

Percepción y Meta-Cognición en la educación

Elaborado por: Floralba Aguilar Gordón

Docente Guía: Dr. Juan Miguel González Velasco

Introducción.- Percepción y meta-cognición en la educación, es un ensayo que analiza el proceso, sentido y significado del pensamiento; aborda la percepción, sentidos y componentes; analiza las bases conceptuales de la meta-cognición y su vinculación con la educación; propone algunos elementos dinamizadores que potencian el desarrollo del pensamiento complejo en los estudiantes; y finalmente, considera algunas pautas de meta-cognición necesarias para comprender el quehacer latinoamericano. El objetivo del presente ensayo es reflexionar acerca de los diferentes procesos mentales que intervienen en la educación.

En este contexto, **¿Cómo se origina el pensar? ¿Qué significa pensar?:**

El pensar es un proceso originado como consecuencia del cuestionamiento, la duda, la incertidumbre que se presenta en el hombre frente a los problemas y situaciones de sí mismo y del entorno al que pertenece.

El pensar surge por la capacidad de asombro del sujeto frente a todo aquello que se le presenta inexplicable a primera vista, tanto en el nivel objetivo, real, físico como en el nivel subjetivo, mental, interno o de conciencia.

Conforme a la lógica formal, pensar es la actividad interna que realiza el sujeto con la finalidad de generar un producto: el pensamiento, el cual involucra un conjunto de procesos realizados por la mente del sujeto tomando como referencia la información proporcionada por el objeto (entendido como todo aquello que admite un predicado o como aquello que se convierte en sujeto de un juicio).

Es importante señalar que, el pensamiento puede ser analizado desde el punto de vista psicológico o subjetivo y desde el punto de vista lógico o racional; pero independientemente de su concepción, el pensamiento se expresa a través del lenguaje, constituyéndose de este modo, en el mejor mecanismo para la resolución de problemas, de allí que: “el proceso de pensamiento es un medio

de planificar la acción y de superar los obstáculos entre lo que hay y lo que se proyecta" (Vallejo, Julio, 2006, pp.187).

Desde el punto de vista lógico, el pensamiento se caracteriza porque opera mediante estructuras cognitivas como conceptos, juicios y razonamientos. El proceso del pensar desde este punto de vista, sigue una dirección determinada que tiende a la solución de un problema pero esta dirección no es unidireccional, lineal sino que involucra una serie de aspectos de retrospección y proyección, de paradas y de avances, en otras palabras, el proceso de pensar en sus diversas etapas, fases, modalidades, tipos, elementos, aspectos, se presenta como una totalidad coherente y auto-organizada que incluye el todo y las partes, lo finito y lo infinito, lo concreto y lo abstracto.

Desde el punto de vista psicológico, el pensamiento siempre responde a una motivación endógena o exógena propia del sujeto pensante.

En general, en el pensamiento intervienen los siguientes factores del pensamiento: sujeto pensante, proceso psíquico del pensar; objeto pensado, pensamiento determinado y expresión de lo pensado (Cfr. Ruiz Limón, Ramón, 2007, p. 7), factores que de una u otra manera determinan niveles, formas, tipos y modos de conocimiento.

Ahora bien, es claro comprender que son los procesos cognoscitivos los que distinguen de manera evidente al hombre de los animales; el pensamiento superior proporciona al hombre las capacidades necesarias (habilidades y destrezas) para la supervivencia que le permiten enfrentar y resolver con mayor solvencia y rapidez los problemas que el mundo les plantea como común denominador, con mucho acierto, Blas Pascal escribió que: "El hombre no es más que una caña que piensa, la caña de naturaleza más frágil, muere de un simple regocijo, de una simple gota de agua. Pero aunque el universo conspirara para aplastarlo, el hombre seguiría siendo más noble que lo que lo hace caer, pues sabe que muere y el universo no sabe nada de la victoria que obtiene sobre el hombre" (Citado por Ruiz Limón, Ramón, 2007, p.9). Se podría sostener que el pensamiento es lo que da sentido y significación a la existencia humana.

Si no puede haber pensamiento sin objeto y sin contexto y si en el pensamiento se involucran una serie de elementos como la sensación, la percepción, la imagen, la representación y el intelecto; **¿Cómo debe ser entendida la percepción?**

Luego de la investigación realizada, la percepción puede ser entendida desde el punto de vista gnoseológico como uno de los niveles básicos para la construcción del conocimiento; desde el punto de vista de la psicología social, dirigida a la comprensión de cómo los seres humanos piensan y recuerdan información sobre los demás (“cognición social”), la percepción es entendida como: “un proceso nervioso superior que permite al organismo, a través de los sentidos, recibir, elaborar e interpretar la información proveniente de su entorno” (Cfr. Varios autores,2007: 4), desde este enfoque, los grupos culturales desarrollan espontáneamente esquemas mentales (estereotipos y/o prejuicios) que en ocasiones provocan la elaboración de pensamientos parcialmente coincidentes cuando se enfrentan a determinados estímulos.

Sin embargo, se puede visualizar que en los dos puntos de vista antes mencionados, la percepción se presenta como un proceso mental mediante el cual se elabora, se organiza, se interpreta y se da sentido a la información obtenida gracias a la interrelación existente entre el sujeto o conciencia cognoscente y el objeto cognoscible o realidad.

Esta relación se encuentra mediada por la intervención de los órganos sensoriales, encargados de proporcionar a la mente del sujeto, la información necesaria (propiedades y características) de un objeto o de un fenómeno determinado, de modo que la percepción se encuentra ligada a la sensación, surge del contacto del sujeto con el medio (objetos) que facilitan sus respuestas adaptativas; es un proceso mental asociado a las actividades corporales del sujeto, de modo que: “la percepción es un proceso a través del cual se elabora e interpreta la información para organizarla y darle sentido” (Varona, Leonardo y Otero, Emma, 2002, p.2), es decir que, se los distintos tipos de energía sensorial exigen un procesamiento para la posterior producción de una respuesta concreta.

El sujeto forma su propia imagen mental, elabora conceptos, generaliza lo observado y construye un sistema de símbolos que proyecta y comunica a los demás; en este proceso interviene tanto la atención (como proceso selectivo de la percepción) como la memoria (como medio para identificar e interpretar).

El sujeto tiene la capacidad aprehender las propiedades del mundo a partir de la información sensorial que recibe, durante la percepción, el conocimiento del mundo se combina con las habilidades constructivas (operaciones cognoscitivas que intervienen en la percepción); la fisiología (aparato sensorial que permite la recopilación de información); y las experiencias de quien percibe (crean expectativas y motivos. La percepción varía de acuerdo al punto de vista de quien percibe) (Cfr. Bayo, J., 1987, p.8), de allí que, la percepción es de carácter individual en la medida que le pertenece al sujeto que percibe pero es de carácter social en cuanto los objetos de la realidad son de índole públicos; en los dos casos, la percepción puede ser entendida como un fenómeno informativo/comunicable.

Algunos estudiosos consideran que el proceso seguido por la percepción de la imagen se encuentra determinado por: el conocimiento físico del objeto o fenómeno; la elaboración de la imagen mental en el sujeto determinada por un pensamiento imaginativo; la reorganización de significantes y significados de la imagen y el pensamiento; de modo que, en la percepción como proceso mental interviene la sensación interna resultado de una impresión material (sensación externa) formada en nuestros sentidos adquiriendo significado (Cfr. Varona, Leonardo y Otero, Emma, 2002, p. 5)

La percepción es un proceso cognoscitivo complejo que depende tanto de factores exógenos (información que el mundo le entrega) como de factores endógenos (funcionamiento de sus órganos sensoriales) que envuelven al sujeto que percibe.

¿Cómo interviene la percepción en la educación? La percepción dentro de la educación se presenta básicamente desde dos visiones: la percepción del docente y la percepción del estudiante. En los dos casos, la percepción puede ser positiva o negativa, es de carácter individual y en ella intervienen una serie de elementos como la sensación, la experiencia, los prejuicios y las mismas emociones.

Desde esta perspectiva, la percepción se presenta como la imagen primera que se forma en el sujeto (docente y/o estudiante) cuando éste todavía no posee la suficiente información o los datos todavía son insuficientes para la comprensión de la totalidad que quiere interpretar, aspecto que repercute en notoriamente en el proceso aprendizaje-enseñanza.

En la percepción interviene la atención, la concentración, la memoria y la representación, aspectos necesarios y determinantes en el proceso educativo.

Todo lo anterior, conduce a pensar que el accionar docente deberá traspasar la esfera de la mera percepción para situarse y operar desde un pensamiento sistémico con miras a tener una visión compleja de los múltiples elementos y las diversas interrelaciones que intervienen en el proceso educativo; deberá ver las cosas de forma multireferencial, deberá valorar no solamente la disciplina sino también deberá considerar la transdisciplina y todos sus componentes.

En el proceso educativo, el docente deberá proporcionar las herramientas necesarias para el desarrollo de las diversas operaciones cognitivas¹ en el estudiante, deberá contribuir a la formulación, organización, presentación y expresión del pensamiento del sujeto que aprende con miras a lograr verdaderos meta-pensamientos o meta-cogniciones.

¿Qué significa meta-pensar?- Meta-pensar puede ser entendido como un proceso mental y como un producto.

¹ Entre ellas tenemos: la observación, el análisis, la síntesis, la comparación, la generalización, la abstracción, la definición, la división, la clasificación, la deducción, la inducción con todos los procesos que cada una de ellas involucra.

Como un proceso mental, el meta-pensar involucra experiencias internas (reflexión) y experiencias externas (sensación) que surgen como consecuencia de la inter-relación existente entre el sujeto que piensa y el objeto pensado; justifica la concordancia del pensamiento consigo mismo; fomenta la necesidad de auto-regulación y propicia la auto-conciencia que se opera en el sujeto cognoscente.

Como producto, el meta-pensar es la actitud que tiene el sujeto pensante frente a la realidad que pretende manipular, conocer, comprender, explicar, interpretar y transformar; es el conjunto de acciones y reacciones desarrolladas por el sujeto pensante en respuesta a sus intereses, motivaciones, emociones y necesidades personales y sociales; es el estado mental de sí mismo y del otro; es la capacidad de percibir, reflexionar y comprender el todo y la parte en dinamismo y bajo pautas estructuradas.

¿Cuáles son las bases conceptuales de la meta-cognición² y cuál es su vinculación con la educación? Si observamos que la tendencia actual es lograr una nueva educación en donde el “aprender a aprender” y “aprender a lo largo de toda la vida”, constituyen sus principales referentes, podremos avizorar con acierto que para comprender ese nuevo enfoque educativo debemos acudir al auxilio de una diversidad de actividades de carácter meta-cognitivo que permitan re-pensar el pensar; que promuevan pensamientos alternativos sobre el pensamiento; que generen una verdadera construcción del conocimiento fundamentado en el correcto uso de métodos, técnicas y estrategias de tipo cognitivo y meta-cognitivo con miras a responder a los nuevos retos de la educación.

² Es un concepto introducido por John Flavell, en la psicología cognitiva de la segunda mitad del siglo pasado. Con él se pretenden explicar los fenómenos asociados “al conocimiento que uno tiene acerca de los propios procesos y productos cognitivos o cualquier otro asunto relacionado con ellos, ... la meta-cognición hace referencia, entre otras cosas, a la supervisión activa y consecuente regulación y organización de estos procesos en relación con los objetos o datos cognitivos sobre los que actúan, normalmente al servicio de alguna meta u objetivo concreto” (Citado por Ocampo Florez, Esteban 2007, p.1) . Meta-cognición, también es entendida como: “el pensar sobre como se piensa” o como una cognición de la persona sobre la propia cognición” (Wellman, 1985). Recientemente Boscolo (1997) afirma que el término meta cognición se utiliza para designar la conciencia y el control que tiene el individuo de sus propios procesos cognitivos. Los diversos tipos sobre los que se ejerce el control son: meta memoria, meta comprensión, meta atención.

Parafraseando los enfoques sobre la meta-cognición realizados por Esteban Ocampo, en su meta-cognición y enseñanza, encontramos que la meta-cognición puede ser entendida como: conocimiento; procesos y productos de la mente; procesos cognitivos; supervisión activa; regulación y organización; datos cognitivos; metas u objetivos (Cfr. Ocampo, Esteban, 2007).

El elemento relacionador en todas las concepciones acerca de la meta-cognición es que constituye una actividad mental compuesta por una serie de capacidades que tiene el sujeto para sistematizar, organizar mediante herramientas simbólicas los procesos asociados a una actividad mental de la cual somos conscientes y podemos transmitirla, comunicarla a los demás; una actividad mental constituida por una serie de procesos (pensar, analizar, inferir, razonar, solucionar problemas, anticipar, percibir, ...) y sus respectivos productos (como las percepciones, el pensamiento, las ideas, los modelos, los conceptos...); una actividad mental asociada a los procesos y a los productos mediante la cual se construye conocimiento sobre el mundo físico, social y psicológico; una actividad mental consciente, organizada y auto-regulada de los procesos que se encuentra ejecutando y de los productos que está generando; una actividad mental auto-evaluativa y auto-correctiva que permite realizar el seguimiento y la valoración de los resultados conseguidos en función a las metas propuestas; un actividad mental que expresa la realidad mediante la utilización de signos, símbolos e ideas, a partir de los cuales se construyen las representaciones sobre las cuales opera la mente.

En fin, según Flavell, 1985: “donde hay cognición puede haber también meta cognición”; la cognición da cuenta de la conciencia que se tiene acerca de los procesos empleados para conocer, tales como la comprensión, la percepción, el aprendizaje, el pensamiento, la atención, en tanto que la meta cognición se relaciona con la comprensión acerca de como se realiza la tarea, para lo cual se vale de la planeación, la supervisión, el control y la regulación (Cfr. Ocampo, Esteban, 2007)

Ahora bien, al analizar meta-cognición y educación, encontramos que las dos son actividades mentales que permiten el crecimiento personal, intelectual y social del sujeto; la educación mediante enfoques pedagógicos, didácticas y

metodologías contribuye para el fortalecimiento de la actividad cognitiva del estudiante, despierta y fomenta la necesidad de un pensar autónomo en el estudiante; propicia el enfrentamiento creativo y propositivo del estudiante a la diversidad de situaciones y problemas pero a pesar de ello, la nueva educación debería orientarse con mayor rigor al desarrollo de procesos meta-cognitivos que respondan a las nuevas exigencias de la sociedad actual.

¿Qué favorece y cuáles son los elementos dinamizadores que potencian el desarrollo del pensamiento complejo en los estudiantes?

Desde mi perspectiva, el desarrollo del pensamiento complejo puede ser concebido desde dos puntos de vista:

Como una disciplina de eje transversal dentro de un currículo sistémico y como un conjunto de habilidades y destrezas interconectadas que permiten un mejor desenvolvimiento del ser humano. En los dos casos, el desarrollo del pensamiento complejo conlleva una serie de procesos conexos que contribuyen al análisis crítico-reflexivo y promueven la resolución oportuna de los problemas.

En este contexto y para cumplir con el objetivo de desarrollar el pensamiento complejo en los estudiantes, considero que es imprescindible la valoración de la educación personalizada ya que ésta: "...se apoya en la consideración del ser humano como persona y no simplemente como un organismo que reacciona ante los estímulos del medio, sino principalmente como un ser escudriñador y activo que explora y cambia el mundo que lo rodea» (García Hoz, Víctor, 1993, p.18). La definición anterior, rescata la dignidad humana, considera al ser humano como valioso en sí mismo, un ser humano donde confluye lo simple y lo complejo; lo teórico y lo práctico; lo subjetivo y lo objetivo; los procesos de individuación y los de socialización; todos se encuentran integrados y constituyen referentes necesarios para la comprensión y significación de la educación actual donde el ser humano explora, es activo, dinámico y transformador del mundo; con esto, la educación personalizada supera la visión que reduce al ser humano a un mero organismo que reacciona ante los estímulos del medio.

Siguiendo este enfoque, en “Introducción General a una Pedagogía de la Persona, Vol. 1 del tratado de Educación Personalizada, García Hoz, Víctor, sostiene: “el sentimiento de dignidad coloca al hombre en el plano moral, ya que dignidad es tanto como grandeza cualitativa, que sólo está al alcance de las personas... tener conciencia de ser persona es tener sentimiento de dignidad” (García Hoz, Víctor, 1993, p. 66). Plantea una educación sustentada en principios éticos y morales fundamentales que desde nuestro análisis debe ser complementaria del proceso desarrollado a nivel cognoscitivo.

Es necesario reorientar el currículo basado en tres ejes transversales fundamentales: uno epistemológico (estudio del conocimiento científico), otro metodológico (estudio de métodos, técnicas y estrategias) y otro axiológico (preocupación por los valores). Entonces, la educación personalizada no solamente deberá proporcionar los contenidos científicos necesarios, sino que además deberá preocuparse por facilitar al estudiante: los principios, estructuras, formas y estrategias para aprender a hacer, a pensar, a convivir, a emprender; los principios básicos como la libertad, la singularidad y la apertura.

La educación personalizada, se orienta a fortalecer interiormente a la persona para hacerla más eficaz socialmente y en esto juega un papel importante el desarrollo del pensamiento operante en cada sujeto.

La educación personalizada planteada por Víctor García Hoz se apoya en la consideración del ser humano como persona con potencialidades para explorar, cambiar y transformar el mundo. Las características esenciales incluidas en el concepto de persona de las que se derivan las orientaciones para ofrecer una educación personalizada son: singularidad – originalidad – creatividad, autonomía – libertad – responsabilidad, apertura – comunicación y trascendencia.

En otras palabras, la finalidad de la educación personalizada necesaria para el desarrollo del pensamiento complejo deberá propiciar habilidades y destrezas cognitivas, procedimentales y actitudinales en el sujeto para formular y realizar, en general, su proyecto personal de vida, lo cual exige un conocimiento integral de sí mismo, de su personalidad y del mundo que le rodea, exige un

conocimiento de las virtudes y defectos con el propósito de evaluar responsable, consciente y objetivamente las acciones que surgen como consecuencia de las decisiones tomadas.

El desarrollo del pensamiento complejo responde al intento de estimular a un sujeto para que vaya perfeccionando su capacidad de planificar, organizar, dirigir y evaluar su propia vida; desarrollar su capacidad de efectivizar la libertad personal en concordancia con los principios y valores de la sociedad a la que pertenece.

El desarrollo del pensamiento complejo implica una valoración del sujeto que aprende, lleva consigo una serie de métodos, técnicas y estrategias que contribuyen al crecimiento personal y social del ser humano. El desarrollo del pensamiento complejo requiere de una visión educativa centrada en el estudiante y no centrada en el docente³.

El estudiante se convierte en sujeto activo del aprendizaje, modifica sus estructuras mentales, se apropia de la información que le proporciona el entorno, construye el conocimiento, otorga sentido y significación a todo cuanto acontece en su proceso de aprendizaje.

Las actividades cognitivas complejas realizadas por el sujeto se encuentran signadas por una serie de procesos enlazados e interconectados entre sí donde se establecen relaciones internas y externas, relaciones con el objeto de conocimiento y/o de aprendizaje, relaciones entre estructuras inter y extra organización, es el momento donde, en términos de González Velasco, Juan Miguel (2009, p.3): “la meta-cognición como herramienta interna del sujeto que aprende dialoga internamente con su “yo interno”; toma conciencia de la visión meta-compleja (pensamiento complejo meta-cognición) de lo que investiga”.

³ La visión centrada en el docente considera que él es el único dueño del conocimiento y por esta razón se convierte en estructurador del aprendizaje. El docente es quien supervisa y dirige el trabajo de los estudiantes. Es una visión que refleja relaciones de poder donde el profesor se convierte en ley, en autoridad, en subordinante, mientras el estudiante es subordinado y como tal se ve obligado a cumplir con las normas y disposiciones establecidas. Es una visión que anula al estudiante como ser humano, limita sus derechos y coarta su libertad para expresar lo que siente y lo que piensa (Cfr. Abarca Fernández, Ramón, 2007).

Desde la perspectiva de la complejidad, “el aprendizaje no es un fin, es un proceso permanente donde el estudiante aprende, pero también desaprende y reaprende de tal manera que el objeto aprendido tiene varias aristas y varias formas de pensarlo, reflexionarlo, apropiarse de su esencia compleja.... podemos hablar de un proceso de desaprendizaje, reaprendizaje, aprendizaje y complejización de un objeto (PDRAC), que representa ya no un proceso simple, no lineal y único...” (González Velasco, Juan Miguel, 2009), con lo cual se promueve la necesidad de comprender que el aprendizaje conlleva una problematización y complejización del objeto que será aprehendido

Por su parte, el docente es quien acompaña el proceso de aprendizaje, se convierte en: facilitador del logro de competencias, estimulador del aprendizaje autónomo, asesor en la selección de materiales y fuentes, la organización de situaciones de aprendizaje... (Cfr. Abarca Fernández, Ramón, 2007). Es decir, el rol del docente es de facilitador, generador de espacios de aprendizaje y controlador del proceso; su función es atender a cada estudiante en su individualidad, su ritmo de trabajo y sus expectativas.

En definitiva, el desarrollo del pensamiento complejo en el estudiante favorece la meta-cognición entendida como “proceso cognitivo mental en el que los sujetos tomen conciencia de lo que aprenden en la complejidad...” (González Velasco, Juan Miguel, 2009, p.1), es decir, conlleva la necesidad de pensar al sujeto como un ser activo, transformador y protagonista de su propia historia.

De lo antes mencionado se podrían deducir los siguientes objetivos del desarrollo del pensamiento complejo como disciplina y como eje transversal de un currículo sistémico:

- Proporcionar las herramientas teórico-prácticas necesarias para el desenvolvimiento eficiente y eficaz del sujeto que aprende.
- Concientizar al sujeto de sus propias limitaciones, aquí comienza su motivación para ser, para crecer, para proyectarse tal como es y para dejar su huella personal como ciudadano del mundo con responsabilidad social.

- Enseñar a problematizar, elegir, decidir, evaluar, corregir y proyectar su propia existencia, en otras palabras, lograr el ejercicio de la autonomía de sí mismo.
- Enseñar a pensar y a actuar para luego volver a pensar, en un movimiento recursivo y dialógico (Cfr. Badilla, Eleonora, 2009, p. 12)
- Fomentar la apertura – comunicación para fortalecer la construcción de la historia determinada por el encuentro con el otro, permitiéndole a ese otro ser él mismo en una relación de libertad y aceptación (Cfr. García Hoz, Víctor, 1993, pp. 68).

En definitiva, el desarrollo del pensamiento complejo y meta-complejo en el estudiante implica:

- La operativización de un sistema educacional más humano, cuya ideología sea acorde a las necesidades individuales y sociales.
- Generar conciencia de que cada ser es único, diferente e irrepetible, es decir, comprender que cada estudiante: piensa, actúa, aprende, siente y necesita cosas diferentes.
- Entender que la educación es integral, que no se limita solamente al cultivo cognitivo y reconocer el valor de las otras dimensiones del ser humano.
- Proponer un diseño curricular sistémico e integral (desde el origen) que proporcione condiciones, contextos favorables y coherentes para el desarrollo del pensamiento complejo (Cfr. Badilla, Eleonora, 2009, p.9) ya que el diseño curricular tradicional es lineal, fragmentado y forzado a integraciones y conexiones posteriores.
- Valorar al estudiante como sujeto que construye su conocimiento, como responsable de su propio aprendizaje y por tanto, con capacidad suficiente para autogobernarse, con creatividad para resolver problemas, para buscar sentido y significado a su existencia.
- Formar a los estudiantes para la complejidad y educarlos para que adquieran actitudes meta cognoscitivas (Cfr. Ellerani, Piergiusepe, 2009, p. 1)

interconectadas con acciones y comportamientos que respondan a la nueva época.

- Romper con paradigmas tradicionales, mecanicistas e instrumentalistas que exigen al estudiante una ciega y obediente adaptación a currículos, a esquemas, a teorías, a concepciones, a enfoques y a perspectivas predefinidas que anulan la capacidad de ser ellos mismos, que obstruyen su capacidad de pensar, de ser y de actuar.

- Proponer mecanismos para repensar, reorganizar, redireccionar y readaptar el currículo a las necesidades e intereses específicos del estudiante y su contexto.

- “Romper el espacio, la dimensión y el tiempo como elementos limitantes en la estructuración de ideas para la construcción de un conocimiento” (González Velasco, Juan Miguel, 2009, p.4), es decir, es preciso construir un “aula-mente-social”⁴ que permita analizar la capacidad de aprender, enseñar y generar conocimiento de todos los que intervienen en la educación (Cfr. Ibid., p.4), que permita responder a las grandes interrogantes acerca del hombre, del mundo y de la trascendencia.

¿Cuáles podrían convertirse en pautas de meta-cognición para comprender el quehacer latinoamericano?

Las pautas de de meta-cognición en América Latina deberán estar orientados desde la actividad pedagógica y desde una adecuada comprensión y re-interpretación de la historia.

Es preciso interrogarse, reflexionar y hacer una hermenéutica, por y desde el presente mismo, considerado el campo de la historia y de la historicidad. Es indispensable interpretar los condicionamientos históricos, sociales, simbólicos

⁴ Es en sí misma un bucle, que en meta complejidad educativa permite el planteamiento de modelos de planificaciones de aula meta complejas, espiral, icónicas, circulares, doble ícono, y otras más....Bucle educativo es todo aquello que ahora está y en otro momento cambia de manera simple o compleja, que por su naturaleza dialógica en tiempo y espacio no existe límite (González Velasco, Juan Miguel, 2009, p.11).

y económicos que en la práctica docente permitirán explicar la dinámica de la sociedad compleja y de sus protagonistas.

La tarea a emprender considerará la historia de nuestra meta-cognición, una ontología del presente que se realiza sobre tres ejes: en relación con la verdad que nos constituye como sujetos de conocimiento; en relación con el campo de poder en el cual nos constituimos como sujetos que actúan sobre otros; en relación con la ética según nos constituimos en sujetos morales (Cfr. Wohning, 2005: 8).

Desde esta perspectiva, el proceso educativo en América Latina debería tender a la concientización de la necesidad de auto-reflexión para lograr una verdadera transformación de los sujetos considerando el pliegue del saber en donde el pedagogo y el estudiante son sujetos con capacidad para aprender y desaprender; para identificar problemas; pensar y repensar; regular, redireccionar y modificar procesos; buscar alternativas de solución y modificar las formas de pensar, sentir, actuar y de estar-en-el-mundo.

Se debería re-significar diferentes categorías conceptuales propias del quehacer pedagógico con miras a legitimizar la educación y lograr una mejor comprensión de los procesos de aprendizaje fundamentados en las teorías emergentes que establecen la necesidad de considerar como eje fundamental al educando, sus intereses y su contexto, en contraposición de la educación tradicional caracterizada por la mera transmisión lineal y homogénea del conocimiento (visto como absoluto, concluido y verdadero) en la que el rol pasivo, de escucha y de ejercitación del estudiante mecanizan los saberes e impiden el involucramiento de procesos de transformación en la práctica docente.

Es preciso proporcionar estrategias que permitan el desarrollo del pensamiento en sus diferentes manifestaciones. El estudiante deberá desarrollar la capacidad para establecer conexiones entre el conocimiento socialmente elaborado y su sentido y significación para la realidad individual y social.

La educación es la mejor estrategia para la adquisición del capital cultural de nuestros países; es la herramienta más adecuada para la construcción del modelo socio-histórico-cultural que involucre procesos de objetivación en relación dialéctica en los cuales se articulan las tres funciones básicas de la representación: la función cognitiva de integración de la novedad, la función de interpretación de la realidad y la función de orientación de las conductas y las relaciones sociales que determinan una nueva forma de ser y de ver el mundo .

El proceso de constitución de la meta-cognición requiere reconocer la necesidad de una síntesis global que explique a la sociedad humana como una totalidad estructurada y, por otro, considerar que las causas no pueden reducirse a un problema de motivos ya que toda causa está acompañada de un conjunto que hace a las condiciones en las que ocurre un fenómeno (Cfr. Bloch, 1982: 46).

Considerar los objetivos de la educación de acuerdo al contexto, el objetivo de la educación para la era planetaria es fortalecer las condiciones de posibilidad de la emergencia de una sociedad-mundo compuesta por ciudadanos protagonistas, consciente y críticamente comprometidos en la construcción de una civilización planetaria (Morin, 2005: 89), una educación que deje a un lado el enciclopedismo o memorismo mecánico y que contribuya a la consolidación una educación integral que haga realidad los postulados defendidos con acierto por Miguel Montaigne⁵, cuando en su obra Ensayos manifestaba que el fin de la educación no es llenar la cabeza sino formarla: “No llenar la cabeza (enciclopedismo) sino formarla, de lo contrario serían asnos cargados de libros” (Perelló, Julio, 2005, p.85); o el postulado expuesto por Morín, cuando sostiene que “mejor vale una cabeza bien puesta que una cabeza bien llena”.

⁵ Miguel Montaigne (1533-1592), primer escritor de educación, precursor de los tiempos modernos, comprendió que la educación no debe ser una adaptación del niño a un abstracto programa de libros sino que debe ser una conformación de la escuela al niño, como es cómo debe ser. Obra: Essais (Ensayos) (Cfr. Perelló, Julio, 2005, p.85)

Efectivamente, la educación deberá propender a desarrollar actividades meta-cognitivas útiles para la adecuada comprensión de la vida y del mundo; una educación que permita exponer lo que sentimos y lo que pensamos; una educación donde el estudiante hable más y escuche menos.

Al estilo de Bourdieu, es necesario modificar las estructuras cognitivas que se encuentran constituidas en la relación dialéctica entre el habitusⁱ y el campo; entonces la realidad social existe dos veces, en las cosas y en los cerebros, en los campos y en los habitus, en el exterior y en el interior de los agentes. El concepto de habitus permite articular lo individual y lo social, las estructuras internas de la subjetividad y las estructuras objetivas que constituyen las condiciones materiales de la existencia humana (Cfr. Bourdieu, 1997: 85).

¿La re-conceptualización de la subjetividad constituye un mecanismo para alcanzar la meta-conocimiento en América Latina?

La re-conceptualización de la subjetividad para alcanzar la meta-cognición en América Latina implica comprender dialécticamente la coexistencia tanto de concepciones abstractas, universalistas, codificadoras, objetivadoras y despersonalizadoras como de concepciones concretas, particulares, subjetivistas y humanistas que en lugar de negar nuestra condición de sujetos históricos, se vea mutuamente fortalecida y enriquecida mediante el rescate de vivencias culturales y praxis cotidianas, donde la condición real de los procesos de subjetivación, tengan un común denominador: el diálogo, comprendido como organización dentro de un nuevo espacio de sentidos y significados de varios sujetos constituidos en historias diferentes pero con capacidad de generar un ambiente colaborativo, solidario, armónico y respetuoso de las diferencias.

La re-conceptualización de la subjetividad se convierte en el mejor mecanismo para alcanzar el meta-conocimiento, pues, al considerarnos como sujetos valiosos en sí y por sí mismos nos proyectamos a la recuperación del derecho a pensar por nosotros mismos y a tener un espacio propio que no se agota en los deberes impuestos; nos proyectamos a la construcción de un sujeto que

piensa, busca, conoce, reconoce, construye y transforma la realidad compleja de la cual forma parte.

En definitiva, la re-conceptualización de la subjetividad como mecanismo para lograr el meta-conocimiento implica llevar a cabo el proceso que Samuel Guerra entiende como “configuración de una mente estratégica”, una mente sustentada en la identificación de la problemática histórica, en la superación de la mentalidad metafísica y en la ejecución de un giro existencial estratégico que a decir del autor mencionado se fundamenta en siete momentos: de la mente, de la razón, de la voluntad, del espíritu, de la solidaridad, de la interculturalidad, de la trascendencia con el propósito de alcanzar una mente maestra que nos permita ser nosotros mismos (Cfr. Guerra, 2009: 52-57) cumpliendo así actividades reales de meta-cognición sustentadas en una verdadera reeducación de nuestra mente para poder integrar lo teórico y lo práctico, lo objetivo y lo subjetivo; la planificación y el resultado (Cfr. Ibíd.: 111-129).

Conclusión.-

Según la Enciclopedia Universal Sopena, la percepción es "la sensación interior resultante de una impresión material, hecha por los sentidos"; para la psicología, la percepción es uno de los procesos cognoscitivos, una forma de conocer el mundo. La percepción "constituye el punto donde la cognición y la realidad se encuentran; es la actividad cognoscitiva más elemental, a partir de la cual emergen todas las demás"(Neisser, 1976).

La percepción es individual en cuanto pertenece al sujeto que percibe y es social en la medida que los objetos de la realidad son de carácter público; puede ser entendida como un fenómeno informativo y/o como un producto interior.

La percepción y meta-cognición constituyen productos mentales complejos que potencian el auto-conocimiento y en la educación establecen nuevas pautas para la reflexión, comprensión, reconocimiento e interpretación del conocimiento individual y social.

Bibliografía

BADILLA SAXE, Eleonora

2009 Diseño Curricular: De la integración a la complejidad. Vol. 9. Costa Rica.

BAYO, J.

1987 Percepción, desarrollo cognitivo y artes visuales. Barcelona: Anthropos.

BLOCH, M.

1982 Introducción a la historia. Brevarios. Argentina: Fondo de Cultura Económica

BOURDIEU, Pierre

1983 *Campo de poder y campo intelectual*. Buenos Aires: Folios Ediciones.

BOURDIEU, Pierre

1997 *Capital cultural, escuela y espacio social*. México: Siglo Veintiuno.

BOURDIEU, Pierre

1997 *Razones prácticas. Sobre la teoría de la acción*. Barcelona: Anagrama.

GARCÍA HOZ, Víctor

1993 Introducción General a una Pedagogía de la Persona, Vol. 1 del tratado de Educación Personalizada. Madrid, Rialp.

GONZÁLEZ VELASCO, Juan Miguel

2009 Educación Transcompleja. Diplomado Transformación Educativa, en www.transformacioneducativa.org

GONZÁLEZ VELASCO, Juan Miguel

2009 El aula-mente social como constructo didáctico complejo. La metacongnición bajo el enfoque de la complejidad.

GUERRA, Samuel

2009 La emergencia del Espíritu. Ejercicios Espirituales antiimperialistas. Quito.

GUERRA, Samuel

2009 Conócete a ti mismo. Filosofía del Cambio Existencial. Quito.

MORÍN, Edgar

2005 Educar en la era planetaria. Quito: Editorial Ecuador, Grupo Santillana.

S.A.

NORMAN, D.

1969 El procesamiento de la información. Buenos Aires: Paidós.

OCAMPO FLÓREZ, Esteban

2007 Meta cognición y enseñanza

ORTÍZ TORRES, Emilio

2001 El enfoque cognitivo del aprendizaje y la informática educativa en la educación superior. Psicología online. Formación, ayuda y consejo. Universidad de Holguín Oscar Lucero Moya, Cuba, en: <http://www.psicologia-online.com/ciopa2001/actividades/18/>

PERELLÓ, Julio,

1995 Apuntes de historia de la Educación, Ediciones Abya-Yala

PIERGIUSEPPE, Elienari

2009 Cómo se aprende: entre cognición, construcción y meta cognición. Una forma de aprender y de enseñar para que el aprendizaje perdure. Constructivismo. El estudiante sujeto activo de la propia educación. DIDUPS.

RUIZ LIMÓN, Ramón

2007 Historia y Evolución del pensamiento científico. Biblioteca Virtual de Derecho, Economía y Ciencias Sociales, en <http://www.eumed.net/libros/2007a/257/1d.htm>

VALLOTA, Alfredo

2007 Consideraciones acerca de la percepción sensorial en la meta-técnica.

VALLEJO, Julio

2006 Introducción a la Psicopatología y la Psiquiatría, España, pp. 187-190

VARIOS AUTORES,

2007 Psicología Social

VARONA, Leonardo y Otero, Emma

2002 La percepción, eslabón principal del aprendizaje y la comunicación

visual”, XIV Congreso Internacional de Ingeniería Gráfica. Santander,

España.

WOHNING, Érica:

2005 Práctica, formación y subjetividad pedagógica. Una reflexión pedagógica. San Luis, Argentina: Facultad de Ciencias Humanas.

ⁱ Como producto y productor de las estructuras, permite la mediación entre las estructuras objetivas y las prácticas que realizan los agentes; como un sistema de disposiciones durables y transferibles que funciona como una matriz de percepciones, apreciaciones y acciones en las que integra todas las experiencias pasadas. Permite considerar la dimensión simbólica como mediación entre los elementos materiales y los elementos ideales de la vida social. (Cfr. Bourdieu, 1997)