 1979, 1980, Alonso Tapia y Mateos Sanz, 1986, citados por Fierro, 1990) las atribuciones son explicaciones que la persona se da a sí misma y a los demás de sus éxitos y fracasos y de las causas que han motivado determinados resultados, lo que incide en su conducta presente y futura. Esa respuesta dependerá de su experiencia y de la información con que cuenten acerca de las posibles causas, así como de la situación específica en que se encuentren.

Pudiéramos pensar que atribuciones correctas, la determinación de las verdaderas causas del éxito y el fracaso, así como la aceptación y asimilación de sus consecuencias, pudieran ser manejadas en términos favorables tanto para la autoestima como para la autorregulación, por el propio alumno y por los que interactúan con él, si se toman como elementos realistas que sirvan para el replanteo individual de sí mismo, para un mejor conocimiento propio y una valoración y aceptación adecuadas y en concordancia, lograr una consecuente planificación y realización de acciones y metas en las actividades concretas.

Estrechamente ligado a las atribuciones causales están las *expectativas* que inciden en la eficacia de los actos y en el control sobre las consecuencias de los mismos. Las atribuciones provocan lo que se ha llamado nivel de expectativa y de aspiración, muy

vinculados a los componentes motivacionales de planteamiento y realización de fines y metas y a las necesidades y motivaciones de logro. (Betancourt, 1984)

Si se analiza el contenido y el carácter motivacional de las expectativas, puede afirmarse que la capacidad de autorregulación está condicionada en gran medida por las expectativas de logro, de control y de autoeficacia, (Fierro, A., 1990; Bandura, 1986, citado por Fierro, A., 1990; Peralbo, M. y otros, 1986) por la percepción que se tiene de que se pueden alcanzar los propósitos deseados, planificados y temporalmente programados; y que se cuenta con la posibilidad de aprender los medios, de formar y desarrollar los procesos para hacerlo o que simplemente ya se poseen, así como de controlarlos autónomamente. El sistema de interrelaciones que activan las expectativas conducen a una convicción tanto vivencial como cognitiva de que el objetivo meta que inicia el proceso autorregulador puede ser alcanzado en función de posibilidades personales y claro está, de acuerdo a las múltiples relaciones sociales.

Este aspecto es fundamental, pues la autorregulación parte de ese principio, de la convicción consciente, o más o menos consciente y vivencial, de que puede lograr lo que se propone, lo cual es completamente contrario a la percepción de situaciones de incertidumbre o de "indefensión aprendida" (Seligman, 1975, citado por Fierro, 1990), expectativa de fracaso permanente, percepción de incapacidad, inseguridad, etc., comúnmente condicionadas por las expectativas de fracaso. Creemos que aunque el alumno atraviese momentos de ansiedad o incertidumbre, estados afectivos frecuentes en un proceso de aprendizaje, un grado de convicción y de expectativa de logro funcionan como determinantes a lo largo de todo el proceso autorregulador.

### La autorregulación determinada por los procesos cognitivo-intelectuales.

*La dimensión cognitiva de la autorregulación*, ha encontrado uno de sus modos de expresión en el concepto de metacognición o autorregulación metacognoscitiva. La actividad metacognitiva fue definida por J. A. Flavell (1972) como "el conocimiento que uno posee acerca de sus propios procesos cognoscitivos y productos o sobre algo relacionado con ellos" (cit. Por Labarrere, 1994), es decir, "el conocimiento que nace de la reflexión sobre nuestros propios procesos y productos cognitivos... es un examen activo y una consiguiente regulación y organización de los procesos psicológicos en relación con los objetivos cognitivos sobre los que versan, por lo general, al servicio de algún fin u objetivo concreto" (Flavell, 1976) (Cit. Moreno, A.)

Entre los autores existen acuerdos esenciales respecto a la metacognición, fundamentalmente con relación a sus funciones. En ese sentido, se coincide en que la metacognición tiene como principal propósito la regulación de los procesos cognitivos y psíquicos, en una dimensión más amplia, es decir, realizar el control y la organización de esos procesos de forma consciente y dirigida; y unida a esta función, aparece la de conocer los propios procesos psicológicos, sus características y productos, así como reflexionar acerca de ellos.

Además, las diversas habilidades metacognitivas incluyen otros elementos como las capacidades de predecir, chequear, dirigir y comprobar la realidad no sólo interna, sino también externa. Esto permite aplicar ese conjunto de capacidades, para el conocimiento y comprensión de los procesos cognitivos y psicológicos, de los demás y también participar no sólo en el autocontrol, sino en el control externo. Ello es sumamente importante en los procesos interactivos, en la formación social y grupal del proceso de autorregulación y en especial, en las repercusiones que tiene para el aprendizaje y sus bases cooperativas y sociointeractivas.

El desarrollo de la autoconciencia permite al individuo convertirse a sí mismo en objeto de conocimiento, reflexión, valoración y transformación. El *conocimiento de sí mismo* se incluye entre los aspectos metacognitivos y cognitivos que intervienen en la autorregulación (Labarrere, 1994; 1995). Al analizar las funciones de la metacognición, se observa que éstas incluyen el conocimiento de los procesos psicológicos de la persona, la reflexión sobre ellos y sus resultados. Sin embargo, esta arista de los procesos intelectuales no se reduce a que el sujeto conozca por separado sus distintos procesos, sino, esencialmente, se trata de que el niño pueda conocerse en toda su integridad, tanto internamente como con relación al medio externo, es decir, respecto al lugar que ocupa en las relaciones sociales y con ello lograr una adecuada autovaloración.

#### La autorregulación vista desde su mecanismo operativo.

Continuando la lógica inicial planteada en este acápite, presentaremos el mecanismo de autorregulación desde su estructura funcional, lo que ha sido trabajado por autores como Kossakowski, Hacker, Rosenfeld, Konopkin (1987), Sanmartí (1995), y que Labarrere (1994) ha denominado: *la autorregulación técnico-operativa o de la esfera de ejecución de la actividad*, vinculada con la prospección, ejecución y el control de la misma. Precisamente, los estudios acerca de la autorregulación del aprendizaje, con frecuencia, han estado enfocados en la explicación de este mecanismo, desde distintos ángulos.

Uno de los principales autores que enfatizó el problema de la estructura funcional de la autorregulación es A. Kossakowski (1987), quien consideró este proceso como "un modelo complejo de unidades funcionales fundamentales de acciones conscientes y completas", que están estrechamente interrelacionadas entre sí. Estas unidades funcionales de la autorregulación son, en su criterio, las siguientes:

- Los incentivos de la acción.

- La orientación de la acción.
- La ejecución de la acción.
- El control de la acción.

En este modelo la autorregulación se produce 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 procedimientos para alcanzarlos. Las distintas unidades funcionales, parten entonces, de representaciones internas tanto de los objetivos, los procedimientos, como de las formas de control, las cuales tienen una función mnémica y son relativamente estables. Ellas representan tanto las acciones mentales como conductuales.

Otra de las concepciones de importancia en el estudio del mecanismo autorregulador es la de O. A. Konopkin (1987), quien propone también un modelo de la estructura funcional de la autorregulación, cuyos componentes esenciales son los siguientes:

- ❑ La aceptación del objetivo (meta) de la actividad por el sujeto.
- ❑ El modelo subjetivo de las condiciones importantes de la actividad.
- ❑ Elaboración de un programa de acción para la consecución de la meta (autoprogramación psíquica de las acciones).
- ❑ Valoración de los resultados.
- Disposición de un sistema de criterios de éxito.
- Información sobre los resultados reales.
- ❑ Análisis de la corrección de la actividad (de la correspondencia entre sus resultados y la meta).

Si nos situamos en la actividad de aprendizaje, partiendo de la integración o superposición de esos modelos, constatamos que existen un conjunto de momentos esenciales que se expresan en la regulación de la misma. Con anterioridad, al tratar su

dimensión motivacional, nos referimos al contenido de la **etapa referida a los incentivos de la acción** y a su importante papel en la movilización y activación de los recursos y motivos de alumno para adentrarse en el proceso docente. De igual forma nos hemos referido al **momento de orientación y planificación** cuando trabajamos los objetivos y metas y en otros espacios de este propio trabajo desde el ángulo del aprendizaje, son tratadas las cuestiones metacognitivas de esta importante "unidad funcional".

**El tercer momento importante del mecanismo de autorregulación constituye la etapa de ejecución de las acciones pertinentes**, que supone actuar acorde a lo planificado y al plan de acción (tareas concretas) empleando las estrategias específicas de aprendizaje que el alumno posee y que es capaz de aprender. Por último, tenemos **el momento de control o autocontrol de la actividad**, en el que vamos a detenernos.

El proceso de autocontrol está estrechamente vinculado a la autocorrección del proceso de aprendizaje, tanto de las estrategias y acciones cognitivas, como de las acciones conductuales. Se expresa en la modificación de los modos de proceder ante el surgimiento de dificultades, al replanteamiento motivacional y de objetivos, la elaboración o asunción de criterios evaluativos, etc. En sentido general, su función no es sólo correctiva y evaluativa, sino mucho más proactiva y anticipadora.

P. Narvaja (1998) enumera una serie de condiciones necesarias para el autocontrol que nos parecen valiosas, ellas son:

- predecir limitaciones de la capacidad propia, y pudiéramos añadir de otros elementos del proceso como pueden ser los objetivos.
- ser consciente de su repertorio de rutinas heurísticas y de su apropiado dominio, en relación con las características del problema (y de los objetivos de aprendizaje).
- planear y organizar acciones adecuadas para la resolución de problemas
- monitorear y supervisar la efectividad de las rutinas utilizadas.

- Evaluar dinámicamente sus operaciones frente al éxito y le fracaso, de manera de prever sus duración.

En relación a las habilidades metacognitivas en el autocontrol, refiere el citado autor: "las habilidades básicas metacognitivas incluyen la predicción de las consecuencias de una acción o evento, chequeo de los resultados de la propia acción (¿lo hice?), monitoreo de la marcha de la propia actividad (¿cómo lo estoy haciendo?), la comprobación con la realidad (¿tiene sentido?), y una variedad de otras conductas relativas al control para aprender y resolver problemas". (Narvaja, P. 1998, p. 5)

El autocontrol supone, en sentido general, capacidades para predecir, chequear, dirigir y comprobar la realidad no sólo interna, sino también externa. Lo cual permite aplicar ese conjunto de capacidades, para el conocimiento y comprensión de los procesos cognitivos y psicológicos de los demás. Esto es sumamente importante en los procesos interactivos, en la formación social y grupal del proceso de autorregulación y en especial, en las repercusiones que tiene para el aprendizaje en sus bases cooperativas y sociointeractivas.

Entre los procesos relevantes del autocontrol se encuentra la autoevaluación, que aporta a la persona los juicios evaluativos sobre sus características positivas y negativas, sus fortalezas y debilidades, sobre los resultados de sus procesos psicológicos y su comportamiento, el carácter de sus relaciones interpersonales, entre otros aspectos. De ella se obtienen los datos y elementos para corregir las acciones, comprobar su corrección y adecuarlas, si es preciso. (Sanmartí, N.1995). Este proceso se da continuamente al interior del proceso autorregulativo para la retroalimentación permanente y se complementa con la evaluación social, fruto de las influencias externas de quienes rodean a la persona en la actividad específica que esté realizando.



Sus ventajas como un proceso sistemático permiten que durante el proceso de autorregulación del aprendizaje se tenga la medida del alcance de las metas en el proceso mismo, y no como resultado final. En este sentido, para nosotros autoevaluación está lejos de ser un criterio que el educando ofrece de sus resultados, en términos absolutos de acuerdo a categorías evaluativas dadas, sino un mecanismo que se expresa en todo el proceso de acuerdo a criterios personalizados que permiten constatar los procedimientos para alcanzar las metas, con los objetivos propios y el estado de las capacidades internas para emplear tales procedimientos y obtener dichas metas.

### **Formación de la autorregulación para la actividad de aprendizaje escolar.**

La autorregulación en los niños de edad escolar debe ser entendida en su perspectiva de desarrollo y en todo su dinamismo. En esta etapa evolutiva, la personalidad se encuentra en plena formación por lo que habría que considerar tanto los logros del desarrollo real, como las potencialidades de crecimiento psicológico de los distintos componentes del proceso, así como las posibilidades de formación y aprendizaje del mismo como fruto de la asunción de su carácter social.

Es importante considerar el papel del adulto en el desarrollo de la autorregulación y particularmente, la importancia de la estimulación del maestro para el desarrollo del aprendizaje autorregulado. Así, es conocido el papel de la interacción en el proceso docente para el tránsito de la regulación externa a la autorregulación. Algunos estudios realizados en esta línea (reseñados por Díaz R, Amaya Willians, M y otros, 1993) sugieren que para que esta interacción sea favorable deben existir tres factores: el empleo del razonamiento y de las explicaciones verbales, es decir, la verbalización de planes y objetivos; el gradual abandono del control por el adulto y el predominio de sentimientos de calidez afectiva y emocional.

Por su parte, estos mismos autores se refieren a los estudios basados en los conceptos de andamiaje (Bruner, J., Wood y otros, 1976) y zona de desarrollo próximo (Vigotsky L.S., 1978) y sugieren que son tres los hechos fundamentales que deben considerarse a propósito de la formación de una actividad autorregulada por el aprendiz: "la actividad cognitiva del niño en la resolución de problemas está socialmente condicionada por el adulto al interactuar con él; la asunción exitosa de la autorregulación por el niño supone una redefinición activa del problema en términos de los objetivos y las perspectivas que tenía el adulto, con un crecimiento gradual de la responsabilidad del niño por la tarea, y por último, el proceso que va de la regulación por parte de otro a la autorregulación, esto es de la actividad conjunta, a la acción independiente, no se produce de manera azarosa, sino que involucra interacciones de enseñanza muy específicas por parte del adulto". (Díaz, R. Y otros, 1993)

Queremos, aunque brevemente, hacer referencia a un importante aspecto en el que incide el desarrollo de la autorregulación del aprendizaje y se trata de su impacto en la solución de las llamadas dificultades de aprendizaje (González-Pumariega, S. y otros, 2000). En este sentido, el aprendizaje autorregulado ofrece ventajas de tipo psicológico, pedagógico y organizativas que se traducen en la posibilidad de una adaptación individualizada al proceso docente, coherente con las características personales del aprendiz; lo que permite el desarrollo potencial y psicológico real de distintos procesos a partir del autoconocimiento y el autodesarrollo personal vinculado al desarrollo grupal. Por otro lado, los alumnos se sienten motivados por adquirir las estrategias de regulación y aprendizaje, y adquieren los recursos para planificar y organizar sus propias acciones cognitivas y conductuales, entre otros elementos.

*Algunas direcciones de desarrollo de la autorregulación del aprendizaje llevadas a cabo en nuestra experiencia práctica y transformativa.*

Nos apoyaremos en la experiencia de trabajo en el Programa PRYCREA, del que hemos formado parte los últimos años, para mostrar algunos logros en el desarrollo de la autorregulación en la edad escolar, a la vez que son ejemplos de resultados del desarrollo de este proceso en el aprendizaje a distintos niveles estimulando procesos relacionados con la formación psicológica que nos ocupa.

Los métodos del Programa PRYCREA (ver González, A., 1995; 1996; 1999) han permitido transformar un conjunto de aspectos y procesos de la dinámica educativa que favorecen no sólo al que aprende, sino también al que enseña. En este sentido, una condición esencial para el desarrollo de la autorregulación ha sido el tránsito de la responsabilidad del aprendizaje del maestro a los estudiantes, lo que posibilita que el que enseña sea un facilitador del proceso y el que aprende un protagonista real del mismo.

El tránsito de la responsabilidad al estudiante ha estado unido al desarrollo de su autonomía, tanto en el desempeño intelectual, como en su comportamiento. La autonomía constituye una de las metas básicas del aprendizaje reflexivo y crítico y en general para el Programa, representando uno de los criterios principales de su efectividad, así como un indicador esencial del desempeño creativo. (Ver González, A., 1996). Ella implica que el alumno piense por sí mismo, que despliegue intencionalmente sus potencialidades y que asuma la responsabilidad sobre sus decisiones y acciones, y por sus consecuencias. En tal sentido, la estimulación a la autonomía supone influir sobre la capacidad para autorregularse.

- *El desarrollo de la autorregulación de la conducta o del comportamiento para aprender.*

Uno de los elementos favorecedores del Programa para el desarrollo de autorregulación, constituyen los amplios espacios para la interacción, la comunicación y la autoexpresión que se generan con el uso de los métodos del mismo. En esta dirección, el diálogo cooperador, reflexivo, crítico y creativo se convierte en un recurso importante para los fines mencionados y es un soporte básico de todos los métodos.

El diálogo con esas características, constituye un recurso importante para cualquier aprendizaje en condiciones de relación e incluso para los aparentemente individuales, pues permite la expresión de ideas propias, constituye un espacio para la participación auténtica de todos los estudiantes, un lugar para el error, para el intercambio de experiencias, para la confrontación sociocognitiva y para la construcción de significados. Pero, además, el diálogo permite a su vez el desarrollo del lenguaje una de las herramientas esenciales para la autorregulación y para estimular a su vez su desarrollo temprano.

El diálogo crítico reflexivo y la interacción que debe promoverse en el salón de clases exigen normas y reglas de comportamiento para su ejecución, las que los estudiantes deben construir y aplicar, para aprender a regular sus propio comportamiento al aprender cooperadamente. En las sesiones de trabajo del Programa se construyen paulatinamente reglas de interrelación para la comunicación, la crítica argumentada y en general la interacción, a través de la influencia de facilitador que actúa no sólo como modelo, sino como regulador inicialmente. Muchas de estas reglas han sido construidas según los principios de la comunidad de indagación (ver M. Lipman y su programa de Filosofía para niños) y han sido enriquecidas en el Programa PRYCREA, se destacan el escuchar a la persona que habla, seguir coherentemente el tema

expuesto, emplear un tono adecuado de voz, respetar el criterio ajeno, ser tolerantes y sobre todo ser partícipes de ese espacio, entre otras.

Pero según las concepciones del Programa las reglas y normas no se asumen como resultado de la imposición autoritaria del maestro. Estas son construidas en el espacio grupal, y se asumen gradualmente con la facilitación oportuna del docente, que se apoya en los propios contenidos de aprendizaje. El control del maestro, necesario al principio, se va sustituyendo por el control entre los propios alumnos y el autocontrol. De esta manera, las reglas que resultan para controlar la conducta no son externas, sino internas, en la medida que son experimentadas como personales, fruto del planteamiento y las necesidades de los mismos aprendices. En este sentido se desarrolla el autocontrol y los recursos para regular la conducta.

Es curioso como se observa esto en la relación entre los alumnos de diversas maneras. Pudimos constatar, por ejemplo, que los estudiantes de mayor rendimiento muestran al inicio del Programa un impulso hacia tener siempre el dominio de la palabra y limitan la participación de los menos capaces y activos. Cuando se transita por las sesiones de trabajo, estos alumnos inmersos en la construcción continua de normas y principios de diálogo reflexivo y cooperativo comienzan a autorregular y a autocontrolar su comportamiento y reajustan su manera de participar; suelen asumir participaciones puntuales, oportunas y necesarias y a dar más espacio a los otros aprendices. Por otra parte, los alumnos más responsables comienzan también a demandar el cumplimiento de las normas de las normas de disciplina; ellos mismos exigen silencio, respeto, atención; se genera una dinámica en la que, por supuesto, el maestro tiene un papel fundamental, pero donde los alumnos asumen gradualmente la propia regulación y autorregulación de su comportamiento.

- *El desarrollo de la autorregulación de los procesos cognitivos y metacognitivos de aprendizaje.*

La expresión más evidente de regulación cognitiva en el Programa ha estado en la estimulación de la autocorrección (González A. 1994) como resultado del desarrollo de un "pensamiento de más alto orden" ( Resnik, L. citado en González, A., 1994) y que se refleja en los recursos y habilidades para la apertura mental y la flexibilidad.

En relación con esto último, este pensamiento supone autogobierno del que aprende, en tanto denota el carácter activo y creativo del propio pensamiento o mejor de la persona que piensa, la necesidad de que este genere vías de acción, las elabore y personalice, de que cree sus propios juicios e interpretaciones de los hechos y situaciones, "los que han podido elaborar mejores juicios tienen un mejor sentido de cuando actuar y también de cuando no actuar. El pensamiento de más alto orden implica autorregulación del proceso del pensar. No se reconoce pensamiento de más alto orden en un individuo cuando algún otro le dice que hacer en cada caso", refiere la propia Resnick. (Citado por González, A., 1994)

El desarrollo de la metacognición es uno de los aspectos principales que se conciben como parte del desarrollo de la autorregulación en PRYCREA y que constituye actualmente uno de los focos de atención en términos del perfeccionamiento de vías y procedimientos para su estimulación. De cualquier manera, los resultados del programa ya arrojan indicadores de su desarrollo.

Los estudiantes que participan de los métodos, por ejemplo, de una comunidad de diálogo o durante la realización de las sesiones de la I.C.C. (Indagación Crítico-Creativa) aprovechan mucho más que un momento presente de discusión, se llevan consigo el recuerdo de esta experiencia para internalizarla, reflexionar nuevamente, revisar sus propias ideas y las de los demás y construir para sí una representación de lo que allí sucedió y de los conocimientos obtenidos. Como consecuencia, pueden elaborar un modelo o idea, acerca de los procesos, de las habilidades de razonamiento,

indagación, apertura mental, etc. y de los procedimientos intelectuales o cognitivos y de otra índole que allí se evidenciaron.

Cuando, por ejemplo, se trata de elaborar preguntas de calidad, durante la I.C.C. en la aceptación de las mejores preguntas y en el desecho de las que no son valiosas se presentan criterios implícitos acerca de la buena pregunta, que con ayuda de la facilitación se hacen explícitos. En un momento dado, los alumnos llegan a colocar en la pizarra sólo buenos cuestionamiento, aquellos clasificados como de alto orden a partir de autorregular su proceso de indagación con criterios que le permiten determinar qué es una pregunta buena y cómo hacerla, por ejemplo centrándose en qué objetivos y aspectos esenciales deben ubicar, que la pregunta pueda conducir a nuevas búsquedas y relaciones en el texto, que su respuesta no esté dada en el material que utilizan, que genere nuevas interrogantes, entre otros. Estos criterios pasarán a ser herramientas cognitivas para indagar exitosamente en otros contextos y en otras situaciones de aprendizaje.

Con otros recursos y procesos de aprendizaje sucede algo similar; el niño alcanza una representación de lo que es pensar crítica y reflexivamente, de lo que es una postura creativa, de cuáles son las habilidades implicadas en este proceso; y desde una actitud metacognoscitiva identifica esos procesos en sus interlocutores y en sí mismo, reconoce sus dificultades y sus logros y en igual medida se evalúa a sí mismo: identifica cuáles habilidades ya posee, qué necesita aprender, cómo podría lograrlo, y con esta perspectiva participa en las sesiones siguientes autorregulando, desde lo metacognoscitivo, su propio aprendizaje.

- *Desarrollo del mecanismo operativo de la autorregulación del aprendizaje: la planificación, ejecución, evaluación y control del mismo.*

Como dijimos en un momento anterior de este trabajo esta expresión de la autorregulación ha sido denominada autorregulación en la esfera de ejecución de la actividad o autorregulación "técnico-operativa" (Labarrere, 1995).

La autorregulación de la ejecución de la actividad por los propios alumnos requiere de las habilidades para planificar o anticipar las acciones para aprender, demanda de un conocimiento de los procedimientos para realizar esas acciones, aspecto este último fundamental para la adecuación de dichos procedimientos y estrategias personales a los objetivos y metas propuestas y a las posibilidades intelectuales, motivacionales del alumno, así como para el ajuste a las condiciones de todo tipo (físicas, materiales, de colaboración, etc.) con las que cuenta y por último requiere disponer de recursos para poder evaluar su actividad y controlarla, entre los que podemos destacar: disponer de criterios evaluativos para valorar y criticar el trabajo de sus compañeros y autoevaluar el suyo en particular.

Tomemos el primer momento del proceso ejecutivo: la planificación. El alumno necesita conocer los objetivos de la actividad de aprendizaje y de las tareas concretas que realiza para poder autorregularla.

A través del diálogo crítico-reflexivo, el grupo de alumnos puede construir, elaborar y hacer suyos los objetivos, los que son comunes al colectivo, pero también individuales cuando son interiorizados. El intercambio de ideas, de perspectivas y aspiraciones de los alumnos, les permite conocer los motivos de estudio y de aprendizaje de sus compañeros de aula, compararlos con los suyos propios, y con una dirección oportuna del maestro y estimulados por los demás, plantearse metas desarrolladoras y, además, crearse nuevos horizontes de aprendizaje y aprender guiados por si mismo.



En pocas palabras, el diálogo y la actividad grupal pueden ser espacio para el esclarecimiento de objetivos y metas, la exposición de los puntos de vista personales respecto a las metas grupales e individuales, la construcción de los objetivos a largo, mediano y corto plazo, e incluso de la clase, tema o momento concreto en que puedan encontrarse, que le permiten al que aprende tener su propia representación de qué debe aprender y hacer, lo que orientará su desempeño posterior. De los resultados del diálogo grupal, el maestro puede alcanzar, también, una visión de las expectativas y propósitos de los alumnos.

Respecto al momento de evaluación dentro del mecanismo autorregulador, vamos a comentar las experiencias prácticas que hemos obtenido en el programa PRYCREA con relación a la construcción de los criterios para evaluar distintos aspectos de la actividad de aprendizaje; la calidad de los cuestionamientos, de los objetivos que se proponen los alumnos en las tareas de creación, entre otras. Los niños en estos casos emplean los momentos interactivos para elaborar los parámetros evaluativos, que funcionan además, como orientadores en las distintas estrategias de la lectura crítica, el razonamiento analógico y la producción de analogías, la elaboración creativa, entre otros. Estos criterios son registrados sistemáticamente enriquecidos, a la vez que transitan funcionalmente de un recurso para la evaluación grupal, hasta un recurso para la autoevaluación individual.

Para ejemplificar dichas experiencias tomaremos del método de aprendizaje por vías no convencionales a través de la ciencia ficción, en el que se emplean sesiones que en PRYCREA se denominan "competencias con la mente", en las que se realiza el análisis y evaluación crítica de los productos creativos de los estudiantes: dibujos, composiciones escritas o relatos, textos para la dramatización, las propias dramatizaciones, criaturas de un planeta imaginario, entre otros. (ver González, A., 1996) y donde se produce un intercambio de opiniones valorativas y de argumentos

entre los niños apoyados en criterios evaluativos previamente formulados y elaborados por ellos.

Una narración creativa, por ejemplo, puede ser analizada de acuerdo a los criterios que determinan los aspectos creativos y originales de la misma y también lógicos y gramaticales, y que permiten valorarla y clasificar su nivel de creatividad. En el análisis crítico de los aspectos creativos de la narración que describe las características de los habitantes de un planeta misterioso, por ejemplo, el criterio puede evaluar cuán distinta puede ser una criatura de esas respecto a los habitantes de la Tierra, pero el criterio no se traduce en sumatoria de cosas raras, sino en cuán fundamentadas y argumentadas, desde el conocimiento de las materias de estudio, puedan estar esas fantasías y elaboraciones, es esto lo que ofrece la medida de lo creativo.

Este procedimiento de generación de criterios evaluativos y de crítica, primero transcurre a nivel grupal y luego se hace, progresivamente, de dominio individual, para autoevaluar lo que ellos mismos hacen y dicen. Es decir, la crítica no sólo se hace hacia el exterior, sino que se convierte en un elemento para la autoevaluación. Pasa a ser autocrítica y cobra así un valor autorregulador, lo que le sirve para perfeccionar con fundamentos y criterios razonados su quehacer creativo individual.

Dentro del plano de la autorregulación de la actividad de aprendizaje propiamente dicha, habíamos expresado que el diálogo y los métodos del Programa no sólo contribuían al desarrollo del mecanismo técnico-operativo de la autorregulación, es decir, a la función autorregulativa para ejecutar el aprendizaje, sino al desarrollo de procesos psicológicos que intervienen en el mismo y que están estrechamente ligados a la autorregulación de esta actividad. Contribuyen también al desarrollo de los componentes psicoafectivos del aprendizaje autorregulado. Permiten construir sentidos compartidos e individuales que propician el desarrollo motivacional y, en particular, motivaciones intrínsecas hacia el aprendizaje crítico reflexivo y creativo de los estudiantes. A su vez, el diálogo producido en un clima de armonía, aceptación y

respeto incrementa la autoestima, factor indispensable para que el educando se sienta seguro de sí y dispuesto a enfrentar el dominio y control autónomo de su aprendizaje. Las experiencias prácticas del programa han demostrado que los educandos alcanzan una mayor responsabilidad por el aprendizaje propio y por el de los demás, una disposición creciente a tomar iniciativas y decisiones propias, un aumento de la participación a partir de la elaboración de juicios personales, de la necesidad de exponer sus criterios con mayor libertad y fuerza argumentativa, sin temores a la equivocación, sino por el contrario aprovechando productivamente los errores para la corrección colectiva y la construcción de los conocimientos.

#### Referencias Bibliográficas.

Alonso Tapia y Montero García-Celay, (1990), “Motivación y aprendizaje escolar”. En: C. Coll, J.Palacios y A. Marchesi (Compiladores) *Desarrollo Psicológico y Educación*. Madrid: Alianza Editorial.

Ausubel, D. (1976), *Psicología Educativa. Un punto de vista cognoscitivo*. México: Editorial Trillas.

Bandura, A (1986), *Teoría del aprendizaje social*, Madrid: Espasa Calpe (3ra edición)

Betancourt, H. (1984), “Teoría de atribución y motivación humana: aplicaciones y proyecciones”. En: *Revista de Psicología General y Aplicada*, Vol. 39(4). España.

Bozhovich, L. I. (1972), *Estudios de las motivaciones de la conducta de los niños y adolescentes*", La Habana: Editorial Pueblo y Educación,

Fierro, A., (1990), “Personalidad y aprendizaje en el contexto escolar”. En: C. Coll, J.Palacios y A. Marchesi (Compiladores) *Desarrollo Psicológico y Educación*. Madrid: Alianza Editorial.

García, I, (1997), "Hacia la construcción del modelo teórico para la comprensión de los procesos motivacionales y afectivos", [inédito], La Habana.: CIPS.

----- (1999), *Autorregulación en la edad escolar. Aproximaciones teóricas*, [inédito], La Habana.: CIPS.

González, A., (1994), *PRYCREA. Desarrollo multilateral del potencial creador*. La Habana, Editorial Academia.

González. A.; O. D'Angelo y otros, (1995), *Creatividad, Pensamiento y Motivación. Estudio de interrelaciones entre los procesos psicológicos en la transformación educativa*. PRYCREA. [inédito], La Habana.: CIPS.

Konopkin, O. A (1987), "Acerca de la estructura funcional del proceso de autorregulación". En *Psicología en el socialismo*. La Habana: Editorial de Ciencias Sociales,

Kossakowski, A. (1987), "Acerca del papel de la actividad de orientación para la acción independiente". En *Psicología en el Socialismo*. La Habana: Editorial Ciencias Sociales.

Labarrere, S. A. (1994), *Pensamiento. Análisis y autorregulación en la actividad cognoscitiva de los alumnos*. México: Angeles Editores.

-----, (1995), "Autorregulación de la conducta y la personalidad", En: *Adolescente cubano. Una aproximación al estudio de su personalidad*. Colectivo de autores. Editorial Pueblo y Educación.

Narvaja, P. (1998), "Cuestiones relativas a las estrategias de aprendizaje y su relación con el aprendizaje efectivo", En *Revista Científica de Educación de la Universidad del Salvador*, Año 1, No 1.

Peralbo, M. y otros, (1986), "Motivación y aprendizaje escolar: Una aproximación desde la teoría de la autoeficacia". En: *Revista Cuadernos de Pedagogía*, No. 16, España.

Rico, P. (1997), *Reflexión y aprendizaje en el aula*, La Habana: Editorial Pueblo y Educación

Sanmartí, N. (1995), "Autorregulación de los procesos de aprendizaje y construcción de conocimientos". En: *Revista Alambique*, No.4. España.

Vygotski, L. S. (1982), *Pensamiento y Lenguaje*. La Habana: Editorial Pueblo y Educación.

----- (1987), *Historia del desarrollo de las funciones psíquicas superiores*, La Habana: Editorial Científico Técnica.