

# Mundo Lector

ABRIL 2005

**Pensamiento complejo**

## **La mística del tejido**

**Rasgos de la generación .com**

**El grave problema  
del estrés infantil**

**En mayo comienza el conteo  
para saber cuántos somos**

**Duelo mundial  
por Su Santidad  
Juan Pablo II**

ISSN 1794-368X





# La mística del tejido



*“Sabemos que el hombre blanco no comprende nuestro modo de vida. Él no sabe distinguir entre un pedazo de tierra y otro, ya que es un extraño que llega de noche y toma de la tierra lo que necesita. La tierra no es su hermana, sino su enemiga, y una vez conquistada sigue su camino... Trata a su madre –la tierra– y a su hermano –el firmamento– como objetos que se compran, se explotan y se venden como ovejas o cuentas de colores. No sé, pero nuestro modo de vida es diferente al de ustedes. La sola vista de sus ciudades apenas los ojos del pielroja. Pero quizá sea porque el pielroja es un salvaje y no comprende nada. No existe un lugar tranquilo en las ciudades del hombre blanco, ni hay sitios donde escuchar cómo se abren las hojas de los árboles en primavera o cómo aletean los insectos... El hombre blanco no parece consciente del aire que respira; como un moribundo que agoniza durante muchos días es insensible al hedor”.*

MENSAJE DEL JEFE SEATTLE AL PRESIDENTE DE LOS ESTADOS UNIDOS

RAFAEL AYALA SÁENZ



La diferencia trascendental entre nosotros, los hombres contemporáneos, y los aborígenes que habitaron nuestro continente antes de la llegada de la etnia caucásica, radica en su cosmovisión. Los primeros, predominantemente, fragmentaron la realidad rompiendo todos los vínculos con el planeta y con el universo. En cambio, los indígenas estuvieron convencidos de que todo estaba relacionado, "todo lo que le ocurra a la tierra le ocurrirá a los hijos de la tierra... esto sabemos, todo va enlazado... el hombre no tejó la trama de la vida, él sólo es un hilo. Lo que hace con la trama se lo hace a sí mismo".

Palabras testimonio de desarrollo de pensamiento sistémico e inteligencia compleja. Ambos productos son manifestaciones del potencial del cerebro humano que puede desarrollarlos gracias a que cuenta con dos propiedades cognitivas y cognoscitivas esenciales para su funcionamiento: el proceso heurístico y el proceso holístico. Veamos los dos conceptos:

**Heurístico (a)** es una palabra que proviene etimológicamente del griego *eurísko*, que significa hallar, inventar, encontrar, investigar. Se puede entender como una propiedad, una acción del sistema nervioso que propende

por el descubrimiento de propiedades y relaciones entre los seres y los objetos. Para realizarlo, además de la experiencia, es necesario el desarrollo de las capacidades de la observación, el análisis y la síntesis. Requiere una actitud inquisitiva, habilidad descriptiva y competencia propositiva para enfrentar problemas. Se manifiesta en la creación de razonamientos críticos y argumentados, que ponen al conocimiento en función de hechos concretos y aplicaciones prácticas. El pensamiento heurístico es fundamentalmente inductivo; es decir, va de lo particular a lo general.

**Holístico (a)** es un vocablo que tiene su origen etimológico del griego *hólos*, que significa entero, todo, totalidad. En español se usa como prefijo o sufijo con el sentido etimológico griego. Se refiere al proceso que el sistema nervioso realiza para construir la totalidad, la integralidad. Propone el predominio de la totalidad por encima de las partes o las fracciones, de lo global sobre lo particular; tiende hacia el establecimiento de la relaciones transdisciplinares. El pensamiento holístico es fundamentalmente deductivo, va de lo general a lo particular.

Tanto lo heurístico como lo holístico están integrados en lo que Edgar Morin

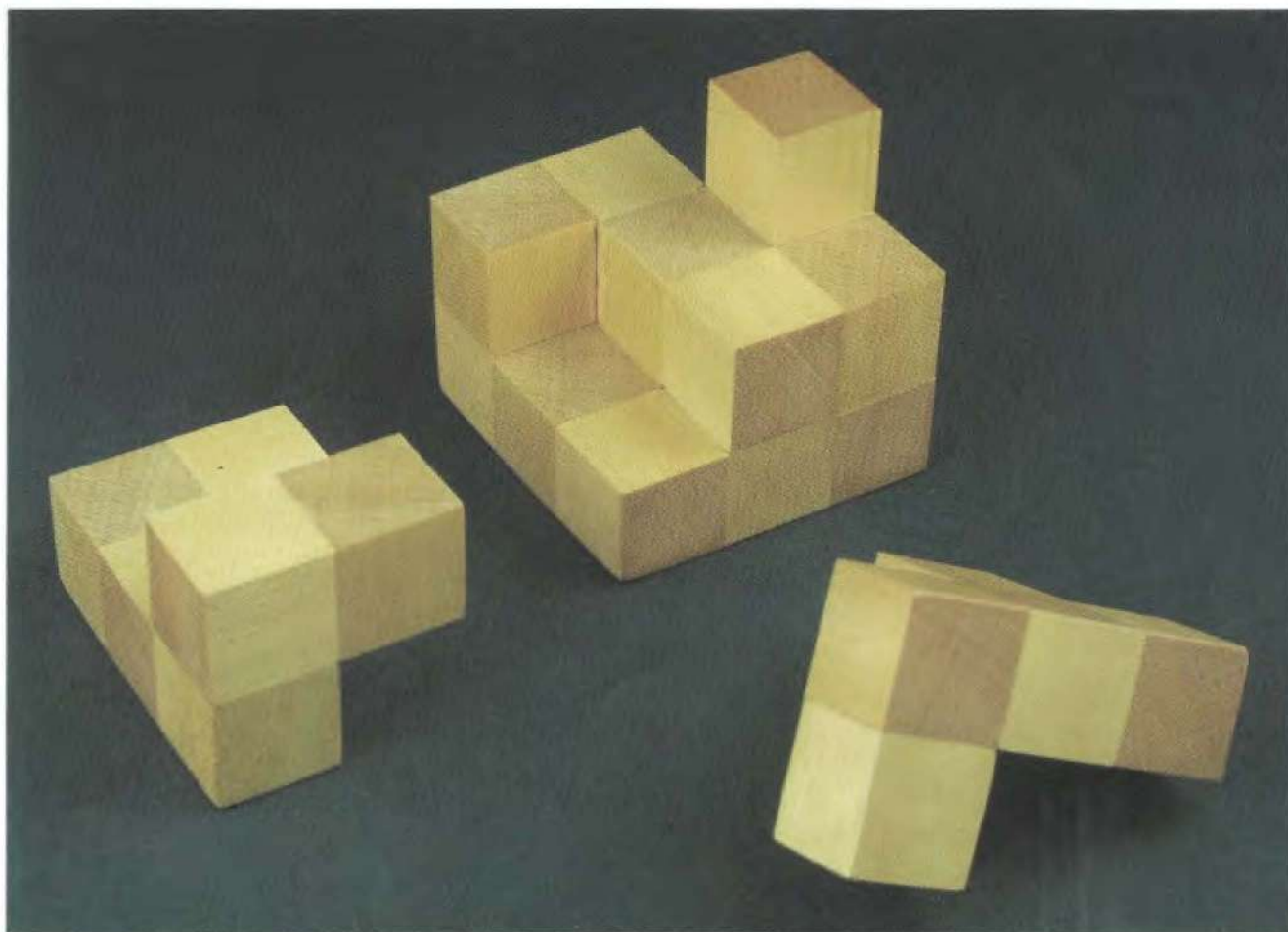
denominó 'pensamiento complejo', el cual definió como *"el pensamiento que ante todo relaciona, que es el significado más cercano del término complexus (lo que está tejido en conjunto). Esto quiere decir que en oposición al modo de pensar tradicional, que divide el campo de los conocimientos en disciplinas atrincheradas y clasificadas, el pensamiento es un modo de religación. Está, pues, contra el aislamiento de los objetos de conocimiento, reponiéndolos en su contexto y, de ser posible, en la globalidad a la que pertenecen"*.

Para aprender a **ser** un ser que aprende a aprender, es fundamental desarrollar la inteligencia compleja. Sin embargo, muchos de los currículos en la educación colombiana se siguen proponiendo a partir del paradigma científico disciplinar, cuyos rasgos de identidad son los siguientes: su objeto de conocimiento es único y simple; las relaciones con los objetos de estudio de las otras disciplinas son asimétricas, yuxtapuestas, lineales, excluyentes, e impuestas; responde a procesos de racionalidad fragmentada que fomenta la especialización y compartamentalización; se promueve la formación de sujetos uniformes; fomenta hacia el conocimiento actitudes de limitación, dogmatismo, autoritarismo, intolerancia



**Edgar Morin denominó el 'pensamiento complejo' como aquel en que "todo se relaciona, el cual es el significado más cercano del término complexus" (lo que está tejido en conjunto).**





***Soñar, planificar, desarrollar, reformar, ampliar los espacios y las construcciones para hacer de ellas lugares no para sobrevivir, sino para vivir.***

y negación de otras visiones; promueve una cultura escolar excluyente, cerrada y dogmática.

“La educación tradicional y el esquema disciplinar aplicado a los procesos de aprendizaje han fracasado. La inteligencia que contribuye a desarrollar un currículo organizado con el criterio disciplinar—continúa afirmando Morin— es una *inteligencia parcelada, compartimentada, mecanicista, disyuntiva, reduccionista, que rompe lo complejo del mundo en fragmentos separados, fracciona los problemas, separa lo que está unido y unidimensionaliza lo multidimensional*”.

El sistema educativo colombiano supuso que la síntesis de currículos analíticos y disciplinares la tenía que hacer el alumno, doliente de la estrategia disciplinar. Pero nuestros estu-

diantes no hicieron ninguna síntesis, lo que hicieron fue reproducir en sus mentes el esquema de compartimentalización. Un ejemplo contundente de esta grave consecuencia es que la mayoría de nuestros profesores y, por efecto, sus alumnos, aislaron la escuela y lo que sucede en ella del hábitat inmediato, nuestro planeta tierra; y del entorno inmediato, el universo. Educadores y educandos terminaron fragmentando, encajonando, compartimentalizando la vida (de naturaleza total, sistémica, ecológica), lo cual ha sido un fundamental obstáculo para no poder **ser** una persona integral.

Los aborígenes americanos, a diferencia de nosotros, desarrollaron estrategias y programas que no los aislaron del hábitat y que les permitieron crear

ciudades integradas no sólo al planeta tierra, sino ligadas al universo. Su pensamiento ecológico les permitió soñar, planificar, desarrollar, reformar, ampliar los espacios y las construcciones de sus urbes. Lugares contruidos no para sobrevivir, sino para vivir.

Ejemplo de ello son los pueblos mesoamericanos, herederos de la cultura olmeca y creadores de una original civilización. Se destacan entre los huastecas, totonacas, zapotecas, mixtecas, toltecas y aztecas, la cultura de los mayas, hacedores de una cosmovisión que influyó las macroestructuras y microestructuras de su sociedad, cosmovisión que estaba impregnada, adherida no sólo en la construcción de sus múltiples ciudades, sino en las interacciones de la vida cotidiana.



Para hacer sus ciudades, los pueblos mesoamericanos relacionaron todo el conocimiento descubierto y acopiado por los sacerdotes en matemáticas y astronomía. Con base en ello, en sus creencias religiosas y en su filosofía, dictaron las normas para el levantamiento de las ciudades. Arquitectos, pintores y artesanos fueron convocados para que con sus milenarias técnicas hicieran el trabajo.

Los mestizos de ahora, nosotros, los contemporáneos, habitamos las ciudades sin establecer todos los vínculos que construyeron los pueblos indígenas que levantaron civilizaciones. Ni el Big-Bang ni nuestro universo están integrados a nuestra cotidianidad.

Rompimos la relación con lo natural y su expresión que llamamos lo rural, olvidando que en nuestro territorio las ciudades están rodeadas de campo, que nos nutre y nos cobija. Nuestros ritos no están relacionados con el movimiento o el orden del cosmos sino más bien con egocéntricas y solitarias interpretaciones de Dios. Somos indiferentes y apáticos a los otros, nuestro significado y sentido de vivir se pierden en el adjetivo de consumidor.

La escuela construyó hace tiempo unas murallas que las enmarcaron y separaron de la realidad. Una vez dentro nos dedicamos a crear cajones de asignaturas presentadas en abstracto para resolver problemas virtuales, de espaldas a la ciudad. Se nos olvidó que las ciencias sociales y naturales que enseñamos en nuestras clases fueron y han sido las que desarrollaron el conocimiento científico para edificar nuestras modernas urbes. Nos cuesta establecer y construir las relaciones entre las matemáticas, el álgebra, la trigonometría, el cálculo, el castellano, la geografía, la música, la pintura, la historia, la química, la física, la biología, el inglés... con las calles y las carreras diagonales y trasversales de la ciudad.

Se nos olvida que la escuela es un subsistema que pertenece a otro gran sistema llamado barrio, que pertenece a un sistema llamado ciudad, que a su vez pertenece a un país integrado a un continente, a un planeta, a un sistema solar, a una galaxia, a un universo. Todos los espacios en los cuales transcurre nuestra vida, el sistema macro al cual pertenecemos.

Si aceptamos que el universo y la vida que lo habita son dos códigos que requieren ser comprendidos, y nos convencemos de que cada uno de los ciudadanos de nuestra patria, que es el planeta tierra, necesita construir vínculos que están ahí, pero que no hemos creado, entonces ya tenemos dos tareas fundamentales para la pedagogía y los sistemas educativos. Aunque simultáneamente nos es perentorio comprender a quienes nos llamamos maestros, profesores y educadores descifrar el código del sistema nervioso.

Aprender los principios básicos de interpretación construidos por la hermenéutica, desarrollar y usar métodos para descifrar las claves de los códigos de los sistemas que constituyen la realidad no es tarea exclusiva de los especialistas de semiótica. Es tarea de todos los integrantes de la sociedad.

El símil de **la ciudad es una tela** es muy lúcido. Urdir significa maquinalear y disponer cautelosamente algo contra alguien o para la consecución de un designio. Para urdir, los urbanistas y los arquitectos trazan, señalan líneas con direcciones, recorridos que



***La escuela es un subsistema que pertenece a otro gran sistema llamado barrio, ligado a otro llamado ciudad, que a su vez pertenece a un país integrado a un continente, a un planeta, a un sistema solar, a una galaxia, a un universo.***





**Lo esencial es sentirnos, creernos, estar convencidos de que todo está relacionado con todo.**

se convertirán en caminos. La urbe nos refiere a urdimbre, que es un conjunto de hilos que se colocan en el telar paralelamente unos (las calles) y otros (las carreras) para formar una tela. La trama es el conjunto de hilos cruzados y enlazados con los que la urdimbre constituye la tela. Urbanismo se refiere a la planificación, distribución, desarrollo, reforma, ampliación, concentración, de los espacios y construcciones de las ciudades, para lo cual, y por lo general, se trazan calles siguiendo un sistema regular o irregular, dependiendo de la ubicación de la ciudad, del tiempo y de la cultura.

Sin embargo, la metáfora propuesta por un aborigen de inteligencia compleja que vivió en Seattle hace más de

100 años, **"la vida es un tejido"**, es profunda y trascendental. Este sabio nos dijo: "Esto sabemos, todo va enlazado... el hombre no tejió la trama de la vida, él sólo es un hilo. Lo que hace con la trama se lo hace a sí mismo. Todo lo que le ocurra a la tierra le ocurrirá a los hijos de la tierra...". Nos advirtió también que lo esencial es sentirnos, creernos, estar convencidos de que todo está relacionado con todo. Empezar a creer esta consigna es ya existir y permanecer con una mística que le da significado y sentido a la vida. Estas conclusiones son manifestación de la presencia del desarrollo de los principios holísticos y heurísticos del cerebro, pilares para la construcción del pensamiento complejo.

No obstante, en ambas analogías se requiere un tejedor o una tejedora, un urdidor o una urdidora, un creador o una creadora que sean capaces de construir, reconstruir y refundar simultáneamente una urdimbre, un entramado con dos tipos de hilos: hábitat (espacio) y civitas (interacciones que construyan relaciones), en los cuales la dignidad del ser humano tenga su lugar. **M**

**MÁS INFORMACIÓN:** Rafael Ayala Sáenz, coordinador de las sesiones locales de la Cátedra de Pedagogía, "Bogotá una gran escuela". Secretaría de Educación del Distrito - IDEP Docente-investigador. Localidad quinta: Usme, grupo E. **M** Mensaje del Jefe Seattle al presidente de los Estados Unidos **M** RODRÍGUEZ LUNA, María Elvira. La interdisciplinariedad en la formación docente. UDFJC. **M** MORIN, Edgar. (2001). "Los siete saberes necesarios para la educación del futuro". Editorial del Magisterio-UNESCO. Bogotá. p. 45.