

## El cuidado del intelecto

*Jaime Parra Rodríguez*<sup>1</sup>

*Pensemos que, en cuanto a otros mortales – a casi todos ellos–, su vida, su coexistencia con nosotros termina para siempre en el escaso minuto en que se enfría su cuerpo. Mas ahora nos hallamos en presencia de los despojos mortales de un hombre único y sin par en esta época desconsoladora, cuya muerte no representa sino un fenómeno fugaz y casi insustancial. El que nos deje no significa un fin, un término rudo, sino nada más que una transición suave de la mortalidad a la inmortalidad. En lugar de lo perecedero físico que hoy perdemos agobiados por el dolor, queda en salvo lo imperecedero de su obra, de su esencia.*

Fragmento de oración fúnebre pronunciada en el sepelio de Sigmundo Freud, el 26 de septiembre de 1939 en el crematorio de Londres, por Stefan Zweig.

### Debilidad

Henri Roorda se mata en la página 58 de un libro titulado *Mi suicidio* que escribe como despedida de la vida. En las primeras páginas dice:

“Por lo demás, la perspectiva de mi más que probable suicidio, y por otra parte bastante próximo, hace que pierda a veces lo que me queda de humor. Tendría que hacer algunos esfuerzos para que el contenido de mi libro se ajustara a ese título.

Después de reflexionar, pienso que ‘pesimismo alegre’ es una expresión que podría hacer vacilar a algunos compradores. No lo comprenderían. *Mi suicidio* será un título más atractivo, pues el público tiene una afición muy pronunciada por el melodrama.

Quisiera que mi suicidio procurase un poco de dinero a mis acreedores. He pensado ir a ver a Fritz, el dueño del Grand Café, y decirle: anuncie en los periódicos una conferencia sobre *El suicidio*, por Baltasar, y añada en grandes caracteres: ‘El conferencista se suicidará al final de su conferencia’. Luego en caracteres más pequeños: ‘Entrada a 20 francos, 10 francos, 5 francos y 2 francos’ (el precio de las consumiciones será el triple de lo normal). Estoy seguro de que tendremos mucho público.

---

<sup>1</sup> Director de la Maestría en Educación de la Facultad de Educación de la Pontificia Universidad Javeriana. Doctor en educación con énfasis en cognición de la Universidad de Costa Rica. Tiene una Maestría en investigación y tecnología educativa de la Pontificia Universidad Javeriana y su campo de formación básico es la Matemática. Su experiencia docente e investigativa se ha centrado en el desarrollo intelectual.

Pero he renunciado a esta idea. Seguramente Fritz se hubiera negado, pues mi suicidio podría dejar una mancha imborrable en el suelo de su honorable establecimiento” (1997,9).

En las últimas páginas dice, más bien grita:

“¡Qué bellos parecen los soles en las cálidas noches!  
¡Qué profundo es el espacio!  
¡Que poderoso es el corazón!

Me alojaré una bala en el corazón. Seguramente producirá menos dolor que en la cabeza” (Roorda, 1997,57).

Henri Roorda fue un profesor de matemáticas y escribió innumerables ensayos de carácter pedagógico. Nació en Lausana en 1870. Sus escritos están llenos de humor y destilan un profundo sentido de solidaridad. En noviembre de 1925 pone fin a su vida después de escribir las líneas finales de su último libro titulado *Mi suicidio*.

¿Por qué un genio se pega un tiro? Las obras de Roorda son un acta de alabanza a la vida. El pedagogo dice: “El momento de mi suicidio se acerca. Hasta tal punto estoy vivo que no siento la proximidad de la muerte”(56). ¿Cómo alguien con tanto amor a la vida se despide de ella con un acto de elección personal? Imre Kertész, escritor húngaro, premio Nobel 2002, en la novela *Liquidación* hace la pregunta “¿puede resultar la muerte voluntaria el único modo de hacer el bien?”. Toda la obra de Kertész está llena de una palabra: Auschwitz. Él vivió el horror de los campos de concentración a los 15 años y sus escritos son como exorcismos del dolor, no personal sino el de la humanidad.

Un genio se despide de la vida, pero si tiene la fuerza suma del intelecto ¿por qué lo hace? Parecería que la inteligencia<sup>2</sup> como alto atributo, como acto guerrero es nuestra protección, nuestra arma de competencia social; supuestamente nos vincula al progreso, nos libra del dolor y nos impone la responsabilidad de la fuerza individual cognitiva. No obstante, en el contexto real –no en el laboratorio ni en el test– encontramos brillo y responsabilidad intelectual pero también conflicto y error<sup>3</sup>. La inteligencia real ligada a la acción, en el mundo, nos enlaza al desequilibrio, a la necesidad, a la contingencia de la vida, a la muerte; no como elementos deseables románticamente, sino como eventos existentes, como descriptores de un mundo que no hemos sido capaces de cambiar. Si despojamos a la inteligencia del contexto personal y cultural, y sólo la unimos a su expresión en la tarea de laboratorio o de una prueba, lo único que vemos es una inteligencia idealizada como propiedad individual, psicologizada y artificial, funcional en el laboratorio y aún en el aula de clase, pero lejos de la dinámica de su acción y desarrollo en el mundo real.

---

<sup>2</sup> En el presente texto los términos intelecto e inteligencia hacen referencia en general al pensamiento, a la dimensión cognitiva del ser humano, al conjunto de capacidades intelectuales; y no hacen alusión al uso específico y técnico de estos términos dentro de alguna corriente psicológica. Sin embargo, mucho de lo que se expresa posteriormente en este texto surge de un análisis de los principios generales de las teorías sobre la inteligencia en psicología.

<sup>3</sup> Los amantes de las pruebas de inteligencia definen genio como aquel que tiene un C.I. mayor de 170. Esto es una tontería, los genios son genios no sólo por sus capacidades sino por las vidas que viven. Existencias llenas de consecuciones, debilidades, errores, méritos y conflictos íntimos, es decir vidas apasionadas.

Akiyuki Nosaka, escritor japonés, se educó como huérfano vagabundo y escribió una novela breve titulada *La tumba de las luciérnagas*, en donde relata la muerte de dos niños por inanición. Seita cuida de su hermana hambrienta, Setsuko, después de que su madre ha muerto en un bombardeo:

“Setsuko dormitaba, tendida en el suelo, abrazando la muñeca: Seita la observaba, —¿Y si me hiciera un corte en un dedo y le hiciera beber la sangre? ¡No! ¡ni que me faltara uno, no pasaría nada! ¿Y si le hiciera comer la carne del dedo? — Sólo el pelo le crecía abundante y vigoroso: —Setsuko, ¿te molesta el pelo? —, la incorporó y empezó a hacerle una gruesa trenza; los dedos que se deslizaban entre su cabello iban sintiendo, mientras tanto, el tacto de los piojos, —¡Gracias, Seita! —, con el pelo recogido, sus ojos se veían tan hundidos que llamaban la atención. ¿Qué debía estar pensando Setsuko? Era difícil adivinar con qué motivo lo hacía, pero cogió dos piedras que había al alcance de la mano, —¡Seita, toma! — —¿Qué? — —¿Te apetece comer algo? ¿Quieres tomar un té? —, la niña parecía haberse animado de repente. —Después te daré orujo de soja cocido—, y, como si jugara a las casitas, alineó piedrecitas y terrones de tierra, —¡Toma, sírvete! ¿No te apetece comer? —.

El mediodía del veintidós de agosto, cuando Seita volvió al refugio después de nadar en el estante, Setsuko estaba muerta. Su cuerpo no era más que huesos y piel, durante los dos o tres días anteriores ya ni hablaba, no apartaba siquiera unas hormigas grandes que se paseaban por su rostro; sólo al caer la noche parecía que iba persiguiendo con la mirada las luces de las luciérnagas, (...)” (Nosaka, 1999,58).

Nosaka nos recuerda que la historia, la humanidad, está llena de dolor. Hay vidas felices, es indudable, pero la felicidad es de los eventos menos universales que existe. Seita y Setsuko, así como el cielo, los árboles o los números, son temas irresolubles de la inteligencia, por ello la inteligencia nos enfrenta a lo imposible, al límite de nuestras capacidades. Los temas de la inteligencia, aquellos sobre los que trata la verdadera inteligencia, son objetos esquivos, confusos, inacabados: la vida y la muerte, la inexplicable violencia, la incompletitud de la lógica, el azar de los terremotos, la herencia y la voluntad. Los temas de la inteligencia también son los silogismos deductivos, las analogías, los cálculos matemáticos, las palabras que podemos recordar y las ecuaciones que podemos resolver. Sin embargo, éstos son tópicos pasajeros, ejercicios de la inteligencia, no son los temas reales del intelecto. No es de extrañar que las mentes más brillantes, que se enfrentan a los temas más esquivos, a los irresolubles, estén expuestas al riesgo y al dolor de lo inacabado, de lo incomprensible. **Un animal no se suicida, no le es necesario, su inteligencia no está expuesta al conflicto, al error, a la culpa o a la pena, a lo inacabado de sus temas.**

¿Cómo salvar a Seita y Setsuko? ¿Cómo entender la mente humana? ¿Cómo eliminar la absurda legalidad de la guerra? ¿Cómo librarnos de la discriminación sexual, religiosa o étnica? ¿Cómo entender el origen y el sentido de la vida? ¿Cómo inventar la técnica necesaria para viajar a un mundo lejano o al mundo de un autista? Los temas de la inteligencia son tan exigentes que ni ella misma los satisface y esto expone al ser humano a su finitud, a la debilidad. Si la inteligencia se vincula sólo a la tarea, a la exigencia de una prueba, sin contexto personal y cultural, como es habitual en la psicología cognitiva y en la pedagogía individualista, los problemas (tareas ya resueltas por otros) son sólo ejercicios

para el intelecto, no son los temas reales de la inteligencia: desafíos y responsabilidades humanas.

Muchas veces, parece que la inteligencia nos hace ver como seres fuertes, valientes o perfectos. Sin embargo la virtud del intelecto está unida al conflicto y al error, a la irresolución del problema en el mundo. El intelecto no es una vacuna contra la debilidad. Y esta debilidad es la que nos hace solicitar o desear en silencio a un cuidador.

### **El principio guerrero de fuerza intelectual**

No se puede negar que el brillo intelectual es algo deseable. Poseer inteligencia nos hace estrategas, productivos y poderosos. Es un mérito que favorece la adaptación del organismo al entorno y sostiene la evolución cultural en el ser humano. Ninguna de las grandes obras de nuestra cultura –y probablemente ninguna de la naturaleza– se han hecho sin inteligencia. Es una virtud adaptativa y evolutiva indispensable para la vida y poseerla fortalece las especies. Si es así, ¿por qué esa virtud intelectual en algunos hombres se convierte en tragedia?

La construcción conceptual de la inteligencia, como de otras propiedades humanas, no se libra de principios ideológicos generales y de creencias que permanecen en la cultura<sup>4</sup>. Las teorías sobre la inteligencia, aun cumplan con la rigurosidad científica y la sistematicidad de la observación empírica son, en última instancia, un conjunto de creencias organizadas, sustentadas en sistemas de prueba construidos histórica y culturalmente. Cada una de estas teorías ha contribuido a develar qué es el intelecto humano y sus contribuciones prácticas han sido impactantes, en especial desde la segunda mitad del Siglo XX. Sin embargo, en muchas de ellas existe un **principio guerrero<sup>5</sup> de fuerza intelectual** en donde la debilidad

---

<sup>4</sup> A veces ronda en los medios intelectuales el argumento sociológico que la guerra es el motor del progreso intelectual, que de ella surgen los grandes inventos científicos y tecnológicos, y que sin ella estaríamos en la edad de piedra. Sin embargo, el que la especie humana haya sido bestial y permanentemente hostil entre sí, con muy pocos periodos de tranquilidad social, no refuta la hipótesis de que una comunidad pacífica puede construir un mundo con mayor bienestar humano. Desde el punto de vista de la sociología de la ciencia nadie puede refutar contundentemente que la no existencia de las dos guerras mundiales en el siglo pasado probablemente hubiera traído mayor desarrollo humano. Es un poco tonto, pero habitual, escuchar que gracias a las heridas de bala en la cabeza de los soldados en la segunda guerra mundial la neurología cognitiva avanzó, pues se descubrió que un tiro en un sitio del cerebro limita una actividad cognitiva específica. Eso apoyó científicamente el localizacionismo en la explicación neurológica de la actividad humana. No obstante, algo más simple como el origen mental de la comprensión social, de la cooperación –que impide darle tiros a otros– no ha sido entendido. **Suponer que la guerra es motor del progreso intelectual es una creencia ligada a una concepción del progreso basada en el poder y no en el perdón y el cuidado.**

<sup>5</sup> Desde la tradición liberal, la acción humana se sostiene sobre sistemas de elección racional de carácter competitivo. La lógica de la guerra, unida a la versión masculina o machista del ejercicio de la fuerza en la relación, propician ideológicamente una sobreponderación de la inteligencia como virtud individual que obedece a principios competitivos de selección natural. En este marco de creencias, la debilidad es totalmente opuesta a la fuerza guerrera de la inteligencia. Es sorprendente, pero aún en el mundo de nuestros familiares primates ocurre que según el dominio de los machos o las hembras se dan distintas modalidades de solución de problemas. Los chimpancés comunes son altamente agresivos y los bonobos extremadamente pacíficos; en los primeros, los machos dominan a las hembras; en los segundos, las hembras son las dominantes; los comunes tienen relaciones sexuales con fines reproductores, los bonobos por placer. En un marco de fuerza, de agresión, de hostilidad, se puede hablar de un principio guerrero –macho– de fuerza intelectual que hace de

no está ligada al brillo intelectual, sino a la torpeza: la inteligencia es una propiedad individual e interna del ser humano que nos hace fuertes a unos con respecto a otros. En estas versiones, la inteligencia se manifiesta como el conjunto de éxitos en tareas cognitivas en pruebas de carácter psicológico, en experiencias de laboratorio o en actividades escolares descontextualizadas<sup>6</sup>. Esos desempeños pueden ser comparados entre los individuos o con relación a un sujeto ideal (exitoso o plenamente desarrollado), de manera que es posible tener niveles de inteligencia: algunos son más inteligentes, otros menos. La inteligencia es una propiedad de escala, ordinal, como en un termómetro o en un metro: más caliente o menos caliente, más alto o más bajo. No es una propiedad que distingue, se puede ser azul cielo o rojo fuego, tocar en un tono grave o agudo, y nada de esto nos hace más o menos, mejores o peores. La inteligencia es como un acto de fuerza que nos hace competitivos y nos libra de la debilidad.

En muchas teorías sobre el intelecto se encuentran tres perspectivas que de manera indirecta y no premeditada apoyan el principio guerrero de fuerza intelectual: la visión psicológica cognitiva individualista, poseer inteligencia como propiedad personal, privada e interna; la cognitiva conductual, ser inteligente es desempeñarse exitosamente; y la neurocognitiva reduccionista, el funcionamiento de la inteligencia es el funcionamiento del cerebro.

- **La inteligencia como propiedad personal, privada e interna**

Habitualmente, la inteligencia se ha considerado como una propiedad individual, interior, privada y causalmente influyente en la conducta. En este sentido, es ajena a la mirada y posee su correlato con el mundo a través del comportamiento. Exceptuando algunos enfoques, como el conductual, que desecharon el principio de inteligencia como actividad interna y prefirieron centrarse en la conducta inteligente como comportamiento adaptativo individual, los de corte cognitivo, ya sean desarrollistas o basados en los sistemas de procesamiento de información, se centraron en el intelecto como experiencia individual interna.

Desde un punto de vista psicológico, centrado en el individuo, generalmente se han identificado tres enfoques de estudio del intelecto: los **enfoques desarrollistas organicistas**, que se interesan por la evolución de las estructuras mentales en relación con un principio adaptativo, basado en una dialéctica de la necesidad y la búsqueda de equilibrio; los **enfoques psicométricos** que tratan de medir las diferencias individuales de la inteligencia, en términos cuantitativos, según desempeños en pruebas; y el **computacional-representacional** que intenta describir la manera como se manipulan símbolos a través de diferentes procesos cognitivos internos.

---

la inteligencia una cualidad a disposición de sí mismo, muchas veces contra otros, y no de una cualidad a disposición del otro.

<sup>6</sup> Esto se relaciona con las preocupaciones psicológicas y antropológicas sobre la validez ecológica de las teorías sobre la inteligencia que hacen alusión al problema del análisis de la conducta en el contexto. ¿Hasta qué punto la conducta de un individuo en un entorno no natural –laboratorio, aula– se puede tomar como característica de los procesos intelectivos en otros contextos?

En los primeros, cuyo representante fundamental es Piaget, el desarrollo intelectual no resulta de la acción de factores contextuales sino que es función de la actividad del propio sujeto en interacción con el entorno. Estas teorías destacan las bases maduracionales del cambio evolutivo. En ellas los factores contextuales desempeñan un papel secundario pues sólo pueden acelerar o retrasar los cambios evolutivos intrínsecamente determinados. En este enfoque, las adquisiciones cognitivas de cada estadio se incorporan al siguiente, dándole al desarrollo una organización jerárquica. Como los estadios de desarrollo son similares, en cada ser humano y en los diferentes entornos se definen edades ideales para su adquisición. Por ejemplo, si un niño, sin importar el contexto cultural, no presenta las características ideales de un estadio, se podría hablar de un retardo en su desarrollo intelectual. Además tareas aparentemente distintas tanto en su forma como en su contenido poseen una estructura lógica similar y ofrecen una perspectiva homogénea de la actuación intelectual. Las tareas cognitivas son retos abstractos, lejanos del contexto, que valoran o no la posesión de estructuras cognitivas internas en el individuo.

En las explicaciones psicológicas evolutivas, que sustentan varias teorías del desarrollo, muchas veces la comparación no se hace únicamente entre individuos sino también entre grupos humanos. Por ejemplo, en las primeras versiones desarrollistas y evolutivas los niños europeos eran comparados con los adultos primitivos. Michel Cole, en su libro *Psicología cultural*, hace referencia a aquellas concepciones de corte evolucionista y comparativo entre culturas: “Las diversas características que presuntamente compartían los adultos primitivos y los niños europeos eran absolutamente impresionantes: una incapacidad para controlar las emociones, el pensamiento animista, una ineptitud para razonar sobre las causas o para planear el futuro, el conservadurismo, el gusto por la analogía y el simbolismo, etc. Chamberlain (1901) y Tylor (1865) contienen afirmaciones representativas. Tylor, por ejemplo, indica que ‘el ídolo satisface al salvaje en una esfera de pensamiento lo mismo que su análogo, la muñeca, satisface al niño. Permite dar una existencia clara y una personalidad a las vagas ideas de seres superiores, que su mente difícilmente puede comprender sin ayuda material (1865, pag 94)’ ” (2003, 32).

En los enfoques psicométricos la descripción del intelecto se fundamentó en la medición de la inteligencia basada en una serie de técnicas matemáticas. En ellos, la inteligencia se puede analizar mediante el estudio de las diferencias individuales en el rendimiento ante determinadas tareas cognitivas. Sin embargo, no siempre los que se desempeñan exitosamente en las pruebas son los más inteligentes en su actuar ante problemas en un contexto real. Se puede ser inteligente en el test, pero torpe en la vida, y viceversa. Estos enfoques enfatizan en la inteligencia como una propiedad cognitiva perteneciente al individuo y comparable con otros sujetos, que puede ser medida por los desempeños en tareas cognitivas presentes en pruebas generalmente independientes de los contextos.

Durante mucho tiempo, este enfoque ha utilizado como descriptor de la inteligencia el C.I. (Coeficiente Intelectual). La consigna de los evaluadores del intelecto es: no sabemos qué es la inteligencia pero sabemos medirla. Uno de los conceptos técnicos básicos es que las poblaciones se deben distribuir según la curva normal o campana de Gauss, en la que algunos individuos se colocan en los extremos superiores (muy inteligentes), otros en los inferiores (torpes) y otros en la zona más amplia de los normales. Y esto se debe a la

herencia o a la cultura, pero sea lo uno o lo otro, el azar o la necesidad, lo deseable es colocarse en el extremo superior, donde pocos podrán estar.

El modelo computacional-representacional, guiado por las ciencias de la computación y de la información, ha sido uno de las grandes tendencias en los estudios sobre la cognición. Dos ideas fundamentales están presentes en él: un proceso intelectual puede ser entendido como un proceso de transformación de información a través de una serie de etapas, desde un estímulo hasta una respuesta; y puede ser interpretado comparándolo con las operaciones de un computador. En este enfoque el intelecto se refiere a las estructuras representacionales de la mente y a los procedimientos computacionales que operan sobre ellas. Las representaciones mentales generalmente se identifican como imágenes o proposiciones de carácter interno: imaginamos, rodamos una especie de película interior; pensamos en palabras, como una especie de diálogo con nosotros mismos. Estas representaciones mentales –que son la materia prima del intelecto– hacen parte de nuestro mundo interno, privado, aunque tengan un correlato externo, público, a través del lenguaje o de la acción.

Los tres enfoques brindan útiles explicaciones del intelecto humano, sin embargo, en mayor o menor medida, está presente en ellos el principio guerrero de fuerza intelectual: la inteligencia es una propiedad individual e interna del ser humano que nos hace fuertes a unos con respecto a otros, que nos hace fuertes adaptativamente y que se estudia generalmente a través de los desempeños en tareas distintas a las de los contextos reales.

Si consideramos la inteligencia como una propiedad privada, interna e individual el supuesto ‘cuidado del intelecto’ es una forma de protección o de seguridad de un bien privado perteneciente a un individuo que lo hace fuerte competitivamente.

- **Inteligencia como desempeño**

La relación entre el pensamiento como experiencia interior y su correlato con el comportamiento o el lenguaje como experiencia externa no es nada simple, ni directa. Los enfoques conductuales y algunas corrientes educativas de corte instruccional se incomodan con la supuesta naturaleza interna del intelecto y lo convierten en conducta observable. Los conductistas más radicales desaparecen el mundo interior y el intelecto se convierte en un conjunto de comportamientos. No se es inteligente cognitivamente; se es inteligente conductualmente. Así, la inteligencia es un ‘saber hacer’, un conjunto de ejecuciones definidas en un proceso de operacionalización de una categoría que explica la inteligencia.

En los enfoques psicométricos, el intelecto se expresa en los desempeños ante determinadas tareas presentes en pruebas, generalmente con ítems de respuesta cerrada. La calidad del desempeño en el ítem expresa una capacidad intelectual y se supone que estos desempeños son indicadores del rendimiento del individuo en las actividades de la vida práctica. Binet, uno de los más tempranos contribuyentes a la medición de la inteligencia dice: “Nos parece que en la inteligencia existe una facultad fundamental cuya alteración o ausencia es de suma importancia para la vida práctica. Esta facultad es el juicio, llamado por otro nombre buen sentido, sentido práctico, iniciativa, la facultad de adaptarse a las circunstancias.

Juzgar bien, comprender bien razonar bien, éstas son las actividades esenciales de la inteligencia” (Binet y Simon, 1916, 43; citado por Cole, 2003, 61). Para construir los ítems de la prueba, Binet y Simon, observaron la capacidad de los niños para realizar diversas tareas necesarias ‘para la vida práctica’, y la vida práctica significaba la vida escolar. Los investigadores revisaron los libros de texto, hablaron con profesores, analizaron las tareas que los niños resolvían y permitieron que los pequeños les dijeran si algunos ejercicios eran propicios para la prueba. Utilizando un gran conjunto de preguntas buscaron tareas que la mitad de los infantes pudieran resolver. Con estas tareas y en relación con las actividades escolares construyeron un primer test de inteligencia.

Dentro de la lógica de construcción de los primeros test de Binet existe una idea fundamental: utilizar los tipos de actividades requeridos por la cultura y que en la práctica se relacionan estrechamente con la vida escolar. Sin embargo, la construcción posterior de pruebas y la utilización de ellas olvidaron ese principio de actuación metodológica. A pesar de que Binet advirtiera sobre la necesidad de contextualizar la prueba en vida práctica, tanto su test como otras pruebas empezaron a utilizarse como medidas de una aptitud global para resolver problemas; y no como muestras de la capacidad de los niños para resolver los problemas de su vida práctica y, en especial, de su vida escolar. Además Binet y Simon llamaron la atención sobre los inconvenientes de tratar con niños de diferente procedencia cultural, idea que en la construcción y aplicación de pruebas también se olvidó.

Los desempeños de los niños en pruebas de carácter psicológico o psicopedagógico, que indagan por la inteligencia o por alguna propiedad intelectual, crearon una falsa confianza en que sus resultados son la medida de la inteligencia. Los desempeños en la vida que son la verdadera medida de la inteligencia se confundieron con los desempeños en las pruebas. Las tareas en la prueba de Binet se asemejaban a ‘las tareas de la vida práctica’ o por lo menos a las de la vida escolar de principio de Siglo XX, pero en innumerables evaluaciones posteriores los test se convirtieron en conjuntos de tareas descontextualizadas. Por ejemplo, en muchas evaluaciones aplicadas en el campo educativo se construyen los ítems basados en las expectativas de desempeño que tiene el evaluador sin seguir un principio de contextualización cultural.

Las pruebas de este tipo supuestamente informan sobre el intelecto de los evaluados, es decir, que un individuo se convierte intelectivamente en lo que reporta como resultado la prueba. En este sentido, el intelecto, a través de sus manifestaciones en la acción, no se manifiesta en relación con el conjunto de necesidades que impone la vida o con la libertad de elección para vivir, sino con el conjunto de ítems de una prueba.

Los desempeños en las pruebas se convierten en la medida del intelecto, luego tiene algún sentido (aunque errado formativamente) prepararse para las pruebas y no para la vida. Si consideramos que el intelecto es desempeño, especialmente en las pruebas psicológicas o psicopedagógicas, no en la vida, el supuesto ‘cuidado del intelecto’ es promover o instruir para los desempeños adecuados en pruebas psicológicas o psicopedagógicas.

- **La inteligencia como funcionamiento del cerebro**



La neurociencia cognitiva estudia cómo se implementan en el cerebro la cognición y el sentimiento. Francis Crick expresó en su libro *La búsqueda científica del alma* que todos nuestros pensamientos y sentimientos, alegrías y penas, sueños y deseos consisten en actividades fisiológicas del cerebro (citado por Pinker, 2003, 74). Es indudable que una lesión en los lóbulos frontales entorpece a la persona, emocional y cognitivamente, en especial en su proceso de toma de decisiones; que una lesión en la zona de Broca afecta el desempeño lingüístico; que la ingestión de drogas psicoactivas altera el funcionamiento neuronal cerebral y produce alteraciones en los estados de ánimo y en las formas de razonar. Es innegable que un cerebro lastimado afecta el intelecto, como es incuestionable que una lesión en la rodilla afecta la elegancia de nuestros pasos de baile. Pero decir que el intelecto se puede describir solamente por el funcionamiento del cerebro es como decir que las mejores explicaciones sobre el baile las dan los ortopedistas.

Son habituales los intentos de igualar cerebro y mente, reducir la inteligencia a actividad neurofisiológica, tanto en el espacio científico como en la vida práctica, y llamar a esto neurocognición. Dividir el cerebro en partes y asociarle a cada una la responsabilidad de una actividad cognitiva es uno de los principios básicos del reduccionismo localizacionista. Si a esto le sumamos que cada función asociada a cada sitio es inmodificable por su carácter innato, nuestro intelecto estaría determinado para siempre. Sin embargo, se encuentran casos que contradicen esos enfoques, por ejemplo, un paciente llamado J. W. en una operación del hemisferio izquierdo había quedado mudo, pero adquirió la capacidad de hablar mediante el hemisferio derecho, 13 años después de la operación.

John Horgan en su libro *La mente por descubrir* cita el siguiente caso: “Un joven británico llamado Alex, presenta un caso más curioso todavía (que el de J. W.). Alex había nacido con el hemisferio izquierdo tan malformado que padecía constantes ataques epilépticos. Y era también completamente mudo. A los ocho años, los cirujanos le quitaron el hemisferio izquierdo para aliviarle la epilepsia. Aunque los médicos advirtieron a los padres que no esperaban mejoría de sus otros síntomas, Alex empezó a hablar diez meses después y a los dieciséis años hablaba con plena normalidad” (2001, 57).

El localizacionismo reduccionista entra en contradicción con la inmensa plasticidad cerebral que permitió las hazañas increíbles de J. W. y Alex. Parecería que el cerebro tiene una capacidad infinita de moldearse funcionalmente y de aprender, lo que dificulta sacar conclusiones definitivas en cuanto a los efectos de lesiones cerebrales y por lo tanto generar parámetros universales o estandarizados de funcionalidad neuronal cerebral asociada con el intelecto.

Von Foerster, matemático, físico y filósofo, ha tenido una profunda influencia en la manera de ver el cerebro y el pensamiento en muchos neurocientíficos. El investigador, desde su enfoque holista y constructivista radical, afirma que la concepción localizacionista es un reduccionismo que no nos deja ver con claridad la estructura global y funcional del cerebro.

Lynn Segal en su libro *Soñar la realidad* lo cita defendiendo su concepción de un cerebro total:

“En una de las conferencias de Von Foerster una mujer le dice: —Usted argumenta contra la localización de la función pero tengo una experiencia personal que me hace creer en ella. Recientemente mi marido sufrió una leve conmoción cerebral. Después de recuperar la conciencia, no podía hablar. Naturalmente nos inquietamos muchísimo y lo llevamos rápidamente al hospital. El médico encontró un pequeño coágulo de sangre en su cerebro. Una vez que se retiró el coágulo, pudo volver a hablar. ¿No prueba esto que su centro del habla estaba dañado? — le preguntó.

—No—, contesto Von Foerster. —El coágulo de sangre de su marido no prueba que su centro de habla estuviera dañado. Razonar de este modo implica un error fundamental de deducción. La lesión de un área particular del cerebro puede estar relacionada con una pérdida temporal o permanente de la función. No prueba la localización de la función. El cerebro funciona como un sistema total. Naturalmente, la lesión de una parte del sistema puede conducir a un deterioro de funciones como el habla o la visión.

Consideren la siguiente analogía. Supongan que tienen un coche que no arranca. Un mecánico da con el problema —un pedazo de mugre tapona la alimentación de combustible impidiendo que la gasolina entre al carburador—. ¿Concluirían que la capacidad de movimiento del coche está localizada en el depósito? No, ¡claro que no! El argumento de la localización de la función sugiere que la capacidad de moverse del coche se encuentra localizada en la alimentación de combustible. ¡Es ridículo! Es el sistema en su totalidad el que determina la capacidad de locomoción del coche. Naturalmente, si el motor empieza a manifestar un problema porque una de sus partes se ha roto, ¡el coche no se moverá! Atribuir la pérdida de la función a la ausencia del tejido cerebral es un error. Siempre nos las vemos con el cerebro en su totalidad. Un cerebro lesionado tiene una limitación específica, pero funciona como un cerebro en su totalidad—” (1996, 64).

El cerebro está dividido en muchas zonas y cada una de ellas tiene una función preponderante que se activa con mayor o menor intensidad dependiendo de la acción. Sin embargo el cerebro actúa en totalidad. Y esta totalidad no sólo está en la cavidad craneana, sino que también podría estar más allá de ella: en el contexto. Nunca se apaga un pedazo de cerebro mientras otro pedazo está prendido, sino que siempre está dinámicamente actuando en la totalidad de su realidad.

Si consideramos que el funcionamiento neurofisiológico del cerebro es el funcionamiento del intelecto, especialmente es su versión localizacionista reductiva, de carácter innato, el supuesto ‘cuidado del intelecto’ es la protección de algo determinado biológicamente en su desarrollo y las modalidades para su protección serán de carácter clínico (cirugía o drogas para la memoria, para la inteligencia, para la tranquilidad...).

En muchas teorías sobre el intelecto se encuentran tres ideas que apoyan el principio guerrero de fuerza intelectual: la inteligencia como propiedad personal, privada e interna; la inteligencia como desempeño, en especial en pruebas de evaluación; y la inteligencia como
--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------

funcionamiento cerebral, en una perspectiva localizacionista reductiva y, a veces, innatista.

En este sentido, el supuesto ‘cuidado del intelecto’ es una forma de protección o de seguridad de un bien privado de un individuo, que se localiza en el cerebro y que se manifiesta en los desempeños en pruebas.

Si la educación se propone desarrollar el intelecto de los niños y jóvenes basada en las ideas que apoyan el principio guerrero de fuerza intelectual entonces

la escuela pretende que sus estudiantes:

- sean los más inteligentes
- sean los más competentes en diferentes pruebas de evaluación de habilidades intelectivas, y
- sean los más sanos cerebralmente (selección de los mejores); y

el estudiante pretende

- ser el más inteligente de todos
- ser el de mejor puntaje en pruebas
- ser el más sano cerebralmente entre muchos

...cuya implicación fundamental es que el supuesto ‘cuidado’ (protección) es el más costoso por su carácter privado, competitivo y excluyente.

### **Principios del cuidado del intelecto**

El principio guerrero de fuerza intelectual sustentado en una inteligencia interna, individualizada, ligada a los desempeños en pruebas e identificada como actividad cerebral no deja espacio para la debilidad. Desde esta perspectiva, el desarrollo de la inteligencia se vincula a una serie de actividades desafiantes en la que se pone en juego la capacidad intelectual, la fortaleza cognitiva personal. En esa lucha la inteligencia está a disposición de sí mismo, del individuo; no depende, ni está a disposición del otro.

Thagard, en su libro *Mind* (1998), señala como desafíos a las teorías cognitivas, especialmente de corte internalista e individualista, lo corpóreo, lo emocional, la conciencia, los contextos sociales y la utilización de sistemas dinámicos en la explicación del pensamiento humano. En el volumen de noviembre de 1999 *Reclaiming Cognition: The primacy of action, intention and emotion* de la revista *Journal of Consciousness Studies* se explicitan varios reduccionismos de las teorías cognitivas. Se señala que han aislado el pensamiento de otras facultades mentales como la emoción y los aspectos conativos, que han asumido el estudio de la mente como un asunto individual ignorando la naturaleza gregaria del ser humano y que han tomado literalmente la metáfora computacional de la mente, desestimando importantes fenómenos biológicos y culturales.

Estas limitaciones han ocasionado la exclusión de categorías como cultura, sociedad, emoción y corporeidad, ocasionando comprensiones descontextualizadas de la actuación intelectual humana. Frente a ello, algunas teorías cognoscitivas contemporáneas –como las “ciencias de la cognición corporea”<sup>7</sup>, las de “cognición distribuida” y las “teorías mediacionales” sustentadas en la teoría socio–histórica de Vigotsky– han intentado integrar estas categorías a las explicaciones del intelecto humano.

En estos enfoques se encuentran conceptos interesantes, no sólo desde la perspectiva científica sino también desde el punto de vista de sus implicaciones morales y éticas<sup>8</sup>, que permiten trascender el principio guerrero de la fuerza intelectual, de carácter competitivo, en otros relacionados con el cuidado del intelecto:

- Principio de **cognición distribuida**. La inteligencia es la capacidad de solucionar un problema de adaptación o transformación de su entorno con ayuda de otro ser humano (cuidado), haciendo uso de diferentes instrumentos culturales.

- Principio de **potencialidad cognitiva**. Bajo una condición de apoyo social y afectivo (cuidado) es posible (potencialidad) desarrollar el intelecto (personal o social) independiente de cualquier limitación biológica o cultural.

- Principio del **altruismo cognitivo**. El intelecto está a disposición de los otros y no de sí mismo, y se ejerce en cooperación para afrontar su debilidad inherente, derivada de lo irresoluble de los problemas. Los productos culturales del intelecto van más allá del beneficio de los pensadores (autores), benefician a otros seres humanos presentes (aquí y ahora) y posibles (en cualquier lugar y en el futuro).

- **Cognición distribuida**

*El mundo mental –la mente–, el mundo del procesamiento de la información, no está limitado por la piel.*

*Gregory Bateson*

La inteligencia como propiedad interna e individualizada, encarnada en la caja ósea, hace que nos vanagloriemos de una supuesta fuerza de independencia intelectual que nos impide pedir ayuda. Cada vez que necesitamos del cuidado, de la cooperación cognitiva, creemos absurdamente que nuestra inteligencia flaquea, se hace menos. Pero, nadie ha dicho que la solución de los problemas de adaptación se tiene que hacer desnudo, es decir solitario y sin ningún objeto del mundo. La inteligencia esta unidad a la acción pensada sobre el mundo y lo esquivo del mundo hace que muy frecuentemente necesitamos ayuda para enfrentarlo. Es posible que el intelecto no esté solamente en la caja craneana, sino en todo el cuerpo o en toda la comunidad.

---

<sup>7</sup> En inglés se reconocen como *Embodied Cognitive Science*.

<sup>8</sup> Desde el enfoque de la práctica social, una superación del principio guerrero es posible si se actualizan los principios de explicación de la inteligencia, bajo condiciones cooperativas y de aceptación de la debilidad humana.

Roy D. Pea dice en su artículo:

“Difundidas concepciones del aprendizaje y del razonamiento invocan la ‘inteligencia’, entendiéndola, mayormente, como propiedad de la mente de los individuos. Esa convicción predomina en los contextos educativos, los cuales se interesan, sobre todo, en la inteligencia solitaria. La inteligencia, dicen, es lo que examinan las pruebas y, cosa cada vez más común, lo que debe considerarse que las escuelas tienen la fundamental responsabilidad de medir y mejorar.

En estos supuestos se entrevén problemas. El que ha observado de cerca las prácticas cognitivas tiene la impresión de que la ‘mente’ raramente trabaja sola. Las inteligencias reveladas mediante estas prácticas están distribuidas, en la mente y entre las personas, y los entornos simbólicos y físicos, tanto naturales cuanto artificiales. Gregory Bateson subrayó que la memoria esta la mitad en la cabeza y la mitad en el mundo” (1993, 75).

Gregory Bateson trabajaba en California en el hospital de veteranos, intentando dar solución a los grandes enigmas de la salud mental, como la esquizofrenia y otras formas psicóticas de comportamiento. Un día se enfrentó a un problema supuestamente sencillo, comparado con esas grandes tragedias cognitivas: una profesora le solicitó consejo sobre cómo tratar un niño que le era imposible controlar. El pequeño andaba sobre las mesas, decoraba con manchones de tinta las paredes de la escuela o de su casa y convertía todos los objetos en proyectiles. ¿Qué hacer con un niño insoportable? ¿Qué hacer con un niño que volvía loco a sus congéneres? Bateson, después de trabajar con el pequeño, ‘con un niño afable y solidario’, solicitó conocer a sus padres, profesores y a todos los adultos cercanos a su vida. El científico llegó a la única conclusión posible: que el único cuerdo era el niño y que todos los que lo rodeaban estaba desquiciados.

El individuo tiene una identidad particular, propia, la vida es una lucha por definirnos. Sin embargo, en la interacción también definimos nuestra identidad. La imbecilidad, así como la sabiduría, es contagiosa. Sabemos que Juan con María no es el mismo Juan con Sara. Sabemos que el niño insoportable con su maestra no es el mismo con Bateson. No perdemos nuestra identidad en la interacción, pero aseveramos o dinamizamos nuestra singularidad.

Para Bateson, la mente va más allá de la piel, es decir, la mente está socialmente distribuida. Para él, y para von Foerster, existe una mente social que está configurada por un conjunto de redes lingüísticas que unen las ideas de los seres humanos. La mente social es análoga al alma colectiva que le asignaba Unamuno a todas las mujeres en una de sus novelas. Para el escritor todas poseían una única alma, un alma colectiva; cada mujer difería de las otras en el color de los ojos, la forma de caminar o sonreír, etc., pero en esencia todas hacían parte de una misma alma.

Bateson, en su artículo ‘Forma, sustancia y diferencia’, leído en la ‘Decimonovena Conferencia Conmemorativa Anual Korzybski’, dice:

“El mundo mental – la mente–, el mundo del procesamiento de la información, no está limitado por la piel (...)

¿Qué entiendo por mi mente?

Considero que la delimitación de una mente individual depende siempre de cuáles son los fenómenos que queramos comprender o explicar. Es obvio que existen cantidades de vías de mensaje fuera de la piel, y éstas, junto con los mensajes que transportan, deben ser incluidas como parte del sistema mental (...)

Supongamos que soy ciego y empleo un bastón blanco. Camino golpeando el suelo con él, tap, tap, tap. ¿Dónde empiezo YO? ¿Está mi sistema mental limitado por el mango del bastón? ¿Está limitado por mi piel? ¿Comienza en algún lugar situado en la mitad del bastón? Pero estas preguntas carecen de sentido. El bastón es una vía a lo largo de la cual se transmiten transformaciones de diferencia. La manera de delinear el sistema es trazar la línea fronteriza sin cortar ninguna de las vías, y sin dejar cosas sin explicar. Si lo que uno trata de explicar es determinada conducta, por ejemplo, la locomoción del ciego, entonces será necesario tomar en cuenta la calle, el bastón, el hombre; la calle, el bastón, y así sucesivamente una y otra vez.

Pero cuando el ciego se sienta a almorzar el bastón y sus mensajes carecerán de pertinencia, si lo que queremos es comprender su ingestión de comida.

(...) Además el significado mismo de ‘supervivencia’ se vuelve diferente cuando dejamos de hablar de supervivencia de algo limitado por la piel y comenzamos a hablar de la supervivencia del sistema de ideas en circuito. Lo contenido por la piel se torna aleatorio en el momento de la muerte y las vías dentro de la piel son fortuitas. Pero las ideas, después de una nueva transformación, pueden circular por el mundo bajo las formas de libros u obras de arte. Sócrates, en cuanto individuo bioenergético, está muerto, pero gran parte de él sigue viviendo como componente de la ecología contemporánea de las ideas.

(...) La mente individual es inmanente, pero no sólo en el cuerpo. Es inmanente también en las vías y mensajes que se dan fuera del cuerpo; y existe una mente más amplia de la que la mente individual es sólo un subsistema. La mente más amplia es comparable a Dios, y tal vez sea eso que algunas personas llaman ‘Dios’, pero sigue siendo inmanente en el sistema social total interconectado y en la ecología planetaria” (1991, 485).

En la práctica de la vida científica, educativa y cotidiana, el conocimiento se construye por medio de esfuerzos cooperativos dirigido al logro de metas comunes, en diálogos o polémicas que nacen de las diferentes miradas de las personas. Las personas en interacción aportan desde su identidad intelectual –que no es lo mismo que igualdad–<sup>9</sup> diferentes

---

<sup>9</sup> Desde el punto de vista biológico y de los derechos humanos todos somos iguales; estos derechos son universales. Sin embargo, desde la perspectiva de nuestras características humanas particulares, tenemos una

recursos cognitivos a la solución de problemas de desarrollo o adaptación al entorno. La cognición distribuida no es exactamente una teoría del intelecto y no elimina las explicaciones de la inteligencia en la psicología cognitiva; sino que es un marco para entender el intelecto en la acción y en la relación con otros, que se acerca a una visión más realista de la inteligencia en el mundo. Si se miran los entornos en los que viven y piensan los seres humanos observamos que la inteligencia está distribuida, es decir, que la actividad humana hace posible el ejercicio intelectual al configurarse entre las personas, los entornos y las situaciones. En otras palabras, la inteligencia es algo que se ejerce en el mundo, no algo que se posee privadamente.

En el contexto de la acción, los objetos –los artefactos– permiten la actividad de la inteligencia. La inteligencia se puede fabricar ‘artificialmente’ (Pea, 1993), en el sentido que se hace más potente con el uso de instrumentos elaborados por otros hombres. Por ejemplo, en la obra de Gibson sobre la ecología de la percepción visual, es fundamental el concepto de “aportes” de los objetos que enlazan percepción y acción. Para él, los “aportes” hacen referencia a las propiedades funcionales percibidas y reales de una cosa, que determinan la manera como podría utilizarse. Por otro lado, para Vigotsky en su explicación del desarrollo de las funciones psicológicas superiores es fundamental el papel de los instrumentos o mediaciones. Según este autor, los cambios cognitivos significativos se logran a partir del uso social de instrumentos de mediación.

Los instrumentos de mediación son como ‘prótesis’<sup>10</sup> que le permiten al ser humano activar su pensamiento en la solución de problemas, en la toma de decisiones o en el ejercicio de otras operaciones cognitivas como la percepción y la memoria. Así, un niño puede resolver una suma en una calculadora y usar su resultado para la solución de un problema o un aprendiz puede ampliar su memoria utilizando un memorando. El libro, la calculadora y el memorando se convierten en instrumentos mediadores que permiten extender o promover el pensamiento.

Algunas veces, al referirse a la mediación se ha utilizado la figura metafórica del andamio, que hace alusión a un instrumento que nos permite escalar o elevarnos más alto de lo que lo podríamos hacer si no lo tuviéramos. El ‘andamiaje’ en este sentido sería la acción que un individuo realiza para ayudar a otro en su desarrollo o la acción de apoyo en un instrumento.

El psicólogo ruso Alexander Luria formula la tesis de que el hombre difiere de los animales por el hecho de que puede hacer y emplear herramientas. Para él, las herramientas no sólo transforman radicalmente las condiciones de existencia, sino que también actúan sobre el hombre en tanto producen un cambio en su condición psíquica. Cuando se las concibe de esta manera, no son sólo instrumentos materiales para cambiar el mundo; son herramientas de transformación de su propia psiquis cognitiva. El sujeto, en lugar de establecer una relación directa, natural, con los objetos del entorno, genera una relación ‘mediada’. En vez de aplicar directamente su pensamiento, proceso cognitivo, a la solución de una tarea,

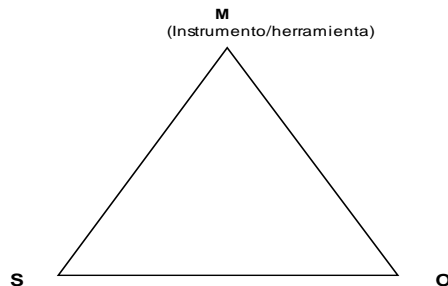
---

identidad intelectual diferenciada, que nos hace seres singulares. Esa diversidad genera la cooperatividad intelectual.

<sup>10</sup> Así como el bastón del ciego que relata Bateson.

emplea, entre ese proceso cognitivo y la tarea, un determinado medio auxiliar. El niño, en lugar de utilizar directamente su intelecto para resolver la división de un número de 14 cifras entre otro de seis, usa la calculadora, el papel o el lápiz. El pequeño ha ‘distribuido’ así su actividad intelectual en un instrumento cultural de apoyo. Kozulin expresa que una actividad que genera procesos mentales superiores está mediada socialmente. La fuente de la mediación reside en una herramienta material, en un sistema de símbolos o en la conducta de otro ser humano.

La estructura básica de la cognición humana que resulta de la **mediación instrumental** se puede representar en el famoso triángulo de la mediación:



*El triángulo fundamental de la mediación, con el sujeto (s), el objeto (o) instrumento de mediación (M)*

Las funciones cognitivas naturales (no mediadas) son representadas en el segmento S–O, en la base del triángulo; las funciones cognitivas culturales (mediadas) son aquellas en las que las interacciones entre el sujeto y el objeto están mediadas por un auxiliar (instrumento de mediación), situado en el vértice superior del triángulo.

Luria, Vigotsky y Bateson, entre otros, consideran que el lenguaje es parte integrante de la mediación cultural, ‘la herramienta de las herramientas’. Vigotsky expresa que las herramientas y los símbolos son dos aspectos del mismo fenómeno. La mediación a través de las herramientas se da hacia afuera y la que se da a través de símbolos es hacia adentro, hacia el yo. Los dos aspectos están unidos en todo artefacto cultural.

Luria se refiere al lenguaje como instrumento de mediación cultural. Para el pensador ruso, si no hubiera palabras los seres humanos tendrían que vérselas solamente con las cosas que pueden percibir y manipular directamente; pero con la ayuda del lenguaje, pueden abordar cosas que todavía no han percibido de manera directa, y otras que fueron parte de las generaciones anteriores: el mundo suma otra dimensión al mundo de los seres humanos: el del lenguaje; los animales tienen un solo mundo, el de los objetos y las situaciones.

En las palabras de Luria se registra una dimensión temporal de la mediación que permite desbordar los límites del presente. La relación histórica cultural de una generación con la siguiente se hace posible a través de la más maravillosa mediación instrumental: el lenguaje, en texto, en la palabra de la conversación, en la bella foto de mi bisabuela, en la pintura o en la tarjeta de amor que una mujer me dio, hace mucho tiempo, cuando ella existía.



La cognición distribuida, la mediación como forma de andamiaje y la dimensión temporal de la mediación hacen posible situar el intelecto dentro de un espacio social en donde la ayuda es una actividad esencial para su desarrollo. En este sentido, **el cuidado del intelecto** es el ejercicio de la cognición distribuida que se configura en la interacción social y en el uso de instrumentos culturales.

- **Potencialidad Cognitiva**

*Es perfectamente cierto, como dicen los filósofos, que la vida hay que entenderla hacia atrás, pero se olvidan de la otra proposición: hay que vivirla hacia adelante.*

*Sören Kierkegaard*

Una ‘prueba de inteligencia’ identifica la capacidad que tiene un sujeto para resolver ‘pruebas de inteligencia’, en el momento que presenta la ‘prueba de inteligencia’. Los desempeños informan qué tanto poder intelectual tiene un sujeto en el presente pero, aunque se defiende la capacidad de predicción de la prueba, no demuestran con gran acierto qué le sucederá al individuo intelectivamente en el futuro, en especial, en la vida real. Y no es un problema relacionado con la contingencia del mundo sino con la concepción temporal subyacente en la prueba: hay un presente mas no un futuro. Se sabe que el niño tiene retardo mental, pero no de qué será capaz y bajo qué condiciones culturales de desarrollo.

Para los psicopedagogos rusos, una habilidad puede estar ausente en un momento determinado, pero se podría poseer dada una condición cultural de desarrollo (Parra, 2003, 34). Las palabras de Leontiev en una conversación sostenida con Bronfenbrenner ejemplarizan el debate entre los enfoques psicológicos americanos y los rusos, en las explicaciones del desarrollo intelectual: “los investigadores americanos se dedican constantemente a averiguar cómo llega el niño a ser lo que es; en la URSS se intenta descubrir no cómo el niño ha llegado a ser lo que es, sino como puede llegar a ser lo que aún no es” (citado por Wersch 1995, 84). La discusión enfrenta los enfoques psicométricos americanos –en los que se evalúan desempeños a través de test para identificar estados actuales de desarrollo intelectual–; y el de Vigostky, –en el que predomina una evaluación potencial dinámica fundamentada en el concepto de zona de desarrollo próximo–. En el enfoque de este psicólogo ruso, se indaga por las potencialidades para el aprendizaje o las habilidades que se podrían poseer a partir de una situación educativa favorable. El concepto de **zona de desarrollo próximo**, como dice Wersch, le permite a Vigostky examinar “aquellas funciones que aún no han madurado y que se hallan en pleno proceso de maduración, funciones que madurarán mañana y que en este momento se hallan en estado embrionario” (Wersch, 1995, 84). Estas funciones son los ‘brotes’ o ‘flores’ del desarrollo más que los ‘frutos’ del desarrollo.

Vigotsky refiere el siguiente ejemplo para ilustrar la zona de desarrollo próximo:

“Tomemos un ejemplo sencillo. Supongamos que estoy investigando a dos niños que entran en la escuela, ambos tienen cronológicamente diez años y ocho en términos de su desarrollo mental. ¿Puedo decir que tienen la misma edad mental?

Por supuesto que sí. Pero ¿qué es lo que significa esto? Significa que ambos son capaces de resolver independientemente tareas cuyo grado de dificultad está situado en el nivel correspondiente a los ocho años. Si me detuviera en este punto, daría pie a suposiciones que el curso del desarrollo mental subsiguiente y del aprendizaje escolar será el mismo para ambos niños, porque depende de su intelecto. Por supuesto, puede haber otros factores, por ejemplo, si uno de los niños cayera enfermo durante medio año mientras que el otro no faltara a sus clases; pero, generalmente hablando, el destino de estos niños sería esencialmente el mismo.

Ahora imaginemos que no doy por terminado mi estudio, sino que me considero todavía al principio del mismo. Ambos niños parecen ser capaces de manejar un problema cuyo nivel se sitúa en los ocho años, pero no más allá de dicho límite. Supongamos que les muestro diversas maneras de tratar el problema.

Distintos experimentadores emplearían distintos modos de demostración en diferentes casos: unos realizarían rápidamente toda la demostración y pedirían a los niños que la repitieran, otros iniciarían la solución y pedirían al pequeño que la terminara, o le ofrecerían pistas. En pocas palabras, de un modo u otro, insto a los niños que resuelvan el problema con mi ayuda. Bajo dichas circunstancias resulta que el primer niño es capaz de manejar problemas cuyo nivel se sitúa en los doce años, mientras que el segundo únicamente llega a los nueve años. ¿Y ahora, son estos niños mentalmente iguales?

Cuando por primera vez se demostró que la capacidad de los niños de idéntico nivel de desarrollo mental para aprender bajo la guía de un maestro variaba en gran medida, se hizo evidente que ambos niños no poseían la misma edad mental y que, evidentemente, el subsiguiente curso de su aprendizaje sería distinto.

Esta diferencia entre doce y ocho, o nueve y ocho es lo que denominamos la zona de desarrollo próximo” (1982, 132).

La zona de desarrollo próximo es la distancia entre el nivel real de desarrollo, determinado por la capacidad de resolver independientemente un problema, y el nivel de desarrollo potencial determinado a través de la resolución de un problema bajo la guía de un adulto o en colaboración con otro compañero más capaz.

En la teoría de Vigotsky, el aprendizaje está altamente relacionado con los conceptos de zona de desarrollo próximo (ZDP) y mediación. Para él, las condiciones sociales óptimas de la interacción (enseñanza y aprendizaje) promueven el desarrollo. Así, dice: “el aprendizaje humano presupone una naturaleza social específica y un proceso mediante el cual los niños acceden a la vida intelectual de aquellos que les rodean” (1989,136). Para este autor el aprendizaje fundamentado en los niveles de desarrollo ya alcanzados es ineficaz. Un aprendizaje basado en lo que ya se posee cognitivamente es simplemente aceptar que el aprendizaje va en remolque del desarrollo. El buen aprendizaje es aquel que precede al desarrollo: el que lo jalona.

La **potencialidad cognitiva** es una disposición del intelecto que bajo ciertas condiciones de interacción social y mediación se convierte en ‘actualidad intelectual’. No sólo importa lo que un individuo posee intelectivamente, en un momento dado, sino también aquello de lo que será capaz intelectivamente (potencialidad cognitiva) en un futuro, bajo ciertas condiciones de apoyo social y mediacional. En un momento determinado, dos individuos pueden poseer las mismas capacidades intelectivas, pero, dependiendo de las mediaciones de apoyo que tenga cada uno, podrán avanzar de manera diferente.

El psicólogo Richard Gregory, también encontró el inmenso valor que tienen los instrumentos para el desarrollo y utilizó el concepto de potencialidad, en un sentido ligeramente diferente al de Vigotsky, pero altamente relacionado desde su significado cultural. Gregory dice:

“(…) encontramos dos clases de inteligencia muy diferentes: la inteligencia del conocimiento almacenado y la inteligencia del procesamiento, aplicada a la solución de problemas. Sugiero que sería útil denominarlas ‘inteligencia potencial’ e ‘inteligencia cinética’

(…) encontramos la inteligencia potencial no sólo en los cerebros o las mentes, sino también en los libros y las herramientas. Las herramientas contienen soluciones ya dadas a problemas prácticos. Dado un par de tijeras, no necesitas resolver el problema de cómo cortar tela. Este problema ya está resuelto en el diseño de las tijeras. Las tijeras se desarrollaron a través de muchas generaciones por medio de distintos pasos de la inteligencia cinética que resuelve problemas produciendo así la inteligencia potencial que está incorporada en su diseño actual. Aparte de inventar el rasgo básico de los cuchillos que giran sobre un eje, hubo que resolver también muchos otros problemas, como las técnicas metalúrgicas, cómo darles forma y cómo afilarlas. Cada paso requería cierta inteligencia cinética para solucionar los problemas: ahora estas útiles soluciones se encuentran almacenadas como inteligencia potencial incorporada en cada par de tijeras” (citado por Dennet 2000, 123).

La potencialidad cognitiva supera los límites temporales del reconocimiento de la capacidad intelectual en el presente, en los estados actuales de desarrollo, y permite hacernos preguntas sobre las ‘posibilidades de desarrollo’ y las condiciones sociales o mediaciones que llevan el desarrollo intelectual a su máxima expresión.

Evaluar la capacidad intelectual presente es muy diferente a evaluar la capacidad posible. En general se han utilizado dos tipos de evaluación: las pruebas estáticas y las dinámicas. Las primeras destacan los desempeños que surgen de unas aptitudes preexistentes; en ellas el evaluador no ofrece al evaluado retroalimentación y no se establecen relaciones de interacción social entre ambos. En cambio, en las segundas se destaca la identificación de los procesos psicológicos que intervienen en el cambio cognitivo y en el aprendizaje; se realiza retroalimentación continua por parte del evaluador; y, a diferencia de los enfoques psicométricos clásicos de carácter unidireccional, se establece una relación interactiva entre el examinador y el sujeto. Muchas veces, se personaliza la aplicación de manera que la

neutralidad de la evaluación es sustituida por un clima de enseñanza y ayuda. Las pruebas dinámicas se han identificado como “pruebas de potencial de aprendizaje”.

En la concepción que sustenta el principio de potencial cognitivo subyace la idea de que es viable trabajar socialmente sobre las posibilidades de desarrollo cognitivo de un individuo (ZDP, pruebas de potenciales de aprendizaje), apoyado por diferentes instrumentos culturales (mediadores, inteligencia potencial) que el ser humano ha inventado. En esta concepción, el apoyo a través de la interacción social y de las mediaciones se constituye en la forma educativa del cuidado del intelecto.

Si consideramos la potencialidad cognitiva como la posibilidad (disposición) de lograr cambios cognitivos favorables, bajo ciertas condiciones de apoyo social (interacción y mediación), **el cuidado del intelecto** es ejercer una interacción social mediada para la actualización de las potencialidades cognitivas.

- **Altruismo Cognitivo**

*Hay dos clases de piedad. Una, la débil y sentimental, no es más que impaciencia del corazón por librarse lo antes posible de la embarazosa conmoción que padece ante la desgracia ajena, esa compasión no es compasión, es tan sólo apartar instintivamente el dolor ajeno del espíritu. La otra, la única que cuenta ... la compasión no sentimental, pero creativa, sabe lo que quiere y está decidida a resistir, paciente y sufriente, hasta sus últimas fuerzas incluso más allá.*

Stefan Zweig

Recientes modelos de desarrollo (Hamilton, 1964; Trivers, 1971, citados por Dennet, 2004; Pinker, 2003;) muestran que la evolución puede diseñar a los organismos para que cooperen o, más específicamente, para que prefieran el bienestar a largo plazo del grupo más que su bienestar individual inmediato. Estos modelos, en fuerte polémica con los enfoques competitivos, postulan la cooperatividad como una actividad esencial para la supervivencia. Darwin mismo reconoció que el altruismo era una dificultad para su teoría basada en la selección natural y la competencia, y dedica un capítulo completo a los insectos sociales en el libro *El origen de las especies*. En la época de este científico naturalista (Aunger, 2004) era ya conocido que las colonias de himenópteros (abejas, avispas, abejorros y hormigas) están conformadas por una reina reproductora y una multitud de obreras estériles, lo que significa que la mayor parte de los miembros del grupo olvida el imperativo genético de la reproducción y en lugar de ello, los que son estériles ayudan a los animales fértiles a criar a los descendientes del grupo.

En la teoría de juegos, el dilema del prisionero ejemplifica imaginariamente las ventajas y desventajas de los modelos cooperativos y competitivos en la vida biológica, psicológica, social y económica. En ella se hace referencia a los juegos bipersonales de suma cero –en los que las ganancias de un jugador equivalen a las pérdidas del oponente– y a los juegos de suma no nula –en los que, a partir de la actuación cooperativa, es posible que todos los jugadores salgan ganando–. En la versión clásica del dilema del prisionero se plantea la siguiente situación: dos sospechosos de haber cometido un delito son detenidos por la

policía y encerrados en celdas separadas para ser interrogados. Cada uno de ellos puede hablar o permanecer en silencio. Las alternativas posibles son:

- Si un sospechoso habla e inculpa al otro, y su cómplice no lo hace para ser leal con su compañero; el hablador quedaría en libertad y al silencioso le caerían veinte años de cárcel.
- Si los dos hablan y se inculpan mutuamente; los dos irían a la cárcel por cinco años.
- Si ambos permanecen callados y son leales entre sí; se les inculpa por un delito menor e irían a la cárcel por un año.

Las diferentes posibilidades se muestran en la figura.

		<i>Sospechoso II</i>	
		Hablar	Callar
<i>Sospechoso I</i>	Hablar	(5 años, 5 años)	(libre, 20 años)
	Callar	(20 años, libre)	(1 año, 1 año)

Desde un punto de vista individual, lo mejor para mí sería hablar y que me tocara un cómplice silencioso, leal; es decir, la mayor ventaja en términos de ganancia personal es que actúe egoístamente y que el otro actúe altruistamente. ¡Qué maravilla! Yo saldría libre, mientras la buena acción del otro la paga con veinte años. Ahora, supongamos que vuelvo a cometer otro delito con otro cómplice altruista. Yo hablo, lo inculpo; él calla, y otra vez salgo ganando. ¡Qué gran suerte! Otra vez gana la deslealtad y pierde el altruismo. Sin embargo, en el mundo, poco a poco se va conociendo mi carácter de acusador y los cómplices altruistas empiezan a desaparecer. “¡Qué estúpidos, para qué nos callamos!” dicen los altruistas. Cometo otro delito y los dos hablamos. Nos vamos a la cárcel cinco años. Poco a poco se pierde el altruismo y todos salimos perdiendo. ¿No sería mejor otra estrategia?

Tal vez lo mejor sería quedarme callado, de manera que mi decisión en términos de cooperación con el otro y en espera de un cómplice altruista hiciera que ambos no fuéramos severamente castigados. No es lo mejor desde el punto de vista individual, pero si es lo mejor para los dos, es decir desde el punto de vista de lo colectivo.

En un mundo de cómplices verdaderos, en el amor, en la amistad, en el trabajo, en la creación, en donde el pensamiento se ocupa del bienestar del otro; el altruismo es la mejor solución, aunque no la óptima desde el punto de vista de la ganancia individual. Lo óptimo desde mis intereses individuales no siempre es lo mejor desde el punto de vista colectivo. Supongamos que hay escasez de agua y se pide a los miembros de una comunidad que restrinjan el consumo. Muchos pensarán: mi consumo individual tendrá un efecto mínimo en el abastecimiento total de la ciudad, así que puedo satisfacer mi interés personal de bastante agua para mí. Si todos piensan igual, los efectos serían catastróficos para la ciudad y con el tiempo también para el egoísta (Davis, 1998, 124).

La mejor inteligencia, la más alta, los mejores desempeños, el mejor cerebro son deseos habituales. No se desea ser retardado, ni minusválido, ni loco, ni tímido. Cuando encuentro otra persona inteligente puedo competir por ganancias propias en espera de que el otro falle

para conservar mi privilegio; pero si el otro acierta ya no soy el más inteligente, siento que he perdido mi privilegio, mi status. Ahora, supongamos que fallamos, que somos débiles frente al mundo, que nuestro enfrentamiento con los problemas irresolubles nos hace limitados, imperfectos ¿qué podemos hacer? Podríamos hacernos cómplices para contribuir mutuamente a la solución de un problema que va más allá de nuestras capacidades particulares.

Guiados por dilema del prisionero, imaginémosnos el encuentro de dos seres humanos inteligentes que tienen la posibilidad de acertar o fallar frente a un problema. Se representan las posibilidades en la gráfica:

		<i>Inteligente 1</i>	
		Acierta	Falla
<i>Inteligente 2</i>	Acierta	(éxitos relativos)	(éxito, descrédito total)
	Falla	(descrédito total, éxito)	Preocupación por la falla del otro, errores compartidos

Lo mejor desde el punto de vista egoísta es acertar y que el otro falle, ya que el éxito es para mí y el descrédito para el otro; si los dos acertamos, cada uno tiene un éxito relativo con ataques mutuos para sobresalir –no queremos compartir el premio, el acierto del otro es mi desilusión–; pero si los dos fallamos y cada uno lamenta el fallo del otro, se podría un abrir un espacio de cooperatividad. Podríamos decir que es un absurdo que un ciego lleve a otro ciego, que un parálítico cargue al niño con parálisis cerebral o que el triste consuele al triste. No obstante, muchas veces la vida práctica nos lo ofrece así: los alcohólicos hablan con otros alcohólicos, los abandonados con otros abandonados, los indigentes andan en grupo, los jóvenes con síndrome de Down se casan, las viudas de la guerra marchan juntas. No siempre es aconsejable andar con el fuerte, el bello y el valiente, al que siempre le corresponden las conquistas y nos convierte en su admirador; también necesitamos de la debilidad o la sensibilidad del otro para poder ejercer con libertad nuestras fallas, nuestros errores, nuestra incompletitud.

Ninguno de nosotros queremos fallar, no queremos la muerte ni las despedidas de los que amamos. Pero la vida no sólo está llena de vida. No acertamos siempre, ni somos hombres fallidos. Lancelot, era un caballero perfecto: hermoso, valiente y brillante; en todos los torneos era el ganador, y las mujeres soñaban con él. No había contendor en el reino, ni dragón que lo pudiera lastimar. Ya nadie quería competir con él. Le admiraban y amaban desde la lejanía. Y Lancelot se sintió solo, en su acierto, en su ganancia. En medio de toda su perfección, el caballero de la mesa redonda traicionó a su amigo, el rey Arturo, con su esposa. Creó dolor intenso, pasiones detalladas, desequilibrio en la tierra, tristeza en el cielo; pero recuperó su humanidad en medio del error, de la falla, de la debilidad. El ‘acierto’ permanente no es la regla general, la debilidad está ahí. Y tal vez la regla general debería ser ‘la búsqueda de la complicidad para evitar la soledad del error’. Una única tarde, aun llueva, podría ser la vida perfecta en complicidad.

¿Para qué sirve el acierto del otro si es contra mí, alegría por mi fallo o envidia por mi acierto? ¿Para qué sirve el gran descubrimiento de la mejor arma para matar, una mejor bomba, un fúsil más rápido o una infección premeditada? ¿Para qué sirve el éxito del esposo, del colega o del hijo si se hace sobre nuestro servilismo? ¿Para qué sirve mi riqueza si se hace sobre la miseria del otro? Si el acierto es contra otros no nos podemos escapar del dilema, de la tensión de la competencia, de la agresión, del principio guerrero de fuerza intelectual. Pero si el acierto personal se hace en función de los otros, ya no hay dilema: se acierta a disposición del otro y todas las casillas son ganancia, porque el acierto del otro es mi acierto, aún yo haya fallado.

Henri Roorda se suicida en la página 58 y en la vida real, Seito y Setsuko mueren de hambre, una madre de un pequeño niño, mi más antigua amiga, muere de leucemia, alguien que amo parte en un avión hacia París. Creo que había que acompañar a Henri Roorda, tal vez hubiera vivido y escrito un poco más. Había que salvar a Seitko y Setsuko, sólo era comida. Había que liberarla del cáncer, el remedio se debió descubrir antes, se necesita más astucia y sensibilidad. Hay que acompañar a la viajera, escribir mucho, mucho más, para que ni ella ni yo estemos solos. Estos son los motivos de la inteligencia.

El altruismo cognitivo, no es una inteligencia en función de mí mismo; es poner a disposición del otro mi virtud y mi debilidad intelectual, frente a los problemas más exigentes del ser humano. Una inteligencia en función de sí mismo es una estupidez. El altruismo cognitivo acepta los límites del intelecto, la debilidad, frente a lo irresoluble, la muerte, la infinitud del cielo, el dolor minucioso, el misterio de los peces mariposa<sup>11</sup>, dios; y en esa debilidad el intelecto se la juega en los niveles más elevados de la creatividad.

El altruismo cognitivo hace referencia a la dinámica virtuosa y débil del intelecto, y a la necesidad de ponerlo en función de otros. En este sentido, **el cuidado del intelecto** es poner a disposición de los otros mis virtudes y debilidades intelectivas (cooperatividad), y no únicamente a disposición de mí mismo.

El cuidado del intelecto es posible si se actualizan los principios de explicación del desarrollo intelectual, bajo condiciones de aceptación de la debilidad y la cooperatividad humana. Así, el cuidado del intelecto debe sustentarse en los principios de cognición distribuida, potencialidad cognitiva y altruismo cognitivo.

Según estos principios la escuela y un estudiante deberían fundamentalmente:

- Desarrollar la capacidad de plantear (se) problemas irresolubles: ¿quién soy yo?, ¿cuál es mi tiempo?, ¿quién me acompaña?...
- Desarrollar la capacidad de buscar ayuda en los intentos de solución de un problema (reconocimiento de la debilidad, solicitud de cuidado): ¿con quién estar para desafiar la soledad?
- El ejercicio continuo del intelecto, buscando ocasiones para usarlo en beneficio de

<sup>11</sup> Los peces mariposa son tan extraños y andan tan solos por el mar, que cuando un buen azar los reúne, nunca se separan.

sí mismo y los demás (responsabilidad intelectual, ser un cuidador): ¿a quién ayudar?

- Desarrollar la responsabilidad política, social y cultural del uso del intelecto: ¿cómo debo ayudar?

...cuya implicación fundamental es que el cuidado del intelecto no cuesta sino que es un regalo por su carácter social, público e incluyente (gratitud, bondad, ayuda, consuelo, comprensión, solidaridad, .... helados...).



## **Bibliografía**

- Aunger, R. (2004). *El meme eléctrico*. Barcelona: Paidós.
- Bateson, G. (1991). *Pasos hacia una ecología de la mente*. Buenos Aires: Carlos Lohle S. A.
- Cole, M. (2003). *Psicología cultural*. Madrid: Ediciones Morata, S.L.
- Davis, M. (1998). *Introducción a la teoría de juegos*. Madrid: Alianza Editorial.
- Dennet, D. (2004). *La evolución de la libertad*. Barcelona: Paidós.
- Dennet, D. (2000). *Tipos de mentes*. Barcelona: Debate Pensamiento.
- Horgan, J. (2001). *La mente por descubrir*. Barcelona: Paidós.
- Kertész, I (2004) *Liquidación*. Madrid: Alfaguara
- Kozulin, A. (1994). *La psicología de Vigotsky*. Madrid: Alianza.
- Kozulin, A. (2000) *Instrumentos psicológicos*. Barcelona: Paidós.
- Nosaka, A. (1999) *La tumba de las luciérnagas*. Barcelona: El Acantilado.
- Parra, J. (1996) *Inspiración*. Bogotá: Cooperativa Editorial del Magisterio.
- Parra, J. (2003) *Artificios de la mente*. Bogotá: Circulo de Lectura Alternativa.
- Pea, R. (1993). Prácticas de inteligencia distribuida y diseños para la educación. en Salomon, G. *Cogniciones distribuidas*. Buenos Aires: Amorrortu Editores
- Pinker, S. (2003). *La tabla rasa*. Barcelona: Paidós.
- Roorda, H. (1997). *Mi suicidio*. Madrid: Trama Editorial.
- Salomón, G. (comp.) (2001). *Cogniciones distribuidas*. Buenos Aires: Amorrortu Editores.
- Segal, L. (1994). *Soñar la realidad*. Barcelona: Paidós.
- Thagard, P. (1998). *Mind*. London: The MIT Press.
- Vigotsky, L. (1972). *Psicología del arte*. Barcelona: Barral Editores.
- Vigotsky, L. (1982). *La imaginación y el arte en la infancia*. Madrid: Akal.

Vigotsky, L. (1988). *Pensamiento y lenguaje*. Buenos Aires: La Pleyade.

Vigotsky, L. (1989). *El desarrollo de los procesos psicológicos superiores*. Barcelona: Grijalbo.

Vigotsky, L. (1996). *Obras escogidas tomos I, II, III, IV, V*. Madrid: Visor.

Wersch (1995). *Vigotsky y la formación social de la mente*. Barcelona: Paidós

Zweig, S. (1942). *Lo creadores*. Buenos Aires: Editorial Tor

Zweig, S. (1999). *La piedad peligrosa*. Madrid: Debate.