

EL TALENTO NACE EN EL PREESCOLAR

Judid Fraga de Hernández
Universidad Central de Venezuela

INTRODUCCIÓN

Cada día parecen más remotos aquellos años en los que todos, científicos, profesionales y ciudadanos comunes, creían (algunos aún lo creen) que la inteligencia es una facultad mental general compuesta de elementos o factores interrelacionados, que está determinada genéticamente y que, por tanto, permanece relativamente estable a lo largo de la vida del individuo. La inteligencia era todavía vista hasta finales de la década de 1980, como un don que poseían unos pocos individuos en niveles tan altos que eran definidos como genios o talentos, y requerían de un trato educativo especial que favoreciera el despliegue de todas sus facultades cognitivas, de manera de aprovechar al máximo ese potencial mental que genéticamente tenían a su disposición. El resto de los individuos pasaban a ser “normales” y siguen constituyendo la mayoría de la población que se adecua al sistema educativo vigente en cada país.

Esta visión separatista o discriminatoria, es posible al considerar la estabilidad de la inteligencia como una de sus características fundamentales y al ser susceptible de medición cuantitativa. El valor numérico asignado al desempeño de un sujeto en una o varias pruebas de inteligencia determinaba su ubicación en el sistema educativo, es decir, su cualidad de “normal”, “discapacitado psíquico” o “talento superior”, al mismo tiempo que garantizaba su permanencia en el mismo dada su condición de estabilidad. De acuerdo con ello, se generaba lo que pronto se llamó el efecto Mattheus, según el cual la estimulación de la inteligencia que reciben los niños “talento” ubicados en programas especiales para tal efecto, incrementa notablemente sus facultades innatas porque están siendo permanentemente estimuladas, mientras que desfavorece las de aquellos que no se ubican en el mismo programa, y por ende, carecen de la estimulación necesaria.

Sin embargo, estas creencias paulatinamente han ido cambiando. Las más recientes investigaciones (Lebeer, 2002) en el área de las neurociencias indican que el cerebro humano no es una máquina fija, cuyas propiedades vienen determinadas antes del nacimiento, sino que demuestran que el cerebro es un órgano sumamente “plástico”. Constantemente se generan sinápsis y otras nuevas conexiones entre las células neuronales del cerebro que hacen que este se modifique en estructura y función, siendo este proceso de modificabilidad reforzado por la estimulación y el aprendizaje (Feuerstein y Kozulin, 2002).

Esta nueva argumentación implica entonces, que el talento o un coeficiente intelectual alto no son genéticamente determinados, sino que son el resultado de la estimulación y el aprendizaje. Por otro lado, implica también que la política educativa discriminatoria, tampoco tiene sentido ni fundamentación, ya que se promueve la idea de crear mecanismos a través de los cuales todos los niños sean estimulados desde la educación preescolar y el aprendizaje sea manejado desde perspectivas más amplias.

Sirve este enfoque para conceptualizar de forma más amplia y flexible la inteligencia, ya que se parte de un punto de vista diferente: la inteligencia se puede enseñar estimulando el cerebro infantil desde las más tempranas edades, aprovechando la capacidad plástica del cerebro para generar un mayor número de

conexiones neuronales y facilitar el aprendizaje de habilidades y mecanismos cognitivos que favorecen integralmente la formación del individuo.

Este trabajo se propone ofrecer una visión panorámica de la inteligencia, el talento y los nuevos aportes científicos que cambian su tradicional conceptualización, para luego exponer los criterios que han de manejarse desde la enseñanza inicial y preescolar, para favorecer la formación de niños talento. El talento es considerado aquí como sinónimo de inteligencia, pues en general, nos referimos a niveles altos de inteligencia cuando nos dedicamos a escribir o investigar acerca de su funcionamiento e importancia, aunque conozcamos la naturaleza más amplia de la inteligencia (inferior –retardo mental- o superior –genialidad-). En algún punto haremos una distinción conceptual, aunque esta aún no es lo suficientemente clara.

¿QUÉ ES LA INTELIGENCIA?: PASEO POR LA HISTORIA

Definir el término “inteligencia” no ha sido tarea fácil para los especialistas. Es un esfuerzo que ha consumido durante mucho tiempo la mente humana. Desde la Grecia antigua, hasta nuestros días, las facultades de la mente, el pensamiento y los poderes que otorga al ser humano, han sido temas de amplias disertaciones.

Platón creía que los humanos eran muy ignorantes y que el conocimiento que adquirían era solamente una abstracción insignificante de una muy larga y perfecta verdad. De hecho, Platón decía que él se consideraba inteligente porque estaba consciente de su propia ignorancia. Aristóteles, sucesor y alumno de Platón, no estaba de acuerdo con su maestro. Desde el punto de vista de Aristóteles, el acto de obtener información no era una búsqueda de inalcanzables ideales, sino una aventura del alma humana de la cual la mente era una parte integral. La filosofía budista habla de tres cualidades de la mente -sabiduría, moralidad y meditación- las cuales guían a los humanos a visualizar, a pensar y a actuar correctamente en el mundo que les rodea. Los filósofos cristianos como San Agustín y Santo Tomás de Aquino tendían a no enfatizar en la inteligencia y en el aprendizaje, decían que eran secundarios a la fe y a la piedad. Posteriormente, diversos pensadores renacentistas como Niccolò Machiavelli, Leonardo Da Vinci y Thomas Moore volvieron a tomar en cuenta las capacidades humanas de la razón y de la creatividad, describiéndolas como fuerzas capaces de controlar y de rehacer el mundo. Desde el Renacimiento, casi todos los movimientos filosóficos y culturales han ponderado el rol del pensamiento humano y el significado de las capacidades mentales únicas de los seres humanos. Esta situación permanece hoy en día.

No obstante, en ningún otro siglo se ha visto tal cambio en la definición de inteligencia como en el siglo XX. Esta reciente evolución corresponde con nuestro aumento en el entendimiento del cerebro humano y en sus procesos cognitivos. Los investigadores, incluyendo a Reuven Feuerstein, Paul MacLean y Roger Sperry, han revelado nuevas ideas en la cognición a través de su trabajo en la modificabilidad cognitiva, en el cerebro triuno y en los hemisferios cerebrales. El siglo XX también vio el avance de los indicadores psicométricos de la inteligencia como el examen Cociente Intelectual (CI). Sin embargo, aún y cuando el entendimiento de la cognición humana se vuelve más científico y preciso, la pregunta inicial todavía permanece: ¿qué es la inteligencia humana?

EL COCIENTE INTELECTUAL: PUNTAL DE LA DEFINICIÓN TRADICIONAL DE INTELIGENCIA

La perspectiva tradicional para entender la inteligencia supone que las habilidades para aprender y para hacer cosas proceden de una capacidad cognitiva uniforme o estable, por lo que algunos investigadores de la época (primera década del siglo XX) comenzaron a experimentar con la posibilidad de que una inteligencia así sería muy fácil de medir, y por lo mismo, muy útil para clasificar a los alumnos para colocarlos en un nivel académico apropiado.

En 1904, el ministro de Instrucción Pública de París nombró una comisión para estudiar los procedimientos para la educación de los niños “subnormales” que asistían a las escuelas de París, con el fin de establecer cuáles eran sus capacidades e hiciera patentes sus debilidades. Con el fin de satisfacer esta demanda práctica, Binet, en colaboración con Simon, preparó la primera escala Binet-Simon para medir la inteligencia. Más no fue hasta 1916 cuando la Universidad de Standford, bajo la dirección de Terman, hace una nueva revisión de la escala, y se inicia la utilización por primera vez el cociente intelectual (CI) o razón entre la edad mental y la edad cronológica del individuo (Anastasi, 1978). Así es como nació el Cociente Intelectual (CI).

Aunque el test de Binet (ahora conocido como Test Stanford-Binet) se empleó originalmente para descubrir las fallas de la inteligencia de los estudiantes (empleado por lo mismo para poder dar una ayuda apropiada a los estudiantes) pronto se empleó en los Estados Unidos para clasificar a los alumnos como más o menos capaces de tener buenos resultados en la escuela. Tomando como promedio el 100, un estudiante que alcance 131, sería colocado en programa para alumnos superdotados, mientras que un alumno con una calificación de 81, podría ser colocado en una escuela de educación especial. Aunque se tuvieron algunos reparos en etiquetar a los alumnos por los resultados de un examen, el Test de Inteligencia (CI) se convirtió así en un estándar nacional, y paulatinamente mundial.

Es así como surge el concepto de inteligencia. Un concepto descriptivo y no explicativo, Sin embargo, ¿qué significa esto? ¿es suficiente esta definición? ¿se menciona cómo estas capacidades, facultades y fuerzas podrían manifestarse en las personas que las exhiben? ¿se explica cómo dichas capacidades podrían considerarse inteligentes? ¿se explica cómo o por qué diferentes culturas valoran la inteligencia de formas diferentes? La inteligencia, de acuerdo con esta definición, ¿significa lo mismo para un programador de computadoras que para un actor de teatro? Desafortunadamente, esta definición provee poca información práctica acerca de la inteligencia. Por lo tanto, nuevamente hay que repetir la pregunta: ¿qué es inteligencia?.

Llegado este punto, no podemos olvidar que el tema central de este trabajo es el talento y no la inteligencia en sí misma. No lo hemos olvidado. El talento es un constructo que parte de la inteligencia, por lo que su teorización es aún más compleja. No obstante, el concepto de talento parte de la posibilidad de evaluar la inteligencia (y, por ende, se inscribe bajo la misma concepción innatista tradicional), y se refiere a los más altos niveles en los cuales ésta se puede ubicar. El talento puede definirse entonces, como la capacidad que se tiene para un desempeño *sobresaliente* en una o varias áreas, la cual es expresada por una configuración personalógica que muestra el resultado de una interacción de características especiales, tales como ciertos niveles de inteligencia (muy elevados), una alta creatividad, una elevada percepción, un gran compromiso con la tarea, intereses focalizados, habilidades excepcionales, alta capacidad mental y sobre todo una motivación intrínseca. Bajo este enfoque, el talento es de carácter genético, una forma

todo una motivación intrínseca. Bajo este enfoque, el talento es de carácter genético, una forma compleja de actividad hereditaria. Se considera una dotación innata, la cual se ve notablemente reforzada por una serie de factores psicosociales ligados al ambiente cultural del sujeto “sobredotado”.

Como se evidencia, el talento como concepto también debe modificarse a la luz de los nuevos hallazgos, pues su susceptibilidad a los factores externos y la plasticidad del cerebro, permiten concluir que es posible estimularlo desde el exterior a través de una programación socioeducativa y personal específica, que provoque cambios estructurales, “mentales” y neurológicos, importantes y permanentes.

A pesar de todo, algunos aspectos quedan claros bajo esta conceptualización tradicional, tanto de la inteligencia como del talento: son facultades susceptibles de medición, relativamente estables en el tiempo, que se refieren a una capacidad mental, que permiten resolver problemas en forma lógica, y esto a su vez, favorece la adaptación y ajuste del individuo a su ambiente. Empero, los científicos y teóricos de la inteligencia, y unos pocos de los dedicados al talento, aún no están completamente de acuerdo. Las investigaciones más recientes los han llevado a teorizar en base a un funcionamiento cerebral más flexible y menos permanente, de allí que se haga necesaria una nueva conceptualización fundamentada en los avances científicos más novedosos.

HACIA UNA NUEVA CONCEPTUALIZACIÓN

Adelantándose a su época, Arthur Whimbey (Whimbey y Whimbey, 1975), sugirió que reconsideráramos nuestros conceptos básicos sobre la inteligencia, cuestionando el supuesto de que las capacidades heredadas genéticamente son inmutables.

Whimbey partió de los resultados de múltiples investigaciones de las neurociencias según las cuales para dar acomodo a un nuevo aprendizaje, el cerebro forma más conexiones sinápticas entre sus células. Así mismo, toma en consideración investigaciones como las reseñadas por Kotulak (1997) que han encontrado que los puntajes en el coeficiente intelectual han crecido con los años y estos incrementos muestran que en lugar de ser fija e inmutable, la inteligencia es flexible y sujeta a grandes cambios hacia arriba y hacia abajo, dependiendo de los tipos de estímulo que el cerebro obtenga de su ambiente.

El mismo Whimbey afirmó que la inteligencia podía enseñarse. Mediante la instrucción en la solución de problemas, metacognición y pensamiento estratégico, los alumnos de Whimbey no sólo aumentaron sus puntajes en el coeficiente intelectual sino que presentaron enfoques más efectivos sobre su trabajo académico (Costa y Kallick, 2000).

Estas afirmaciones conjuntamente con los trabajos de otros profesionales como Guilford, abrieron las puertas de una nueva perspectiva acerca del funcionamiento cerebral y la mente, convirtiéndose así la inteligencia en el tema central de estudio de la psicología y la neurología en el siglo XX. Las teorías que se exponen a continuación son muestra de ello.

MODIFICABILIDAD COGNITIVA ESTRUCTURAL (R. FEUERSTEIN)

Feuerstein (Feuerstein y Kozulin, 2002) considera que la inteligencia no es una cantidad fija sino una función de la experiencia y la mediación por otros individuos importantes en el ambiente de un niño. Feuerstein, resueltamente optimista, cree que el individuo es modificable y puede mejorar sus realizaciones

intelectuales, y por tanto, su rendimiento intelectual.

Podemos sintetizar el contenido de su amplia teoría, en dos méritos importantes, y que además permiten observar la inteligencia y el talento bajo una nueva perspectiva. El primer mérito de Feuerstein es analizar y describir el acto mental y las operaciones necesarias para un buen rendimiento, lo que él llamó el mapa cognitivo. Su segundo mérito es el de insistir sobre la mediación. El niño progresa no sólo según un modo de crecimiento genéticamente programado, sino también gracias a los intercambios que él está haciendo constantemente con su entorno. Respondiendo a los estímulos, el niño se estructura -se está estructurando y reestructurando continuamente-, se adapta, aprende, de una forma más o menos eficaz según la importancia de estos estímulos, su frecuencia, su pertinencia, etc. El papel del mediador consiste en intervenir en este proceso. De allí, su teoría de la Modificabilidad Cognitiva Estructural.

Reuven Feuerstein (citado por Kozulin, 2000) afirma que el bajo rendimiento en la escolaridad, es producto del uso ineficaz de aquellas funciones que son los prerrequisitos para un funcionamiento cognitivo adecuado. De aquí se deduce la convicción de que los niños con bajo rendimiento escolar también están abiertos al cambio y a la modificación; y la creencia absoluta en la modificabilidad cognitiva de la persona: todo ser humano es modificable. Sólo hace falta que haya una interacción activa entre el individuo y las fuentes de estimulación

Feuerstein parte de la base de que el desarrollo cognitivo no es solamente el resultado del proceso de maduración del organismo, ni de su proceso de interacción independiente, autónoma, con el mundo de los objetos. Más bien, es el resultado combinado de la exposición directa al mundo y lo que se tiende a llamar experiencia de aprendizaje mediado.

Como conclusión, podría decirse que para Feuerstein, el bajo rendimiento de una persona es debido al bajo grado de modificabilidad que se puede remediar mediante el aprendizaje. Si se piensa en nosotros mismos, se observa que el organismo posee un alto grado de modificabilidad estructural, pensamos, conocemos, trabajamos de modo más sistemático y ordenado que en nuestra infancia. Constatamos que somos un sistema abierto accesible a la interacción entre nosotros y los estímulos internos y externos, pero esta modificación no ha sido intencionada ni estructurada, sino el resultado de la exposición directa a los estímulos. La modificabilidad que se estudia bajo este enfoque, se refiere a la forma en que el organismo interacciona y responde a las fuentes de información. Este mecanismo de interacción, autodetermina el desarrollo cognoscitivo y las estructuras básicas del pensamiento, fundamentos de la inteligencia y el talento.

LAS INTELIGENCIAS MÚLTIPLES DE HOWARD GARDNER.

Con Gardner, el concepto de inteligencia se cambió profundamente debido a la manera en la cual él expandió los parámetros de la conducta inteligente para incluir una diversidad de habilidades humanas.

La investigación de Gardner rompe con la tradición de la Teoría del Coeficiente Intelectual (CI), la cual previamente adhería a dos principios fundamentales: (a) que la cognición humana era unitaria; y, (b) que los individuos puedan describirse adecuadamente teniendo una inteligencia sola y cuantitativa.

En oposición a esta visión reductora de inteligencia. Gardner define inteligencia como la habilidad para resolver problemas que uno se encuentra en la vida real; la habilidad para generar nuevos problemas

para resolver; y, la habilidad para hacer algo o para ofrecer un servicio que es valorado en la cultura de uno (Gardner, 2000).

Gardner dividió entonces la noción tradicional de inteligencia en siete categorías diferentes, y entre 1995 y 1999, agregó una octava inteligencia a su modelo: Lingüística-Verbal, Lógico-Matemática, Espacial, Musical, Intrapersonal, Interpersonal, Cinestésico-Corporal y Naturalista. Las describiremos brevemente para tener una idea de su alcance e importancia.

La Inteligencia Lingüística-Verbal se manifiesta en la habilidad para manipular palabras para una variedad de propósitos: debate, persuasión, contar historias, poesía, prosa e instrucción. Las habilidades auditivas de estas personas tienden a estar altamente desarrolladas y pueden aprender mejor cuando hablan, escuchan, leen o escriben.

La Inteligencia Lógico-Matemática es la base para las ciencias exactas y todos los tipos de matemáticas. Generalmente, estas personas piensan en términos de conceptos y preguntas y les gusta contribuir dando ideas en los exámenes.

La Inteligencia Espacial involucra una gran capacidad para percibir, crear y recrear fotografías e imágenes. La gente con inteligencia espacial piensa en imágenes y cuenta con un fino sentido de locación y dirección.

La Inteligencia Musical es la habilidad para producir melodías y ritmos, así como entender, apreciar y dar opiniones acerca de la música. La gente con inteligencia musical es sensible a todo tipo de sonido no verbal y al ritmo de cualquier ruido.

La Inteligencia Cinestésico-Corporal se relaciona con lo físico y con la manipulación del propio cuerpo. Estas personas aprenden mejor moviéndose, así como haciendo y representando las cosas.

La Inteligencia Interpersonal está en el trabajo de las personas que son sociables por naturaleza. Por lo general, son excelentes compañeros de equipo y muy buenos administradores y aprenden mejor cuando se relacionan con los demás.

La Inteligencia Intrapersonal es la habilidad para acceder a los propios sentimientos y a los estados emocionales. Están en contacto con sus sentimientos ocultos y son capaces de formar metas realistas y concepciones de ellos mismos.

La Inteligencia Naturalista se encuentra en aquellas personas que están muy ligadas al mundo natural de las plantas y los animales, así como a la geografía y a los objetos naturales como rocas, nubes y estrellas. A la gente que cuenta con este tipo de inteligencia le gusta estar al aire libre y tienden a notar patrones, rasgos y anomalías en el medio ambiente en que se encuentran. Aquellos que tienen inteligencia naturalista muestran una apreciación y un profundo entendimiento del medio ambiente.

Es esencial tener en cuenta que estas inteligencias no son categorías arregladas. Pensar en las inteligencias múltiples de esta manera nos llevaría al mismo efecto encasillado del Coeficiente Intelectual. Todas las personas, como insistió Gardner, poseen estas inteligencias, las usan todas en diferentes situaciones y contextos, y son capaces de desarrollar cada una de ellas. La mayoría de la gente, sin embargo, demuestra una gran habilidad en una o dos de estas inteligencias.

INTELIGENCIA EMOCIONAL (DANIEL GOLEMAN)

Recurriendo a enormes cantidades de investigación sobre el cerebro, Daniel Goleman (1995) afirmó que están inseparablemente entrelazadas las emociones y las capacidades intelectuales y que no es posible desarrollar unas sin las otras, por lo que educar las emociones puede ser tan importante como educar el intelecto. El ayudar a la gente a desarrollar la conciencia de sí mismos, manejar la impulsividad y las emociones, a desarrollar la empatía y a practicar las destrezas sociales es ayudarlos a desarrollar los elementos más básicos de la inteligencia emocional. Si se descuidan estas capacidades, las inadecuaciones pueden provocar que la gente falle a la hora de desarrollar capacidades intelectuales más plenas.

El concepto de inteligencia emocional ha recibido considerable atención en revistas y libros científicos. Es definida como la habilidad para percibir, expresar y valorar con exactitud las emociones; como la habilidad para generar sentimientos que faciliten el pensamiento; como la habilidad para entender las emociones y el conocimiento emocional, y finalmente, como la habilidad para regular, reflexivamente, las conductas emocionales de tal manera que favorezcan el crecimiento intelectual y emocional. Esta definición, enfatiza en que la emoción hace pensar más inteligentemente y que se puede pensar inteligentemente sobre la vida emocional.

La información derivada de las experiencias emocionales ayuda a solucionar eficazmente los problemas y a lograr una mejor adaptación de la conducta afectiva. La inteligencia emocional se sustenta: en la amplitud de la emotividad personal, cuanto más variedad de emociones experimente el sujeto más riqueza de pensamientos evocará sobre ellas; en la fluidez emocional generada de la atención selectiva a los estímulos; en la elección de planes, en la regulación de los estados de ánimo que marcan la dimensión positiva o negativa del tono emocional y de las ideas que tengamos sobre los mismos; en la confianza de poseer capacidad para dirigir los efectos de manera persistente y eficiente y, finalmente, en cierta integración entre el afecto y la cognición a nivel neurológico que sustenta su relación funcional y su mutua interacción en las manifestaciones de la conducta inteligente.

Según Goleman, las características que apoyan el constructo de inteligencia emocional tienen que ver más con la capacidad para motivarse a sí mismo, con las expectativas que se poseen, con la persistencia en las frustraciones, con la autorregulación de los impulsos y del saber esperar, que con los índices académicos o profesionales que obtenga la persona.

Los resultados de sus investigaciones le hacen concluir que la inteligencia académica no nos prepara para las vicisitudes que nos depara la vida. Considera que la escuela debe ejercer una función más directa en la formación de las actitudes, de los sentimientos y del autoconcepto de los niños. Si bien es verdad que el tener un alto cociente intelectual no garantiza el nivel de prosperidad, prestigio o felicidad en la vida, nuestra educación formal y las demandas culturales siguen poniendo todo el énfasis en las habilidades cognitivas, ignorando, muchas veces, las habilidades emocionales que afectan a nuestra capacidad de autorregularnos en el comportamiento diario. Para Goleman, la formación de los sentimientos debe tener un lugar en el currículum académico como lo tienen las matemáticas y el lenguaje.

HÁBITOS MENTALES Y EL TALENTO (ARTHUR COSTA)

Costa parte de la idea de que las teorías más actuales sobre la inteligencia, así como los cambios que a partir de ella se han desarrollado en los programas de educación, no son suficientes y han demostrado poco valor práctico porque carecen de perdurabilidad como para convertirse en un hábito, que una vez adquirido el individuo utilice en cualquier situación de la vida. Afirma que investigaciones importantes que han demostrado que la inteligencia se puede modificar y estimular desde el exterior, son poco útiles en cuanto a la conformación de un patrón educativo distinto, pues después de un tiempo los individuos sometidos a estas investigaciones y que obtuvieron resultados positivos, pierden las destrezas adquiridas. Surge entonces su teoría como una proposición para darle fortaleza a la argumentación y, aún más importante, perdurabilidad al cambio logrado.

Un Hábito Mental se compone de muchas destrezas, actitudes, indicios, experiencias del pasado y preferencias. Significa que valoramos un patrón de conductas intelectuales por sobre otro y en consecuencia significa elegir aquellos patrones que deberán utilizarse en determinado momento. Todo esto implica sensibilidad ante los indicios contextuales de una situación que señalan que esta circunstancia es momento apropiado en el que la aplicación de este patrón resultaría útil. Se requiere un nivel de utilidad para llevar a cabo, emplear y sostener las conductas con eficacia. Sugiere que como resultado de cada experiencia en la que se hayan empleado estas conductas, los efectos de su uso se reflejan, se evalúan, se modifican y se llevan a cabo en aplicaciones en el futuro. Estos hábitos rara vez se presentan aislados. Más bien se recurre a conjuntos de ellos y se emplean en diversas situaciones (Costa, 2002).

A continuación, ofrecemos una lista de los dieciséis hábitos mentales descritos y estudiados por Costa (2002) hasta la fecha, estos son: (1) Persistencia; (2) Manejo de la impulsividad; (3) Habilidad para escuchar con empatía y entendimiento; (4) Pensamiento flexible; (5) Reflexión sobre el pensamiento (metacognición); (6) Búsqueda de la precisión; (7) Cuestionamiento y planteamiento de problemas; (8) Aplicación del conocimiento del pasado a situaciones nuevas; (9) Pensamiento y comunicación con claridad y precisión; (10) Recabación de datos con todos los sentidos; (11) Creación, imaginación, innovación; (12) Reacción con asombro y admiración; (13) Aceptación de riesgos responsables; (14) Capacidad para el sentido del humor; (15) Pensamiento interdependiente; y, (16) Apertura al aprendizaje continuo.

Muchos maestros y escuelas que se concentran en reforzar la cognición han incorporado tanto las inteligencias múltiples de Gardner, como los hábitos mentales. Aunque los hábitos mentales se relacionan muy de cerca con las inteligencias múltiples (y la inteligencia emocional de Goleman) persisten algunas diferencias sutiles, persuasivo al combinar las teorías, surge un modelo poderoso.

El trabajo de Gardner describe las capacidades únicas de cada individuo para procesar la información y representar el conocimiento. Los hábitos mentales describen la propensión, inclinación y deseo de emplear ciertas disposiciones al paso que la persona participa en ese procesamiento de información. Los que destacan en una o más de las múltiples inteligencias también tienen la propensión a recurrir a uno o más de los hábitos mentales. Tomados en conjunto, los muchos intentos por definir e interpretar el significado de la inteligencia, nos conducen a concluir que los hábitos mentales pueden cultivarse, articularse, operativizarse, impartirse, fomentarse, modelarse y evaluarse.

Estos hábitos mentales trascienden a cualquier materia de las que comúnmente se imparten en las escuelas. Son características de quienes se desempeñan con alto nivel en todos los ámbitos: la escuela, el

hogar, el campo deportivo, las organizaciones. Las fuerzas armadas, el gobierno, las iglesias o las empresas. Estos hábitos hacen que el aprendizaje sea continuo, los matrimonios duraderos, los centros de trabajo productivos y las democracias permanentes. Por esto, la meta de la educación debería ser el ayudarnos a todos a liberar, desarrollar y reforzar más a fondo estos hábitos de la mente. Todos juntos, son una fuerza que nos dirige hacia una conducta cada vez más auténtica, más congruente y más ética. Son las piedras angulares de la integridad y las herramientas de la elección disciplinada entre alternativas. Son los vehículos primarios de un viaje hacia la integración, que dura toda la vida y son el “material correcto” que permite que los seres humanos sean eficaces (Costa y Kallick, 2000).

Otros dos enfoques que no podemos dejar de mencionar aquí, a pesar de no tener el espacio suficiente como para profundizar en ellos, son los de Sternberg (1983) y Perkins (1995). Robert Sternberg (1983) encontró que los puntajes del coeficiente intelectual que él llamó “mitológicos” tenían pocas capacidades predictivas con respecto al éxito en la vida adulta. El arguye que hay tres tipos de inteligencia: (a) Inteligencia analítica en la que se efectúan comparaciones, evaluaciones y determinaciones; (b) Inteligencia creativa que implica imaginación, diseño e invención, y (c) Inteligencia práctica en la que predominan la utilización, la practicidad y la demostración. Sternberg cree que todo ser humano tiene la capacidad de seguir creciendo en estos tres dominios y fomenta en los educadores la idea de reforzarlos todos (Costa, 2002).

Por otra parte, David Perkins (1995) apoya adicionalmente la teoría de que la inteligencia puede enseñarse y aprenderse. Considera que hay tres mecanismos importantes que subyacen a la inteligencia: (a) La inteligencia neural es el “equipo original, de diseño genéticamente determinado” que todos heredamos y que determina la velocidad y eficiencia de nuestro cerebro. La inteligencia neural no puede alterarse mucho. (b) La inteligencia experiencial es el conocimiento basado en el contexto que se va acumulando mediante la experiencia. Implica conocer la manera de funcionar en los ámbitos y contextos en que la persona se desenvuelve. Puede ampliarse la reserva de inteligencia experiencial de cualquier persona. (c) La inteligencia reflexiva es el “uso apropiado de la mente; el despliegue hábil de nuestra facultad de pensamiento”. Implica la autoadministración, el automonitoreo y la automodificación. Perkins asemeja esta capacidad a un “programa mental” y afirma que puede y debe cultivarse.

No pretendo ser concluyente en torno a las teorías o ideas expresadas en relación a una nueva conceptualización acerca de la inteligencia; este paseo sólo tiene por finalidad enmarcar lo que podría ser una nueva visión de la educación en función a supuestos básicos que están transformando nuestro modo de ver y percibir la mente y sus atributos. El resumen de teorías expuesto, nos deja abierto el camino para preparar una posición teórica, científica e incluso filosófica, más avanzada en cuanto al ser humano y sus capacidades no descubiertas pero ciertamente ilimitadas. Pasemos en consecuencia a echarle un vistazo al órgano que lo hace posible, y luego nos adentraremos en una nueva perspectiva educativa incipiente, imaginaria y posible.

LA PLASTICIDAD CEREBRAL LO HACE POSIBLE.

En todo el mundo, cada vez más grupos de investigadores dirigen sus esfuerzos a desentrañar los incontables misterios del funcionamiento y organización del cerebro y el tejido nervioso. Al considerar todo el conjunto de publicaciones relacionadas con el área de la neurología, y las neurociencias, durante 1997,

es inevitable concluir que este fue el año del sistema nervioso. Uno de los principales hallazgos que más ha revolucionado las neurociencias es el de la *plasticidad neuronal*. Al contrario de lo que se ha creído durante décadas, las neuronas se regeneran, cambian con los estímulos endógenos y exógenos, y ello hace del cerebro un órgano cambiante según la estimulación que se reciba. Cada vez se acepta con mayor confianza que el cerebro de los mamíferos placentarios no es una estructura estancada; por el contrario, está en constante estado de agitación molecular.

La plasticidad cerebral se manifiesta principalmente durante la etapa de mayor desarrollo del hombre, entre el nacimiento y los cinco o seis años de edad. Después se va perdiendo paulatinamente sin desaparecer nunca del todo, cuestión que está determinada en nuestra información genética.

La plasticidad del cerebro se expresa en tres niveles: (a) la sinapsis (conexión entre neuronas) se hace más rápida; (b) la capacidad de establecer nuevas conexiones, lo que ayuda a realizar mejor una tarea; y (c) el uso de zonas del cerebro para otras actividades según los requerimientos.

La llamada plasticidad cerebral ofrece, dentro de las neurociencias, un panorama particularmente prometedor porque se muestra coherente con la naturaleza cambiante de la mente y el comportamiento. En tanto no se comprenda que estas actividades son dinámicas y cambiantes hay pocas perspectivas de avance. Por esta razón es necesario darle al término plasticidad cerebral su carta de naturalización. Después de todo la plasticidad es una característica de la mecánica de la deformación y de los flujos. El término sugiere apropiadamente movimiento, procesos activos y reactivos de un material físico, en este caso, del órgano más complejo y evolucionado que conocemos. A diferencia de las computadoras, y de acuerdo con su naturaleza biológica, el cerebro se comporta como la materia viva que: cambia su estructura y sus funciones según la edad, el aprendizaje, la patología, el uso. Y de acuerdo con el citado paradigma neurofisiológico, la plasticidad se refiere no sólo a los cambios celulares del órgano sino a la producción, modificación o recuperación de la conducta o la cognición perdidas.

Este revolucionario hallazgo, aún en estudio a profundidad, da base concreta a los investigadores del talento que consideran posible su estimulación desde el exterior a través del aprendizaje, o técnicas y teorías como las descritas en el punto anterior.

El camino se está iniciando pero ya se vislumbra una luz al final del túnel, ya que neurólogos y cognoscitivistas se están dando la mano para comprobar sin duda razonable que la inteligencia no es un don para unos pocos sino que puede estar al alcance de todos a través de la educación.

TALENTO EN EL PREESCOLAR: VISIÓN FUTURA DE LA EDUCACIÓN INICIAL Y PREESCOLAR.

Desde hace ya algunos años (no muchos, en realidad) el valor educativo de la etapa de educación infantil ya no es objeto de discusión. En la actualidad, prácticamente nadie sustenta de forma explícita que esta etapa tenga tan solo un valor asistencial, o que su único interés radique en la preparación para etapas posteriores.

Sin embargo, aún son muchos los que se extrañan cuando, antes de los seis años, se pretende también enseñar a pensar: los niños son demasiado pequeños, tienen un pensamiento excesivamente concreto, se expresan con dificultad, aprenden sólo a través de la experiencia y la manipulación,... son algunos

de los argumentos frecuentemente utilizados para justificar la dificultad, imposibilidad o poca conveniencia de enseñar a pensar en estas edades. Sin embargo, parece bastante difícil negar que, de hecho, los niños, aunque sean muy pequeños, piensan; es obvio que antes de los seis años aprenden multitud de procedimientos para gestionar las diferentes tareas y que algunos de éstos acabarán cristalizando en una forma propia y habitual de proceder (y de pensar) ante estas tareas (Castelló, 2001). Además, como ya señalamos, es la etapa del desarrollo humano de mayor plasticidad cerebral, por tanto, el momento idóneo para estimular el surgimiento de nuevas conexiones neuronales que en poco tiempo potenciaran el pensamiento de los niños en estas edades, y repercutirá directamente en lo que a futuro puedan continuar desarrollando.

Uno de los retos de la educación infantil consiste, pues, en conseguir que los procesos de mediación favorezcan que el niño aprenda procesos de pensamiento más complejos y flexibles y que le sea posible manifestarlos y traerlos a la conciencia para tomar decisiones sobre su pertinencia a diferentes contextos. Podemos tomar estos argumentos comprobados científicamente, de la teoría de la modificabilidad cognitiva estructural, por ejemplo.

El cambiante concepto de inteligencia se está convirtiendo en una de las grandes fuerzas liberadoras que influye sobre la reestructuración de la educación, la escuela y la sociedad. La evidencia es aplastante. Podemos y debemos enseñar niveles más altos del pensamiento. Podemos y debemos ayudar a los alumnos a identificarse con la necesidad de pensar con mayor flexibilidad, admiración e ingenio. Este esfuerzo exige un nuevo marco mental y un nuevo concepto de lo que constituye la inteligencia aparte de un cambio de paradigma sobre el papel de las escuelas y del proceso educativo como ya hemos mencionado reiteradas veces. Ya no podemos quedar satisfechos con un sistema dispuesto a clasificar, categorizar y separar a los alumnos sobre la base de puntajes de pruebas mal diseñadas. Somos responsables de provocar un cambio en lo que significa la educación en una sociedad que desea valorar el conocimiento, la toma de decisiones informada, la igualdad de oportunidades de trabajo y el ocio con algún significado. Enumeraremos los principios que deducimos necesarios para que esta nueva conceptualización de la inteligencia, el talento y la educación preescolar, sean posibles.

- (1) Utilizar estrategias provenientes de las teorías descritas, integradas en un todo congruente, que permitan a cada niño su desarrollo particular en función a sus motivaciones e intereses, incorporando a estas habilidades el entrenamiento repetido y sistemático que favorezca la habituación y la perdurabilidad para utilizarlas donde y cuando sea requerido, incluso especialmente fuera del ámbito escolar.
- (2) Una estrecha interrelación entre afecto y pensamiento es fundamental para entender correctamente el desarrollo y los aprendizajes que van realizando los niños. El niño percibe con mucha facilidad si es valorado, apreciado, querido, así como los motivos de este afecto. Su autoconcepto se va dibujando en función de la imagen que le devuelven los demás, lo que le permite también valorarse, quererse, percibirse como alguien digno de ser tenido en cuenta. Su seguridad y la posibilidad de explorar sus posibilidades cognoscitivas, de poner en juego sus recursos, de valorarlos, etc., están directamente influidas por el afecto y el respeto que le transmiten los adultos.
- (3) La intervención mediadora del adulto debería estar suficientemente planificada para saber en los diferentes momentos de cada actividad qué tipo de ayudas puede ofrecer para ayudar a los ni-

ños a acercarse a los objetivos propuestos. Al mismo tiempo, debe ser lo bastante flexible y abierta como para ajustarse a las respuestas cambiantes y a las situaciones variadas que cada actividad específica conlleva.

- (4) Esta planificación del adulto respecto a su actividad mediadora, siguiendo la metáfora de la cesión del control, debe ir progresando desde situaciones más dirigidas, en las que él mismo propone una forma de pensar y de actuar, hasta situaciones en las que el niño decide su actuación y es, además, capaz de justificarla o de poner de manifiesto (no necesariamente de forma verbal) los motivos de su elección.
- (5) En esta progresiva cesión del control, es muy importante que el adulto aproveche las aportaciones de los propios niños y ponga de manifiesto diferentes formas de pensar y de actuar ante una misma situación, así como sus diferentes consecuencias.
- (6) La evaluación en educación infantil debe recoger todos los aspectos que informan del proceso cognoscitivo y afectivo que está en la base de la actuación. Así, deberíamos valorar las pruebas de planificación, de regulación de la propia actuación, el ajuste a condiciones cambiantes o inesperadas, la seguridad en las propias decisiones, la percepción de congruencia o la satisfacción ante el propio desempeño, además, o al mismo tiempo, que recogemos si el niño sabe resolver el rompecabezas, cambiarle los pañales al muñeco o comprender un cuento. Es decir, las observaciones acerca del progreso del niño deberían informar tanto de su forma de actuar (de qué manera realiza la actividad), como de su forma de sentir y de pensar al realizar la actividad.

Los principios anteriores perfilan la importancia de una determinada intervención del maestro o educador en la educación infantil y exigen que, además, este maestro o maestra sea consciente de la influencia de su intervención en el pensamiento del niño.

Obviamente, no es tarea fácil, ni que pueda realizar un solo individuo, ya que requiere del concurso de diferentes profesionales, especialistas en diferentes teorías, cuyo interés principal sea alcanzar una línea curricular que favorezca el desarrollo de niños talentosos, que puedan ajustarse mejor a los tiempos que se avecinan, y puedan de un modo muy especial y particular accionar sobre ese medio para modificarlo en base a sus intereses particulares y a los colectivos, en función a un bien común para la sociedad, lo que debe ser el fin último de todo proceso educativo, formar para el cambio y el bienestar colectivo.

REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

ANASTASI, A. Tests psicológicos. Madrid: Aguilar, 1978.

CASTELLÓ, M. Enseñar a pensar de forma personal: los primeros pasos. Revista Aula de Innovación, N° 100, 2001, 12-16.

COSTA, A. Descubriendo y explorando los hábitos de la mente. II Congreso Mundial para el Talento de la Niñez, Ciudad de México, Junio 2002.

COSTA, A. y KALLICK, B. Habits of Mind: a developmental series. Virginia: Association for supervision and curriculum development, 2000

FEUERSTEIN, R. y KOZULIN, A. Nuevo enfoque de evaluación dinámica del potencial de aprendizaje. II

Congreso para el Talento de la Niñez, Ciudad de México, Junio 2002.

GARDNER, H. La educación de la mente y el conocimiento de las disciplinas. Barcelona: Paidós, 2000.

GOLEMAN, D. La Inteligencia Emocional. Buenos Aires: Javier Vergara Editor, 1995.

KOZULIN, A. Instrumentos Psicológicos. México: Paidós, 2000.

LEBEER, J. El nuevo enfoque de la neurociencia sobre la plasticidad cerebral y sus implicaciones en la enseñanza y el aprendizaje. II Congreso para el Talento de la Niñez, Ciudad de México, Junio 2002.

SERRANO, M. y TORMO, R. Revisión de programas de desarrollo cognitivo. El programa de enriquecimiento Instrumental. RELIEVE, 6, 2000, 1-10.

WHIMBEY, A. y WHIMBEY, L. Intelligence can be taught. New York: Lawrence Erlbaum Associates, 1975.

Contactar

Revista Iberoamericana de Educación

Principal OEI