



El nuevo paradigma en la educación: una posibilidad de aprendizaje transpersonal?¹

Beatriz Ma. Manrique-Urdaneta

Resumen

El artículo analiza la posibilidad de la aplicación del paradigma emergente en el sistema educativo. Presenta como objetivos centrales de la educación, primero, lograr insertar a los individuos de manera afectiva y efectiva al sistema social; y, segundo, lograr que los mismos desarrollen y produzcan nueva información y/o servicios a partir de información disponible. Parte de ocho presupuestos (Andrade, 1996) básicos del paradigma mecanicista y postula la posibilidad de utilizar sus opuestos como una de las muchas respuestas al cuestionamiento de parámetros para el paradigma emergente en la educación. Presenta además una posibilidad de diseñar actividades de clases utilizando los avances en la investigación del cerebro. Entre sus conclusiones señala que para lograr una globalización sana, es necesario que el sistema educativo como ente formador del individuo tenga al mismo como un espejo de esta globalización; asimismo señala que un sistema educativo que crea en sus individuos, que acepte y valore sus emociones por ser estas el centro de su humanidad y que impulse la posibilidad de creación de nuevos conocimientos y servicios tendrá menos posibilidades de crear una crisis interna como la que presenta en la actualidad en nuestro país.

Palabras clave: Paradigma emergente, sistema educativo, cerebro triuno, inteligencias múltiples, aprendizaje transpersonal.

The New Paradigm in Education: A Possibility of Transpersonal Learning?

Abstract

The article analyses the possibility of applying the emergent paradigm to the educational system. It presents as central objectives of the system, first, to insert individuals to the social system in an affective and effective way ; and, then, to provide the participants with enough information so that they may develop and create new information and/or services. The author analyzes eight presuppositions (Andrade, 1996) which are the base of the mechanist paradigm and posits the possibility to use their counterparts as one of the many responses to the questioning of the parameters for the emergent paradigm in education. The article also refers to the possibility of designing materials and activities based on the advances on brain research. Among its conclusions it is mentioned that to reach a healthy globalization it is necessary for the system, considered as the one in charge of forming the individuals, to have these individual as a mirror of the globalization ; likewise, it is pointed out that an educational system that believes in its participants, that accepts and value their emotions as center of their humanity and that propels the possibility to create new knowledge and/or services will have less possibilities to develop an internal crisis as the one it goes through at this time in this country.

Key words: New paradigm, educational system, triune brain, multiple intelligences, transpersonal learning.

La torre que nos rodea nos impide apreciar el horizonte.
Apreciarlo puede llegar a ser nuestra nueva torre.

Introducción

Los avances tecnológicos y los descubrimientos científicos, con los consiguientes cambios sociales, económicos y demográficos - cam-

bios que impactan tanto al individuo como al colectivo - exigen del individuo una nueva forma de observar y analizar su realidad para incluirlos de manera segura y beneficiosa ya que estos están, por una parte, impulsando al planeta hacia una sociedad global y por la otra, originando en las instituciones crisis y cambios no esperados. La educación, considerada como el sistema de entrenamiento y formación de los individuos de una sociedad, tiene que reestructurarse para alcanzar tanto una posible solución a la crisis mundial como una globalización basada en el conocimiento del ser humano y en su aceptación como parte de dicha globalización sin perderse en ella. Por ello el sistema educativo debe incluir entre sus objetivos lograr que los individuos sean capaces de insertarse de manera afectiva y efectiva al sistema de información y/o servicios y, además, lograr en ellos la capacidad de utilizar la información disponible para desarrollar y/o producir nueva información y servicios para el beneficio de la sociedad. Es decir, la escuela debe cubrir las necesidades de la nueva sociedad global que, desde mi punto de vista, presenta como necesidad central la aceptación del hombre como especie en constante evolución afectiva, cognitiva y social.

El paradigma emergente

Esta proposición de reestructuración exige un cambio de paradigma, entendiendo por paradigma un proceso establecido de pensamiento, un marco de referencia en el cual se inserta el hombre. Grof define paradigma "... como una constelación de creencias, valores y técnicas compartidos por los miembros de una comunidad científica determinada." (1994 :21) Los avances de la física con la teoría de Planck sobre los cuanta y las proposiciones de Einstein sobre relatividad, dieron un vuelco al paradigma mecanicista newtoniano el cual ha influido el pensamiento del hombre por trescientos años. Este nuevo paradigma, calificado como emergente, propone un proceso científico múltiple, flexible e interactivo, entre otras características. Esto hace un poco difícil colocar este paradigma emergente en una definición fija como la ya mencionada y se podría reformular la parte de la definición de Grof "... compartidos por los miembros de una comunidad científica determinada", por la frase

"... presentes en un individuo dispuesto a compartirlos, discutirlos y re-definirlos, siempre que sea necesario."

La concepción mecanicista del mundo se observa en la educación en varios aspectos, como por ejemplo: énfasis en contenidos y objetivos aislados, no relacionados; énfasis en productos y no en procesos; relación desigual alumno - docente y no persona - persona; programas fijos señalados por un ente central; énfasis en el mundo exterior de los participantes y evasión al contacto con su mundo interior; énfasis en el pensamiento lineal, analítico e inflexible del hemisferio izquierdo. Estos aspectos son espejos de los ocho presupuestos del paradigma mecanicista resumidos por Andrade (1996): la existencia de un observador objetivo, la separación entre organismo - entorno, la separación de las áreas del saber, la existencia de leyes inmutables y eternas que rigen el universo, la identificación de la realidad con lo medible, la reducción de la realidad a componentes materiales, la consideración de la vida como un mecanismo y, finalmente, la idea de una relación causa efecto unidireccional y determinista.

Aunque no es posible aun hablar de estabilidad en las bases del paradigma emergente, se podrían utilizar los opuestos de los ocho presupuestos mencionados, como base para presentar una proposición educativa bajo el nuevo paradigma. Es necesario resaltar que el primer presupuesto, 'objetividad', podría considerarse como la base del resto de los mismos. Zukav explica que "..., we cannot observe something without changing it. There is not such thing as the independent observer who can stand on the sidelines watching nature run its course without influencing it." (1979:112). Asimismo, en relación a este tema, Zohar cita las palabras de Prigogine "cualquier cosa a la que llamemos realidad, se nos revela por medio de una construcción activa en la que participamos" (1996:45); es decir, ambos presentan al observador como parte de la realidad que observa; no se puede eliminar al que observa del contexto observado ya que es parte del mismo y, como tal, este observador influye dicho contexto.

Heisenberg (citado en Zukav, 1980) planteó el principio de indeterminación el cual mide hasta que punto los objetos observados son influenciados por el observador en el proceso de medición; este principio

es, fundamentalmente, una medida de unidad e interrelación del universo. Se podría utilizar el mismo para analizar la producción de un participante: hasta que punto en el modelo educativo actual el facilitador interviene en la conducta del participante?

Como respuesta a esa pregunta se podría mencionar el famoso efecto Pigmalión derivado de un experimento realizado en la Universidad de Harvard a principios de los noventa. Se tomaron 58 maestros de las escuelas de Boston; a 25 de ellos se les dijo que iban a enseñar a un grupo de nivel académico bajo, que provenían de familias que no les importaba su educación. Al otro grupo de maestros se les dijo lo contrario: que sus alumnos eran de nivel académico alto y que sus familias estaban altamente involucradas en la educación de sus hijos. Al final del semestre las calificaciones de los alumnos de supuestamente bajo rendimiento bajaron drásticamente, mientras que el grupo de rendimiento alto obtuvo un aumento de 50 puntos sobre su cociente intelectual. Los niños fueron elegidos al azar, no había diferencias entre los dos grupos de alumnos, la sola diferencia fue la información que manejaron los maestros. Estos resultados demuestran que el facilitador y su realidad, lo que este espera de los participantes, influyen de manera directa en la producción del participante.

Se plantea entonces que la educación debe proveer diferentes oportunidades a los participantes para contactar su realidad a partir de la premisa de que su realidad no es necesariamente la realidad del otro. Esto ayudaría al participante, primero, a trabajar con la idea de ser observador participativo y creador de su realidad y, segundo, a observar e integrarse a su entorno de manera diferente lo cual le permitiría comprender el surgimiento de las confrontaciones y los malos entendidos al tratar cada individuo de imponer su realidad ayudando así a minimizar el surgimiento de las guerras o los conflictos y a considerar, por parte de cada individuo, como incluir sin violencia las otras realidades dentro de su realidad. Esta realidad percibida, señalan Walsh y Vaughan (1994), "refleja nuestro propio estado de conciencia y jamás podemos explorar la realidad sin hacer al mismo tiempo una exploración de nosotros mismos, no solo porque somos, sino también porque creamos, la realidad que exploramos." (1994:78)

Beauport (1997) propone cuatro destrezas para solucionar las situaciones que puedan causar tensión o angustias en el individuo ; es decir, cómo manejar su realidad de manera eficaz: enfocar, desenfocar, mirar de nuevo y quedarse con. Al desarrollar estas 4 destrezas, los participantes podrían contactar su realidad a partir de la premisa de que su realidad no es necesariamente la realidad del otro; los participantes tendrían que enfocarse en su realidad, desenfocarse de ella para enfocarse en la de los otros, mirar de nuevo su propia realidad y quedarse con lo que desee de las realidades observadas.

Se podrían utilizar estas mismas destrezas en la discusión de la validez o definición del paradigma emergente. No se puede aceptar o rechazar un paradigma o modelo por las respuestas dadas a una realidad; es necesario, "enfocar" en las preguntas que se quiere responda ese paradigma ; "desenfocar" de éstas para buscar otros ángulos, aspectos o preguntas que permitan "mirar de nuevo", y observar desde otro ángulo para verificar las respuestas y/o realizar nuevas preguntas; y, finalmente, "quedarse con", lo cual implica simplemente tomar las respuestas que satisfacen; aquellas respuestas que se consideren pertinentes, adecuadas o satisfactorias al paradigma utilizado. Es decir, delimitar los aspectos específicos a los cuales ese modelo responde sin generalizar a otros campos mas allá del aspecto que se estudia en ese momento ya que todo modelo es aplicable al hecho que lo hizo aparecer. La flexibilidad de pasar de un modelo a otro debe ser parte del nuevo paradigma, hasta lograr la estabilidad de un nuevo modelo de percepción de la realidad.

Kant (citado en Copleston, 1979) argumenta que el individuo solo es consciente de si mismo a través de la consciencia inmediata de lo externo : "... la autoconciencia no es un dato primero : llego a ser consciente de mi mismo al percibir las cosas externas." (1979:261) ; es decir, que los participantes son conscientes de si a través de la apreciación de su entorno. La conciencia desde un punto de vista transpersonal "es la dimensión central que sirve de base y de contexto a toda experiencia" (Walsh y Vaughan, 1994: 75). La perspectiva transpersonal igualmente afirma que existe un amplio espectro de estados de conciencia que van desde la conciencia habitual hasta estados "superiores" de conciencia ;

para el modelo transpersonal la conciencia habitual es un estado restringido por una actitud defensiva. Se podría inferir que las experiencias de aprendizaje son vistas por el individuo como "ataques", por lo que la primera actividad a realizar en un salón de clases tendría que dirigirse a lograr el cambio de esa actitud defensiva, un cambio del estado de conciencia del individuo para permitir el surgimiento de la conciencia óptima la cual se considera como "un estado considerablemente mas amplio y potencialmente accesible en cualquier momento, a condición que se pueda relajar la contracción defensiva." (Walsh y Vaughan 1994:76) Esta relajación llevaría a la integración del individuo con su entorno, segundo nuevo presupuesto y tendría, como consecuencia, la integración de las áreas del saber, tercer nuevo presupuesto.

En base a estos dos nuevos presupuestos, las nuevas actividades de clase tienen que incluir experiencias enriquecedoras que partan de la experiencia del individuo y el facilitador debe asegurarse de que esta experiencia sea procesada de manera que el individuo obtenga la mayor cantidad de conocimiento o de significado de la misma; en otras palabras, cada participante obtendrá aquello que haya podido procesar y, si es diametralmente diferente a la información que se desea que el participante obtenga, el facilitador deberá crear otras experiencias para lograr su objetivo sin descalificar o descartar la experiencia anterior y, además, tendrá que analizar nuevamente la experiencia para verificar sea la adecuada a su objetivo. Esta nueva visión ayudaría a la eliminación de la separación en las áreas del saber y a entender que no hay leyes inmutables, que una actividad puede generar tanto conocimiento como individuos haya en el salón de clases.

Capra (1992) menciona la proposición de Dirac sobre el nuevo concepto de partículas; al colisionar, las partículas crean nuevas partículas de la misma clase, lo que hace que las partículas sean destructibles e indestructibles al mismo tiempo. En palabras de Capra: "En un proceso de colisión, la energía de las dos partículas colisionantes es redistribuida para formar un nuevo patrón, y si ha sido aumentado por una cantidad suficiente energía cinética, este nuevo patrón puede incluir partículas adicionales." (1992:95). Si se aplica este concepto al conocimiento presentado en un salón de clases se tiene que el estudiante toma

información bajo su experiencia, lo que se podría ver como una colisión de información, y construye nueva información que será redistribuida para formar un nuevo conocimiento, el cual incluirá toda la experiencia del estudiante sin división alguna.

Tart (1978) presenta la "conciencia" formada por dos subsistemas; un sistema cerebral (sistema B) y un sistema mente/vida (sistema M/L). El primero incluye el cuerpo, el cerebro, el sistema nervioso, lo físico; el segundo se refiere a los aspectos de la conciencia que desafían la comprensión en términos físicos. En base a su proposición define "consciousness, as we experience it, is an emergent factor, a systems effect from the interaction of the B system and the M/L system." (1978 :). Esta posición de Tart refleja el señalamiento de Kant mencionado anteriormente.

El sistema B es el lazo entre la conciencia y el mundo físico que rodea al individuo. Los sentidos registran la información del medio ambiente que origina patrones electro-químicos dentro del sistema B. Las decisiones de comportamiento comienzan como patrones electro-químicos en alguna parte del sistema B el cual emite impulsos neuronales específicos al aparato motor que crean el comportamiento de este individuo.

Asimismo, señala Tart (1978), que el sistema B posee un alto grado de autoorganización, de autodeterminación derivados de sus propiedades físicas y de sistema; menciona, además, que los conceptos de personalidad o hábitos implican que es posible predecir el comportamiento de una persona según una situación dada conocida ya que estos conceptos sugieren cambios semi-permanentes: "The very fact that we have concepts such as the personality or habit, implying the predictability of a person given a knowledge of the situation, suggests that semi-permanent physical changes are made in the B system which will produce determined results given the requisite environmental stimuli to trigger off these internal circuits." (1978:5) En consecuencia, otro de los objetivos de la educación sería asegurarse de que estos cambios semi-permanentes sean positivos para el individuo desde el punto de vista social, psicológico y físico. Esto evitaría también la reducción de la realidad del individuo a componentes y respuestas fijas, presupuesto del paradigma mecanicista.

Aspectos de la neurociencia

Al incluir lo mencionado sobre el paradigma emergente, la conciencia y la realidad, como parte de las bases filosóficas generales de la educación, se incluyen también los avances científicos sobre el cerebro, sus funciones y su relación con la inteligencia como parte central de una nueva propuesta educativa para alcanzar dos de los objetivos mencionados: lograr que el individuo produzca información y/o servicios de calidad e insertar a este individuo de manera afectiva y efectiva dentro de la sociedad.

Sperry (1985) presenta su descubrimiento sobre bilateralidad cerebral y afirma que los hemisferios cerebrales poseen áreas definidas de funcionamiento, cada uno ellos posee tareas bien definidas y complementarias. MacLean (1990) va más allá de la bilateralidad cerebral propuesta por Sperry y propone la existencia de tres estructuras que conforman el cerebro en su totalidad y propone tres cerebros o sistemas cada uno con "una inteligencia especial, su propia subjetividad, su propio sentido de tiempo y espacio, su propia memoria, su propia función motora y otras funciones" (1990:9, citado en Beauport, 1994).

El cerebro neocortical nos permite hacer distinciones y reflexiones sobre nuestra propia vida, como ninguna de las otras formas de vida puede hacer. Es el territorio más extenso de los tres sistemas cerebrales. Está compuesto por un conjunto de células neuronales, que envían y reciben impulsos eléctricos.

El cerebro límbico se encuentra debajo de la neocorteza y está conformado por un sistema de seis estructuras diferentes: el tálamo, la amígdala, el hipotálamo, los bulbos olfatorios, la región septal y el hipocampo. Dentro de esta estructura se localizan las sustancias químicas naturales del cerebro y la memoria a largo plazo y, además, el mismo gobierna todos los órganos del cuerpo a través del sistema nervioso autónomo. Es decir, que la importancia de este cerebro radica en que el mismo regula nuestros órganos a través de sus vibraciones: "Las emociones son las vibraciones del cerebro límbico así como el pensamiento y la imaginación son las vibraciones de la neocorteza." (Beauport, 1994:138).

El cerebro reptil o básico tiene una formación física semejante al de los cerebros de los reptiles. Las partes que conforman este cerebro son el tallo cerebral, el sistema reticular activador que está dentro del tallo cerebral y el ganglio basal que rodea este tallo cerebral. La neocorteza se comunica a través del pensamiento y las imágenes, de los sonidos y las intuiciones; el cerebro límbico por medio de las emociones; y, el cerebro reptil a través de nuestro cuerpo físico, de nuestro comportamiento, de nuestro medio ambiente y de nuestros sueños. Considero que lo más importante de este cerebro básico para el proceso educativo es que revela a través del comportamiento del individuo sus procesos internos que a su vez son el reflejo de las influencias de más impacto sobre el individuo: la familia y la sociedad.

Utilizar los avances científicos sobre el cerebro implica hablar de inteligencia. Gardner (1988) utiliza el enfoque psicológico de "sistema simbólico" y define la inteligencia como un conjunto de habilidades que le permiten al individuo resolver los problemas o las dificultades a las que pueda enfrentarse y además la misma le permite crear nuevas soluciones si así fuese necesario para crear un producto nuevo y efectivo; este enfoque le permitió sentar las bases de su proposición de siete inteligencias para el ser humano : la inteligencia lógico matemática; la espacial ; la lingüística o verbal; la musical ; la corporal o sensorial; la interpersonal ; y, la intrapersonal.

Ocho años después de esta proposición de siete inteligencias, Gardner (1996) afirma que el ser humano es mas que la suma de sus fuerzas intelectuales, que es necesario considerar la motivación, la personalidad, las emociones y la voluntad del mismo para tener la totalidad completa e integrada del ser humano ; se necesita amalgamar el conocimiento con "insights" parecidos a estos otros aspectos del ser humano, esta síntesis proporcionaría una visión diferente de la naturaleza humana . En sus propias palabras: "The human being is also more than his or her intellectual powers. Perhaps more crucial than intelligence in the human firmament are motivation, personality, emotions, and will. If we are ever to obtain a comprehensive and fully integrated picture of human beings, we need to meld our insights about cognition with comparable insights in respect to these other aspects of the human being. Perhaps, in-

deed, a different view of human nature will result from this activity of synthesis." (Gardner, 1996:2) Aparentemente Gardner sugería con estas palabras una nueva aproximación a su proposición de siete inteligencias para el ser humano, lo cual significaría la redefinición de su concepto de Inteligencia con un concepto mas parecido al de Beauport.

Sin embargo, a pesar de sus comentarios y su posición de integración del ser humano a través de la síntesis de todos sus aspectos, en septiembre 1997 propone una octava inteligencia la cual denomina "natural" y la define como la inteligencia que se le asigna a la habilidad humana de discriminar entre los seres vivientes (plantas, animales) así como también permite sensibilizarse ante otras características del mundo natural (configuración de las rocas, las nubes). Esta nueva inteligencia no refleja los comentarios realizados por Gardner en 1996; desde mi perspectiva es simplemente una inclusión de otro aspecto del paradigma mecanicista: la observación de la realidad sin influirla. Esta "inteligencia natural" está más relacionada con la habilidad de "observación" en general.

Beauport (1994) va mas allá de la proposición de Gardner y ofrece un modelo de inteligencias múltiple basado en los trabajos de Sperry y MacLean así como también de la física cuántica y la concepción de energía de Einstein. Para ella el cerebro es un sistema energético y afirma: "... un sistema de energía en lugar de verlo como un sistema de partes fijas. Percibido como un sistema de energía, el cerebro se abre a la proposición de diferentes procesos que vibran desde las ondas gruesas de lo finito hasta las ondas finas de lo infinito." (Beauport, 1994:4) De aquí se desprende su definición de inteligencia como una serie de frecuencias que deberíamos conocer y estar conscientes de ella para poder pasar de una inteligencia a otra y obtener resultados de la fortaleza específica de cada una de ellas; en otras palabras, elegir, tener acceso, cambiar y manipular la energía que se mueve en los cuatro sistemas cerebrales. El modelo de Beauport presenta diez inteligencias para los tres sistemas cerebrales, sin cerrar la posibilidad de desarrollar otras inteligencias al señalar: "Es tiempo ya de ver mas allá de nuestros ojos y nuestros oídos y empezar a enfocar nuestra atención en el desarrollo de nuestras inteligencias conectadas con la nariz, la boca y los genitales." (1994:232)

En la página 40 se ofrece un resumen de las diez inteligencias propuestas por Beauport (1994), las inteligencias neocorticales reflejan la afirmación de Sperry sobre funcionamiento simultáneo y complementario de los hemisferios cerebrales. En resumen, se puede observar que estas diez inteligencias ayudan al cerebro a funcionar de manera global y a enfrentar la resolución de problemas con toda la información intelectual, afectiva y de patrones a la cual tenga acceso. Se podría así afirmar que las actividades diseñadas para desarrollar habilidades dependientes del hemisferio izquierdo (racional, verbal) serán además procesadas por el individuo con la información que posee de cómo se siente ante esa situación o qué requiere de ella (límbico) y qué recuerda o cómo actuó anteriormente ante una situación similar (reptil); por lo que su respuesta estará influenciada por la globalidad de la información presente tanto en la situación como en el individuo mismo.

Beauport (1997) propone que la educación desarrolle en el individuo la capacidad de utilizar todas sus inteligencias sin cuestionarse ni cuestionar al otro, partir de la aceptación de si mismo para llegar a la aceptación del otro.

Capra (1990:30) pregunta a Krishnamurti "Como puedo ser un científico -le pregunté- y al mismo tiempo seguir su consejo de dejar de pensar y liberarme de lo conocido?" La respuesta del maestro fue: "En primer lugar eres un ser humano -dijo- y en segundo lugar un científico. Primero tienes que alcanzar la libertad y esa libertad no se alcanza a través del pensamiento.

Se alcanza a través de la meditación: la comprensión de la totalidad de la vida en la que toda forma de fragmentación ha cesado." Así vemos, entonces, que la idea de "Ser Humano" como totalidad prevalece ante cualquier otro rol que podamos ejercer, sea este el de un científico como Capra o un maestro rural como cualquier desconocido maestro rural de este mundo.

Esta idea de ejercer el rol de Ser Humano antes de cualquier otro rol es central y básico para el enfoque educativo basado en el desarrollo del cerebro. La mente trabaja con las ideas tomadas del medio que rodea al individuo, de su fantasía, de libros, de otros individuos y así conforma su realidad y su experiencia del individuo; es decir, que la verdad

para la mente será la que se corresponda con o esté más cerca de la experiencia del individuo. Lograr la concientización de los individuos ha sido aparentemente uno de los objetivos de la educación de muchos países. Así se destaca entre las metas de la educación venezolana proveer al individuo con una educación integral que le permita actuar como agente de cambio social al finalizar su paso por el sistema educativo. Para esta formación integral se consideran materias de estudio, como por ejemplo: biología, química, matemáticas, y otras actividades obligatorias tales como educación física y educación ambiental. Se busca con este complemento lograr una armonía intelectual y emocional.

Capra (1990) describe el argumento de Laing contra la ciencia: "El programa de Galileo nos ofrece un mundo muerto; prescinde de la vista, el oído, el gusto, el tacto y el olfato, y desde entonces se ha prescindido también de la estética y de la sensibilidad ética, de los valores, la calidad, el alma, la conciencia y el espíritu. La experiencia como tal, ha sido desechada del discurso científico." (1990:156) Esta idea se observa también en la actual educación integral la cual no contempla actividades específicas, obligatorias y/o electivas, de crecimiento personal ni mucho menos enfoques o metodologías de enseñanza que impliquen el contacto del estudiante consigo mismo y con sus experiencias para obtener un conocimiento, tanto intelectual como personal que le permita la concientización de su individualidad y sus conflictos internos; de igual manera, las universidades no contemplan en sus diferentes programas de formación de educadores actividades de crecimiento interno o auto conocimiento. Por lo general, las universidades se dedican a la formación intelectual, formal del individuo; es decir, suministrar información que será a su vez suministrada a otros: una cadena de pase de información, muchas veces tergiversada e incompleta al final.

Es central para un sistema educativo bajo el nuevo paradigma considerar que: "toda realidad es energía, toda energía es vibración y toda vibración es movimiento." (Beauport, 1996:11) La idea de movimiento implica cambios; en otras palabras, la realidad está en constante cambio y es el resultado de una expresión que se adecua a la situación que enfrenta el individuo. Las inteligencias propuestas por Beauport conforman un todo que le permite al individuo pensar, sentir y actuar. Cada una de

EL MODELO DE INTELIGENCIAS MÚLTIPLES

(Beauport, 1994)

NEO-CORTEX

Racional:	Percibir la razón, la causa y el efecto de.
Asociativa:	Percibir al azar; expandir información a través de relaciones fortuitas; asociar.
Visual-imaginaria:	Percibir en forma de imágenes.
Intuitiva:	Saber desde dentro, en forma directa.

LÍMBICO

Afectiva:	Ser capaz de ser afectado y desarrollar un acercamiento con una persona, lugar o idea.
Motivacional:	Reconocer lo cercano y lo que le mueve a la acción.
Estados de Animo:	Ser capaz de crear estados de ánimo estimulantes y de pasar de uno a otro.

REPTIL:

Básica:	Ser capaz de moverse hacia o alejarse de
Patrones:	Ser capaz de reconocer, crear y sostener patrones que afectan el comportamiento.
Parámetros:	Ser capaz de reconocer, crear y sostener ritmos repetitivos.

ellas posee su propio rol y mecanismo de intervención para lograr la armonía interna del individuo. Cuando el individuo acepta (reptil) la información que detecta (neocorteza) y está dispuesto (límbico) a trabajar la misma, los tres cerebros están funcionando en conjunto.

Si la educación se propone ayudar a la inserción del individuo de manera efectiva y afectiva al sistema social es necesario incluir el desarrollo intelectual, emocional y conductual del individuo para ayudarlo a detectar, contactar, aceptar y/o cambiar, si así lo desea, aquello que no le satisfaga o que simplemente quiera mejorar o eliminar. Esto permitiría que el individuo conociese sus necesidades y llegase a ser un agente de cambio social a través de sus cambios como individuo al hacer del sistema educativo "la enseñanza del camino de sí" (Beauport, 1996). En resumen, se necesita, implementar una educación que considere un enfoque global de desarrollo personal, adquisición de conocimientos y utilización o aplicación de ambos aspectos para su refinación; el individuo tiene que involucrarse de manera global con los tres cerebros propuestos por MacLean.

Al amalgamar todas las ideas anteriores, se podría decir, entonces, que el sistema educativo debe basarse en la concepción del individuo como 'arte y parte' del sistema mismo; el individuo y el sistema conforman un engranaje que se mueve acorde a cada pieza con respuestas tipo 'eco' lo cual permite aceptar todo sistema como un proceso dinámico en constante cambio. Beauport (1995) postula la idea de un individuo 'eco - céntrico' en contraposición a uno 'ego - céntrico'. La percepción de división entre lo externo y lo interno hace que un individuo se enfoque en los demás tanto para dar como para recibir; mientras que si se centra en sí mismo, dándose lo que quiere y necesita, irradiará lo que otro quiere y necesita y, en consecuencia, recibirá como respuesta lo que quiere y necesita; la idea de respuesta - 'eco' en la educación origina un sistema educativo que permite el crecimiento y los cambios en el individuo y el crecimiento y el cambio del sistema educativo mismo.

Aunque los tres cerebros propuestos son centro y eje del individuo, el cerebro límbico aparentemente juega un papel preponderante. Le Doux (citado en Goleman, 1995) descubrió un ramal neuronal que conecta directamente el tálamo con la amígdala lo que permite una res-

puesta emocional antes de una respuesta neocortical. Esta conexión implica que la inteligencia motivacional, cuya base es la motivación del individuo y considerada además importante para alcanzar metas en el proceso educativo, es central para cualquier actividad del ser humano. Sería válido, entonces, concluir que todas las respuestas reflejas son afectivas y que hasta cierto punto toda respuesta, aún después de pasar por la neocorteza, estará influenciada por esta primera reacción afectiva. Esta conclusión es de sumo interés para la educación ya que podría afirmarse que las respuestas a TODAS las actividades, sucesos y/o personas que ocurran en un salón de clases estarán impregnadas de como las mismas sean procesadas por el cerebro límbico de cada individuo en específico.

En base a lo anterior, es conveniente entonces que en un salón de clases se permita a los participantes contactar sus emociones, detectar que les emociona o les mueve a actuar y equilibrar sus estados de ánimo para tener una mayor posibilidad de aprender que su realidad, tanto externa como interna, es su propia creación.

Las ideas desarrolladas en este trabajo poseen también una base metodológica práctica ya que se ha diseñado (Manrique, 1995), utilizado (Manrique, 1996 [a], [b]) y evaluado (Manrique, 1997 [a], [b]) material específico con un enfoque de desarrollo de las inteligencias múltiples propuestas por Beauport (1994); esta experiencia permite afirmar que una metodología que involucre la totalidad del individuo da como resultado : primero, una producción intelectual de mayor calidad ; segundo, un reconocimiento sin tensiones afectivas de lo que se necesita reforzar o revisar ; tercero un acercamiento de este individuo a hechos y personas a los que antes no se hubiese acercado ya que le causaban un desequilibrio interno ; cuarto, un uso diario personal de lo aprendido en clase ; y, por ultimo, una continuación en la búsqueda de su mejoramiento como persona y profesional.

Conclusiones

En conclusión, los ocho presupuestos del nuevo paradigma : la influencia del observador sobre la realidad, la unión del mismo con su en-

torno, la unión de las áreas del saber, la mutabilidad del universo, la posibilidad de medición de lo sutil, de lo invisible, la imposibilidad de reducir la realidad a solo componentes materiales, la consideración de la vida como un proceso y finalmente las relaciones multidireccionales e infinitas hacen posible un cambio en el sistema educativo con el objetivo de lograr el conocimiento del ser mismo. Un enfoque educativo bajo estos presupuestos permitirá responder a los tres aspectos de los participantes en el proceso educativo: suministrar información sobre rutinas y comportamientos (básico); comprender, experimentar y aceptar las diferentes emociones y sentimientos así como las diferentes motivaciones de cada uno (límbico); y, finalmente, organizar las actividades o las experiencias de aprendizaje según las características de cada individuo o grupo en particular (neocorteza).

La educación bajo este paradigma tiene que considerar que la neocorteza ayuda al individuo a: 1) analizar su realidad; 2) asociarse libremente a lo que desee; 3) visualizar los resultados de las ideas antes de aplicarlas; y, 4) conectarse y percibir su interno. Asimismo, es necesario desarrollar en el cerebro límbico: 1) la auto observación para saber que actividad motiva o anima al individuo; y, 2) la aceptación para lograr una alta auto estima y poder experimentar la misma; es decir, encontrar la línea media que equilibra emociones y sentimientos. Desarrollar la inteligencia básica, de patrones y de parámetros permite que 1) el individuo se acerque y se aleje libremente de lo que desee; 2) acepte y cambie los patrones que guían su comportamiento; y, 3) proteja aquello que le pertenece. Estas inteligencias le dan libertad de acción al individuo lo cual le hace sentir libre y en "combinación con las otras inteligencias promueven el diálogo entre individuos". (Beauport, 1996)

La educación en un mundo que arriba a una nueva centuria tiene que humanizarse. No podemos permitir perdernos en millones de micro chips, contactos fríos con pantallas VGA y comunicaciones 'internetianas' sin lograr tanto un inter acercamiento como un intra acercamiento, que es lo que al final proporciona la aceptación de 'el ser humano'. Un sistema educativo que promueva el encuentro del individuo consigo mismo le abre las puertas internas que limitan la realidad que le rodea. Un sistema educativo que promueva a nivel neocortical en el participante la

necesidad de : lograr acuerdos consigo mismo y con otros, enfocarse en lo que le nutre, revisar sistemas de creencias, darse y dar reconocimiento; a nivel límbico: distinguir lo que desea y quiere, dejarse afectar por otros y apreciarles; y, a nivel reptil, acompañarles además de observarse para aceptar, honrar, mejorar y cambiar, si así lo decide, le permitirá estar con otros seres humanos y realizar su trabajo sin sentirse obligado a ello.

Un sistema educativo con estas características implica además el desarrollo de su 'eco-sistema': es decir, desarrollar y obtener la armonía interna del sistema a través de la armonía interna de los mismos individuos que lo conforman. Un sistema educativo que crea en el individuo, lo acepte y lo valore; que le permita la libre expresión de sus emociones por ser estas el centro de su humanidad; y, que impulse la posibilidad de creación de nuevos conocimientos y servicios tendrá menos posibilidades de presentar crisis internas sin soluciones viables. (Manrique, 1996 [b]).

Notas

- 1) Artículo producido para el Doctorado en Ciencias Humanas, Facultad de Humanidades y Educación, bajo el Seminario "Sistemas Humanos". Febrero, 1998.

Referencias Bibliográficas

- Andrade, E. 1996. *Complejidad y transdisciplinaridad*. Encuentro de lanzamiento de la *Red Colombiana* de pensamiento complejo. Agosto.
- Beauport, E. 1994. *Las tres caras de la mente*. Editorial Galac. Caracas.
- Beauport, E. 1995. *Self-care II*. Notas y Vivencias. Pozo de Rosas, Los Teques. Octubre.
- Beauport, E. 1996. Seminario *La mente y la paz*. Notas y Vivencias. Universidad Central de Venezuela. Fundación Planeta Libre. Muro de la Paz. Caracas. Octubre.
- Beauport, E. 1997. Seminario para Facilitadores del Seminario *La mente y la paz*. Notas y Vivencias. Universidad Central de Venezuela. Fundación

- Planeta Libre. Muro de la Paz. Caracas. Mayo-Junio-Noviembre-Diciembre.
- Bennis, W. and Townsend, R. 1996. *Reinventing Leadership*. Audio Cassettes. Simon and Schuster.
- Caine, R. y Caine, G. 1994. *Making Connections*. Teaching and the Human Brain. Addison-Wesley Publishing Company.
- Capra, F. 1990. *Sabiduría Insolita*. Conversaciones con personajes notables. Colección Nueva Ciencia, Editorial Kairos. 2 da. Edición
- Capra, F. 1992. *El tao de la física*. Tercera Edición. Madrid, España
- Copleston, F. 1979. *Historia de la filosofía*. Tomo 6 de Wolff a Kant. Editorial Ariel; Barcelona, Caracas, México.
- Gardner, H. 1988. Estructuras de la mente. La teoría de las múltiples inteligencias. México, Fondo de Cultura Económica.
- Gardner, H. 1996. *Intelligence in seven steps* in "Creating the future : Perspectives on Educational Change". Compiled and Edited by Dee Dickinson (Internet).
- Gardner, H. 1997. "The First Seven... and the Eight : A Conversation with Howard Gardner" ; interview done by Kathy Checkley. Educational Leadership Vol. 55, No. 1, September.
- Goleman, D. 1995. *Emotional Intelligence*, Bantam Books. New York.
- Jung, C. G. 1969. *Collected Works*, Vol. 9, Bolligen Series XX, Princeton, Princeton University Press.
- Manrique Urdaneta, B. 1995. *El enfoque de inteligencias múltiples y su relación con el proceso de enseñanza-aprendizaje de lenguas extranjeras*. Revista Encuentro, Vol. 2 ; Universidad del Zulia ; Maracaibo, Venezuela.
- Manrique Urdaneta, B. 1996 [a]. *Diseño de materiales para el desarrollo de la escritura bajo un enfoque de inteligencias múltiples para la enseñanza de lenguas*. Revista OMNIA, No. 1, marzo; Universidad del Zulia; Maracaibo, Venezuela.
- Manrique Urdaneta, B. 1996 [b]. *El camino una educación para la paz*. Trabajo presentado para el Seminario La Mente y La Paz ; Universidad Central de Venezuela ; Muro de la Paz, Caracas.

Beatriz Manrique

- Manrique Urdaneta, B. 1997 [a]. *Evaluación de materiales para el desarrollo de la expresión escrita en L2*. II Jornada de Investigación Lingüística y Literaria. Universidad del Zulia, Diciembre.
- Manrique Urdaneta, B. 1997 [b]. *Diseño de materiales para el desarrollo de la expresión escrita en L2*. II Jornada de Investigación Lingüística y Literaria. Universidad del Zulia, Diciembre.
- Montes, Z. de 1997. Más allá de la educación. Editorial Galac, Caracas, Venezuela.
- Tart, C. 1978. *Transpersonal realities or neurological illusions: Towards an Empirically Testable Dualism.* Presented at 1978 Meeting of the American Psychological Association in Toronto. Tomado de Internet ; Web browser <http://ftp.ucdavis.edu/pub/fztart>
- Valbuena, R. 1997. Notas del seminario "*Sistemas humanos desde una perspectiva transpersonal*". Doctorado en Ciencias Humanas de La Universidad del Zulia; Octubre-Febrero
- Walsh, R. y Vaughan, F. 1994. *Más allá del ego: Textos de psicología transpersonal*. Colección Psicología, Editorial Kairos, Sexta edición, Barcelona.
- Zohar, D. 1996. *El yo cuántico*. Naturaleza humana y conciencia definidas por la física moderna. Edi-visión, México.
- Zukav, G. 1980. *The dancing wu li masters: An Overview of the New Physics*. Bantam Books.

Beatriz M. Manrique-Urdaneta

Universidad del Zulia, Facultad de Humanidades y Educación.

Doctorado en Ciencias Humanas.

Mención Idiomas Modernos.

Cédula: 3.777.594

Dirección: Calle 59 No. 12 ' 136 Res. El Araguaney

Primer Piso

Teléfono: (061) 41 - 56 - 84

E-mail: manu@iamnet.com