

# EL PRINCIPIO DE EMOCIONALIDAD-CORPOREIDAD: UN COMPLEMENTO AL MODELO DE APRENDIZAJE IDEOLÓGICO\*

THE PRINCIPLE OF EMOTIONALITY-CORPOREALITY:
A COMPLEMENT TO THE DIALOGICAL LEARNING MODEL

#### **DONATILA FERRADA\*\***

donatila.ferrada@gmail.com Universidad Cátolica de Concepción. Concepción, Chile.

Fecha de recepción: 28 de agosto de 2008 Fecha de aceptación: 20 de diciembre de 2008



#### Resumen

El modelo de aprendizaje dialógico ha significado un verdadero vuelco para la pedagogía contemporánea, especialmente para la pedagogía que se desarrolla en sectores de profundas desigualdades sociales y educativas en distintos contextos geográficos (Europa y América del Sur), sirviendo de sustento fundamental en diversos procesos de transformación que han asumido escuelas con el fin de superar desigualdades educativas.

Los procesos de transformación experimentados por escuelas públicas chilenas que trabajaron bajo el modelo de aprendizaje dialógico como eje de su transformación del accionar pedagógico de aula, han permitido proponer un nuevo principio al modelo de referencia denominado "principio de emocionalidad-corporeidad" a partir del seguimiento sistemático de dos estudios de casos y a la luz de las neurociencias contemporáneas.

**Palabras clave**: corporeidad, emocionalidad, intersubjetividad, empatía, relación pedagógica.

#### **Abstract**

The dialogical learning model has meant a true turn for modern teaching, specially for pedagogies developed in areas of deep social and educational disparity in different geographical contexts (Europe and South America); serving as a fundamental support in several transformation processes that schools have assumed aiming to overcome educational disparities.

The transformational processes experienced by Chilean public schools that worked under the dialogical learning model as the axis of their transformation of the pedagogical action in the classroom have allowed suggesting a new principle to the before mentioned model called "principle of emotionality-corporeity" through the systematic follow-up of case studies and under the scope of contemporary neuroscience.

**Key words**: corporeity, emotionality, inter-subjectivity, empathy, pedagogical relationship.

### El modelo de aprendizaje dialógico

l modelo de aprendizaje dialógico -organizado por medio de siete principios que orientan la acción colectiva para aprender- fue desarrollado por Ramón Flecha en su libro Compartiendo palabras. El aprendizaje de las personas adultas a través del diálogo (1997) y en la versión en inglés bajo el título Sharing Words (2000), dando origen tanto a una serie de otras publicaciones que se avalan en este modelo como a toda una línea de trabajo en la que se sustentan numerosos proyectos educativos denominados "Comunidades de aprendizaje" con fuerte presencia en España, en pleno fortalecimiento en Brasil, y más recientemente en Chile a través del proyecto "Enlazando Mundos".

Flecha (1997, 2000) fundamenta el aprendizaje dialógico en los planteamientos de autores tales como Beck (2001), Freire (1989, 1997), Giddens (1985, 1994), Habermas (1987, 1989), Mead (1990) y Vygotsky (1964, 1979), entre otros. La sola lectura del preámbulo que realiza Flecha en el citado libro, nos remueve las más profundas convicciones de lo que entendemos tradicionalmente por condiciones para acceder a la "cultura culta", sobre todo, porque su trabajo se desarrolla en un centro de personas adultas, quienes se han organizado para superar la exclusión educativa que han sufrido durante su vida. Las afirmaciones del autor así lo exponen.

Ninguna de las trescientas personas que ya han participado ...han realizado con anterioridad algún estudio universitario ...una tertulia literaria creada por personas adultas de clases de alfabetización y neolectores ...les llevó de no leer ningún libro a disfrutar de obras de Lorca, Kafka, Dostoievski y Joyce ...Puede decirse que es una tertulia literaria para las personas que los prejuicios oficiales consideran como no motivadas por la literatura (Flecha, 1997: 11).

Pero ¿cuáles son los procesos/condiciones que permiten a estos adultos conceptualizar aprendizajes de autores tan complejos y con tan escasa formación académica? El autor nos relata que este grupo de personas se organiza en torno a lo que definen como tertulia literaria. Ésta, consiste en una reunión semanal de alrededor de dos horas y en que todas las personas participantes deciden en conjunto el libro y los capítulos o secciones que comentarán en la siguiente sesión de encuentro. Cada persona trae un fragmento elegido que desea compartir con las demás, manifestando su comprensión cognitiva asociada a su propio sentimiento. Sobre la base de los aportes de cada uno se construyen explicaciones, se modifican significados, se negocian sentidos. Los debates sobre diferentes opiniones se resuelven por la vía de argumentos, y de esta forma, van acordando interpretaciones provisionalmente verdaderas. Cuando no hay consensos, cada persona o subgrupo mantiene su postura, sin que nadie dilucide la concepción cierta y la incorrecta en función de su posición de poder (Flecha, 1997: 17, 18).

Podemos ver, en primer lugar, que la organización que favorece el aprendizaje no es extensa en términos temporales y que cada acción que realizan es un acuerdo compartido por todos quienes están interesados por aprender (motivación interiorizada), y, que gran parte del trabajo pedagógico se realiza fuera del espacio formal para el aprendizaje (lectura del libro y selección de párrafos). Esto, se diferencia radicalmente de la organización con que funciona la escuela tradicional, que considera períodos extenuantes de tiempo dedicados formalmente al aprendizaje, además, son impuestos por agentes distintos de los que estarán directamente involucrados en el aprendizaje (distribución horaria por asignatura por orden ministerial/secretarías técnicas).

En segundo lugar, la construcción del aprendizaje en tanto construcción colectiva circula en torno a la conversación entre pares, es decir, sin una infraestructura compleja y sin requerimiento de una mayor sofisticación del aula para favorecer el aprendizaje. Por el contrario, en la escuela tradicional, la construcción del aprendizaje se realiza en torno a quien dirige el trabajo pedagógico y las posibles repercusiones de quienes recepcionan esa construcción. Además, la mayoría de las veces se usan complejas planificaciones de los contenidos en base a una serie de recursos que supuestamente favorecerán los aprendizajes, pero que terminan sin alcanzar tales logros.

Sin duda, el aprendizaje que se produce por medio de la *Tertulia literaria* no puede ser trasladado a todos los saberes disciplinares, sin embargo, nos reporta aportes cruciales para repensar el quehacer de la escuela tradicional, sobre todo, cuando los aprendizajes esperados se distancian cada vez más de los alcanzados. Así también, adquiere mayor sentido el hallazgo científico que evidencia que los niños y niñas aprenden más fuera del aula que dentro de ella (Castells, 1994).

Retomando el planteamiento de Flecha respecto de ¿cómo aprenden los adultos en el contexto de la tertulia?, el autor nos devela que ello se produce mediante la mediación dialógica que realizan estas personas y que ésta puede ser organizada a través de siete principios: (a) diálogo igualitario, (b) inteligencia cultural, (c) transformación, (d) dimensión instrumental (c) creación de sentido (e) solidaridad (f) igualdad de diferencia. La articulación de estos siete principios conforma el modelo dialógico del aprendizaje de carácter "global o parcialmente válido, desde la primera infancia hasta la última madurez" y puede ser brevemente sintetizado de la siguiente forma (Flecha, 1997: 13,14, 33)

- Diálogo igualitario: considera las diferentes aportaciones en función de la validez de sus argumentos, en lugar de valorarlas por las posiciones de poder de quienes las realizan, quedando establecido que la argumentación se transforma en el eje de la mantención del diálogo y no según la opinión de la mayoría, ni por imposición de poder. Se trata básicamente de que las interpretaciones se produzcan sobre la base de los argumentos aportados por todos. No hay nada que puedan dar por definitivamente concluido, al quedar las afirmaciones siempre pendientes de futuros cuestionamientos. Cuando el diálogo es igualitario fomenta una intensa reflexión, al tener que comprender los argumentos ajenos y aportar los propios.
- Inteligencia cultural: todas las personas tienen las mismas capacidades para participar en un diálogo igualitario, aunque cada una puede demostrarlas en ambientes distintos, personas consideradas torpes en ambientes académicos pueden demostrar grandes capacidades en contextos laborales o familiares y viceversa. La inteligencia cultural presupone una interacción donde diferentes personas entablan una relación con medios verbales y no verbales (acción comunicativa). Así llegan a entendimientos en los ámbitos cognitivo, ético, estéticos y afectivo. Desde la perspectiva dialógica de la inteligencia cultural, las operaciones mentales propias de las inteligencias académica y práctica deben analizarse en contextos comunicativos. Todas las personas tienen inteligencia cultural; la desigualdad se genera con sus diferentes desarrollos en entornos diversos. Todas las destrezas son funcionales en sus contextos y pueden ser transferibles a otros en determinadas condiciones.
- Transformación: el aprendizaje dialógico transforma las relaciones entre la gente y su entorno. La evolución de las ciencias sociales ha dado la razón a las alternativas transformadoras y ha descalificado tanto el modelo de la reproducción como el estructuralismo en que se basaba. Las nuevas propuestas emancipadoras generan movimientos solidarios que incluyen elementos que Habermas denomina distribución de los recursos y otros que llama cambio de la gramática de la vida cotidiana.

- Las personas de la tertulia transforman el sentido de su existencia en la forma que ellas mismas desean. Los relatos leídos, comentarios compartidos y superación de exclusiones educativas abren inexplorados espacios y experiencias. Pasar de situaciones de exclusión a otras de creación cultural modifica profundamente sus relaciones familiares, laborales y personales.
- · Dimensión instrumental: El aprendizaje dialógico abarca todos los aspectos que se acuerdan aprender. Incluye, por lo tanto, el aprendizaje instrumental de aquellos conocimientos y habilidades que se considera necesario poseer. El dialógico no se opone al instrumental, sino a la colonización tecnocrática del aprendizaje. Es decir, evita que los objetivos y procedimientos sean decididos al margen de las personas, escudándose en razones de tipo técnico que esconden los intereses exclusores de unas minorías. El aprendizaje dialógico se intensifica y profundiza cuando se sitúa en un adecuado marco dialógico. Sobre todo la dimensión instrumental plantea que es fundamental enseñar los saberes tradicionales, tales como, los provenientes de la ciencia, las artes, las lenguas, etc., es decir, es necesario que todo el alumnado tenga la posibilidad de aprender todos estos saberes, y no sólo aquellos que portan un capital cultural que les permite aprehenderlos.
- · Creación de sentido: Frente a la crisis de sentido1 presente en la actualidad, se requiere de una recreación del sentido en que las energías y referentes para ese proceso se encuentran en las mismas personas, en las relaciones entre sus miembros, en los sueños y sentimientos que constantemente generan. Todos podemos soñar y sentir, dar sentido a nuestra existencia. La aportación de cada uno es diferente a la del resto y, por tanto, irrecuperable si no se tiene en cuenta. Cada persona excluida es una pérdida irreemplazable para todas las demás. Del diálogo igualitario entre todas es de donde puede resurgir el sentido que oriente los nuevos cambios sociales hacia una vida mejor. De esta forma en el encuentro dialógico se pueden encontrar otras formas de ver el mundo, de resolver nuestros problemas, de proyectar el futuro, de buscar alternativas en un mundo que cada vez más se nos presenta de forma más dura y donde se potencian día a día las desesperanzas.
- Solidaridad: En un contexto histórico y social donde reina la competitividad y la división entre las personas pareciera absurdo hablar de solidaridad como un principio crucial en el aprendizaje de los sujetos, sobre todo cuando la escuela favorece en cada práctica la primera, sin embargo, es el momento en que más apremia esta incorporación. Las prácticas educativas igualitarias sólo pueden fundamentarse en concepciones solidarias. Para fomentar la solidaridad, no vale refugiarse en

- el eclecticismo, hay que atreverse a rechazar radicalmente las teorías y prácticas antisolidarias, la principal fuerza motivadora de la acción es lograr el aprendizaje conjunto de todo el mundo.
- Igualdad de diferencia: Las reformas de la diversidad han creado desigualdades educativas. La igualdad homogeneizadora está relacionada con el objetivismo, la diversidad sin igualdad con una concepción obsoleta del constructivismo. En cambio, la igualdad de diferencia con una perspectiva dialógica. Se defiende el derecho de todo el mundo a aprender, hay que rechazar tanto el etnocentrismo que no respeta las diferencias como el relativismo que niega la equidad. El planteamiento central es respetar la diferencia sin olvidar la igualdad a la cual todos los sujetos tenemos derecho.

Sin duda, el modelo de aprendizaje dialógico que propone Flecha, rompe con todos los modelos promovidos por las reformas latinoamericanas (entre ellas también la chilena), las cuales han promovido esencialmente el modelo de aprendizaje significativo y el constructivismo como vías para generar aprendizajes de calidad en el aula. Desde nuestra óptica, nos parece urgente buscar otras alternativas que nos ayuden a resolver aquí y abora el fracaso escolar de gran parte del alumnado que asiste a nuestras escuelas públicas.

### El provecto "Enlazando Mundos" y el modelo de aprendizaje dialógico

Esta investigación, se realizó en el marco del proyecto de intervención pedagógica denominado "Enlazando Mundos", el cual se define como un proyecto de transformación social y educativa dirigido a escuelas públicas chilenas<sup>2</sup> ubicadas en contextos caracterizados como vulnerables social y económicamente,3 que asume una concepción dialógica de la pedagogía tanto en términos teóricos como empíricos (Ferrada y Flecha, 2008), hecho que implica la participación protagónica y territorializada de toda la comunidad local en que está inserta la escuela y de otros agentes y agencias externos a ella, que participan colaborativa y voluntariamente en el proyecto, y que persiguen con ello, ofrecer una educación de alta calidad a todos los niños y niñas que asisten a estas instituciones educativas. Entre otros aspectos de carácter pedagógico, el proyecto "Enlazando Mundos" asume la implementación del modelo dialógico del aprendizaje, el cual implica la incorporación de colaboradores de aprendizajes al interior del aula.

Los colaboradores de aprendizaje son adultos provenientes de la comunidad cercana a la escuela, de la sociedad en general, o niños de los propios cursos, como también de cursos superiores de la propia escuela que manifiestan interés por colaborar voluntariamente en el trabajo de aula. De esta forma, constituyen un grupo muy heterogéneo a nivel cultural, lingüístico, educativo, de género, etc., y se configuran en un potente resorte pedagógico para el profesor de aula y para el proceso transformador ya que mediatizan la multiplicidad de interacciones que se establecen en las relaciones pedagógicas (Ferrada y Flecha, 2008: 54).

En términos didácticos, la implementación del modelo dialógico del aprendizaje en el interior del trabajo de aula, se realiza mediante la formación de grupos interactivos, que consiste en organizar el aula en pequeños grupos altamente heterogéneos tutorizados por un colaborador de aprendizaje, en el cual desarrollan actividades breves (15 a 20 minutos). Luego cada grupo avanza a la actividad siguiente, para experimentar una nueva oportunidad de aprendizaje (con un colaborador distinto y con una actividad distinta), de tal forma de que en un solo bloque de clase cada uno de los estudiantes tendrá tantas posibilidades para aprender un mismo contenido como colaboradores de aprendizajes estén apoyando el trabajo pedagógico en el aula.

De esta forma, el trabajo de aula en el proyecto "Enlazando Mundos" da cuenta del modelo de aprendizaje dialógico considerando cada uno de los principios de éste. Así, 1) el principio de dimensión instrumental está asumido a través de la incorporación de los contenidos de los planes de estudios correspondientes al nivel en que se encuentra el niño o la niña, ofreciendo a su vez, múltiples posibilidades para el aprendizaje otorgadas en cada grupo interactivo; 2) el principio de inteligencia cultural, en que cada estudiante ha podido interactuar con varios agentes distintos al profesor de aula, a saber, los distintos colaboradores de aprendizaje y con los integrantes de su propio grupo, que cambian día a día. De este modo se da cuenta de este principio que tiene que ver con la capacidad de los sujetos de poder relacionarse, comunicarse e interactuar con otros; 3) en el principio de construcción de sentido, los colaboradores de aprendizaje constituyen nuevos referentes sociales, puesto que mientras en un grupo hay una madre como responsable del mismo, en el siguiente, hay un profesor universitario, en el otro, un compañero de un curso superior, un vecino, etc. Estos agentes constituyen referentes diversos de proyectos de vida que permiten garantizar el principio de construcción de sentido, entendido como la posibilidad de elección sobre la base de la interacción con otros distintos; 4) el principio de solidaridad se cumple desde dos ámbitos. El primero, está dado cuando el colaborador de aprendizaje invita a que sean los propios pares del niño o niña, quienes les expliquen a aquellos que tengan dudas o dificultades en el aprendizaje; si no se resuelve, entonces es él quien ejemplifica. La solidaridad se comprende como dar la misma oportunidad al otro para aprender, tal cual yo la tengo, nunca dar la respuesta al otro. El segundo, por el propio rol del colaborador, voluntariedad y compromiso desinteresado; 5) el principio de diálogo igualitario está dado cuando el colaborador de aprendizaje tiene que

asegurarse del aprendizaje de todos sus miembros del grupo, sobre la base del establecimiento de relaciones comunicativas horizontales, permitiendo siempre la participación igualitaria de todos los miembros de su grupo e invitar de forma especial a aquellos que no están participando inicialmente; 6) el principio de igualdad de diferencias está dado muchas veces frente a las diferencias de ritmos en el aprendizaje o dificultades de aprendizaje de algunos estudiantes, frente a lo cual, el colaborador de aprendizaje debe comprometer el trabajo colaborativo entre todos los miembros del grupo, tanto para respetar la diferencia como para asumir el compromiso que tiene cada uno en el logro del aprendizaje del otro, para hacer todo lo posible para que éste aprenda tanto como yo puedo hacerlo (en esto último radica la igualdad); 7) Finalmente, el principio de transformación se observa, entre otros aspectos, cuando se rompe con la clase monodirigida solo por el profesor como único responsable del aprendizaje, y se cambia por un aula co-dirigida por todos quienes participan en el proceso pedagógico. Así, se rota desde la privacidad del aula tradicional (alumnado y profesor), para avanzar a un aula en que participan otros agentes sociales distintos que colaboran en los aprendizajes de los niños y niñas, transformándose en un aula pública.

El aumento y la calidad de las interacciones sociales que se producen en un aula que trabaja con el modelo de aprendizaje dialógico, lleva también a un cambio en las relaciones emocionales entre los sujetos. Así, hemos observados la consolidación de fuertes lazos afectivos entre muchos estudiantes pares, que previo a la intervención del proyecto "Enlazando Mundos" no presentaban dicho vínculo, pero que hoy han logrado consolidar o una buena relación o una nueva amistad. Esta misma situación la hemos observado en las relaciones entre los colaboradores de aprendizaje y los niños y niñas de los cursos intervenidos, y entre profesores, su alumnado y colaboradores.

Si bien, la descripción anterior muestra la posibilidad de construir un aula que funciona en un grato ambiente de colaboración y de camaradería entre todos los involucrados, en nuestro andar diario por las escuelas nos hemos encontrado con un aula en que dos de sus niños nos han llamado profundamente la atención: uno, por su agresividad y negatividad para incorporarse al trabajo de aula, y el otro, por su excesiva afectividad y predisposición para trabajar con los otros agentes presentes en el aula. Esta situación nos llevó a plantearnos el estudio sistemático de los mismos, y nos hizo pensar en la necesidad de profundizar en el modelo de aprendizaje dialógico.

## Metodología

Desde una visión paradigmática se trabajó con la metodología comunicativa crítica, que sostiene que el conocimiento científico de la realidad ha de servir para comprender la globalidad de las múltiples situaciones que tienen lugar en la vida social y educativa, con la finalidad de ofrecer –a las propias personas protagonistas de la realidad– orientaciones que les permitan transformar sus contextos y realidades a partir de los resultados y conclusiones obtenidos con el proyecto, lo que sólo se logra en el momento en que éstas participan del mismo (Gómez y otros, 2006).

Se asume el diseño cualitativo dadas las características del estudio que demandaron la construcción de los dos estudios de caso, en adelante, Caso A: JP, niño de 8 años de tercer año básico, altamente agresivo; y caso B: MG, niño, de 9 años de tercer año básico, altamente afectivo. La recogida de la información se realizó mediante las técnicas entrevista comunicativa y observación comunicativa. Por su parte, la validación de la información se realizó mediante la aplicación de los criterios a) diálogo intersubjetivo, b) pretensiones de validez, y c) compromiso, a cada uno de los párrafos comunicativos. Finalmente, en el análisis de los datos se trabajó con la diferenciación de las dimensiones transformadoras respecto de las exclusoras en lo que se conoce como análisis básico de esta metodología.

#### Resultados

Caso A: JP

JP, forma parte de un grupo familiar compuesto por 12 personas donde el único niño es él, la mayoría hombres (10 de ellos). De acuerdo a los datos, frente a cualquier incidente cotidiano menor en el interior de su hogar, era golpeado duramente por cualquiera de estos adultos varones, no así por las mujeres (madre y abuela).

Entre las principales dimensiones exclusoras identificadas en el seguimiento de este caso se encuentran: a) el alto nivel de violencia en el interior del aula -aspecto que evidenciaba frente a su profesora, colaboradores y, en forma mucho más acentuada, con sus compañeros y compañeras de curso-, manifestado en golpes con pies y puños o en agresiones verbales; b) negación total al trabajo de aula -ya fuere a petición de la profesora o de los colaboradores-, evidenciado en que se sentaba y apoyaba sus brazos sobre la mesa de trabajo y escondía su cara entre ellos, sin mover un músculo y sin responder a ningún intento de comunicación; c) rechazo a cualquier manifestación de afectividad durante el primer mes de intervención, frente a un intento de caricia en sus brazos o manos la respuesta era un golpe de su parte o el distanciamiento de quién pretendía acercarse; d) escaso avance en el logro de resultados de aprendizajes, evidenciado a través de evaluaciones de pretest y postest que lo ubicaron en el percentil 30 y luego en el 50 respectivamente.

Entre las principales dimensiones transformadoras encontradas están: a) establecimiento de comunicación verbal y afectiva con 3 de los 8 colaboradores de aprendizajes cuya característica central era el contacto físico, a través de una caricia o un apretón de manos para iniciar la conversación con él; y b) participación en el trabajo de aula sólo cuando trabaja con estos colaboradores (de los cuales, dos, eran mujeres y uno, hombre).

#### Caso B: MG

MG, es parte de un grupo familiar de 4 personas que le apoyan afectivamente y que se muestran comprometidos con su trabajo en la escuela. Estaba diagnosticado como limítrofe y asistía al grupo de integración que funcionaba fuera del aula a cargo de una educadora diferencial, en el cual no obtuvo avance a nivel de logros de aprendizaje. Era un niño rotulado como "tonto", producto de lo anterior. La única dimensión exclusora que pudimos identificar en este caso fue: una autopercepción inicial de estar incapacitado para aprender por su condición "especial", manifestado en "yo no puedo aprender" asociada a su pertenencia al "grupo de los tontos" o de los con "problemas en la cabeza".

Entre las principales dimensiones transformadoras se encuentran: a) la autosuperación de su propia percepción de la incapacidad para aprender evidenciado en una alta motivación por participar en cada una de las actividades curriculares desarrolladas en el aula y fuera de ella; b) el desprendimiento del rótulo que lo inmovilizaba en el aprendizaje demostrado en su alta perseverancia frente a las dificultades iniciales; c) mantención y fortalecimiento de su afectividad manifestada en la búsqueda permanente de vinculación con otros sin distinguir jerarquías, donde el dar y recibir era parte de su cotidianidad; y d) extraordinario avance en resultados de aprendizaje, evidenciado a través de evaluaciones de pretest y postest que lo ubicaron en el percentil 10 y luego en el 100 respectivamente.

Estos casos, de niños aparentemente tan disímiles evidencian sin duda un factor en común que moviliza o inmoviliza sus procesos de desarrollo humano y, por consecuencia, sus propios logros de aprendizajes escolares: la emocionalidad asociada a sus propios procesos experienciales vinculados con la propia corporeidad que tiene el aprendizaje de cualquier índole.

#### Discusión de los resultados

Reconociendo que estos casos pueden tener diversas explicaciones desde distintos ámbitos disciplinares (tales como el psicológico y el siquiátrico), es nuestro interés centrarnos en el campo de la pedagogía, específicamente, desde el propio modelo de aprendizaje dialógico.

Ahora bien, si lo que encontramos en común en estos niños es la emocionalidad asociada a los procesos experienciales de cada uno vinculados con la propia corporeidad que tiene el aprendizaje de cualquier índole, ¿qué es lo que esta experiencia de intervención pedagógica y estos hallazgos nos está enseñando?

Para formular una posible respuesta a esta interrogante, debemos necesariamente recordar que el sujeto en su proceso permanente de construcción, desarrolla aprendizajes -simultáneamente- en su dimensión social como en su dimensión corpórea, donde ambas se afectan permanentemente. Desde este análisis, los principios del aprendizaje dialógico responden de muy buena forma a la dimensión social, la cual, desde nuestra experiencia en las aulas, es ampliamente cubierta, dado que en cada uno de los principios subyace una naturaleza profundamente dialógica, inclusiva e integradora que permite generar efectivamente ambientes muy gratos para favorecer el aprendizaje y las interacciones sociales, aspectos que sin duda alguna transforman el archivo cultural de los niños y las niñas. Sin embargo, los casos de JP y MG, hacen pensar en la necesidad de adentrarse en la otra dimensión de la construcción del sujeto que no se aborda en ninguno de los principios del aprendizaje dialógico: la corpórea. Es decir, centrar el debate en que entre las interacciones sociales está la emocionalidad y la corporeidad biológica del sujeto.

En nuestros tiempos, la permanente dependencia de los ámbitos sociales y corpóreos del sujeto es cada día más aceptada. Así por ejemplo, en el campo de la medicina, es sabido que los enfermos se mejoran más rápidamente cuando las terapias abordan, complementariamente, la dimensión orgánica como la dimensión afectivo-social, es decir, cuando están en ambientes cargados de afectos, expectativas de recuperación y acompañamiento de otros en los procesos de recuperación, se recuperan más rápidamente o enfrentan de mejor forma sus enfermedades. Por su parte, la biología celular ha evidenciado la relación entre los niveles de bienestar social/estrés y la distensión/ empaquetamiento del ADN, es decir, a mayor estrés mayor contracción o empaquetamiento del ADN. Por el contrario, a mayores condiciones de relajo del sujeto mayor distensión del ADN y mayor bienestar biológico.

Planteamientos más radicales a esta reciprocidad permanente entre biología e interacción socio-afectiva en la construcción del sujeto humano, es la propuesta de Maturana (1992), desde su concepto de la "biología del amor", el amor es previo a lo social y a los actos de habla, esto se puede observar en que los animales son amorosos en sus relaciones de filiación y que la propia evolución ha demostrado que muchos de ellos han evolucionado gracias a la colaboración, a los vínculos afectivos que mantienen y no gracias a la competencia entre ellos, como se pensó durante tanto tiempo. Es

decir, el amor es primero biológico, luego social. Así, la negación de esta parte de la biología produciría una discontinuidad que tiene que ver básicamente con una ruptura del propio funcionamiento biológico, de allí entonces, las enfermedades físicas, síquicas, psicológicas y sociales. Sería este amor biológico el que ha determinado la necesidad del amor social y el que se ha profundizado por medio del lenguaje afectivo.

Desde un campo distinto como es la sociología, encontramos el planteamiento de Gómez (2004) quien sostiene lo opuesto<sup>4</sup> a Maturana, que son las interacciones sociales y comunicativas las que determinan las formas en cómo los sujetos construyen sus identidades y en cómo se explican fenómenos como el amor. Para este autor, el amor es una construcción social, y en tanto tal, hemos aprendido a amar de una forma que la mayoría de las veces nos perjudica, de esta forma aceptamos la violencia como algo propio de una relación amorosa, aceptamos el amor como una bendición o una fatalidad acorde a nuestra propia situación, pero muy pocas veces pensamos que pudiéramos transformarla. De esta forma, es necesario establecer nuevos acuerdos como comunidades humanas en las que podamos resignificar las formas de amar tradicionales que son formas culturales que hemos aprendido socialmente, y como tal, podemos aprender a amar de una forma en que la violencia no esté formando parte de lo que llamamos amor.

...si no nos transformamos lo suficiente como para que no nos atraigan las personas que maltratan, nunca acabaremos con los malos tratos. Si las personas machistas y maltratadoras siguen teniendo más éxito en el ligue que las personas igualitarias y buenas, nunca desaparecerán quienes maltratan (Gómez, 2004: 11)

Estando en pleno acuerdo con esta afirmación de este autor, quisiéramos agregar que los aprendizajes de la violencia quedan también archivados en las células de los sujetos y son fortalecidos en cada nueva acción relacional que mantengan en ese contexto de violencia. La toma de conciencia de esto último, implica generar nuevas herramientas desde la cual acrecentar la tarea de la transformación para una cultura no violenta, es decir, el plano relacional no puede desprenderse de su dimensión corpórea.

Pareciera que la literatura nos entrega argumentos sostenibles para afirmar que tanto las interacciones sociales y comunicativas como la propia identidad corpórea del sujeto van determinando sus procesos de construcción y sus posibilidades de transformación. En otras palabras, no existen aprendizajes desligados de la historicidad corpórea de la persona ni de sus vinculaciones experienciales con su medio, lo que existe es una reciprocidad entre la biología y las interacciones sociales de carácter permanente.

En plena armonía con esta idea se encuentra la afirmación que sostiene que:

los procesos cognitivos no funcionan a través de la representación: en lugar de *representar* un mundo independiente, *bacen surgir* un mundo como un ámbito de distinciones inseparables de la estructura misma del sistema cognitivo. Esto constituye el aspecto complementario de la circularidad en la determinación entre el interior y el exterior de una identidad corporal (Varela: 2000: 138).

Las ciencias cognitivas tradicionales han definido la función principal del cerebro como la de representar el mundo exterior; en cambio, las ciencias cognitivas actuales la de generar cambios sobre sí mismo. Los neurobiólogos muestran hoy que la función principal del cerebro, no es la de representar el mundo exterior como se pensaba, sino que la de realizar automodificaciones permanentemente. La siguiente cita clarifica este punto:

Pero es insensato hablar de los cerebros como si fabricaran pensamientos del mismo modo en que las fábricas hacen automóviles. La diferencia radica en que los cerebros utilizan procesos que se modifican a sí mismos, y eso significa que no podemos separar estos procesos de los productos que ellos manufacturan. El cerebro elabora específicamente recuerdos que modifican la forma en que pensaremos posteriormente. Entre las actividades principales del cerebro encontramos las de realizar cambios en su interior (Minsky, 1987: 288)

Este viraje en la función principal del cerebro viene a consolidar un planteamiento, que si bien es cierto, desde el campo de las ciencias sociales se ha realizado desde hace mucho, desde el campo de la investigación de la biología es reciente, y que tiene que ver con la necesidad urgente de abandonar la idea de que el mundo es independiente y extrínseco para aproximarse a la idea de que el mundo es inseparable de la organización por cierre, propio de lo viviente. Así también se ponen en tela de juicio posturas avaladas en el determinismo social (teorías representacionistas), bajo una visión ontológica de que la realidad es eminentemente una construcción social y que depende de los significados que los sujetos le atribuyan, es decir, la realidad existe porque puedo representarla de alguna manera y que aunque se sostenga que es dependiente de los sujetos que la construyen, desconoce la identidad biológica y sus propias mecanismos de autodeterminación que también la afectan y, por lo mismo, también la transforman. Siguiendo esta línea de pensamiento Varela plantea que:

el cuerpo es el lugar de intersección de las diferentes identidades<sup>5</sup> que surgen a partir del cierre, que hace que el interior y el exterior sean confusos. *Somos* 



y habitamos dicho entrelazado; nuestro cuerpo no posee una identidad externa única, sino que constituye una red dividida y embrollada sin otro fundamento sólido que su propia determinación procesal (Op. Cit.: 138-139).

La identidad corpórea representada en la unicidad e incanjeabilidad que tenemos cada uno de nosotros es el reservorio de la intersección de las distintas identidades que surgen en nuestra relación con el medio externo e interno y que este límite no es definido, queda maravillosamente representada en la explicación de Varela al afirmar que:

...hay estudios de bebés, sólo de algunas horas, y lo primero que hace el bebé es fijar los ojos, mira a los ojos, imita modulaciones de voz... mover los brazos y ver mover los brazos es la misma cosa... esto es científicamente exacto... yo no puedo tener una sensación de mi cuerpo, al menos que tenga en frente otro cuerpo que se mueva, ya no estamos solamente hablando del lenguaje, esto es mucho más básico, está a la base de estructura biológica misma, no bay posibilidad de tener cuerpo propio, a menos de que yo tenga la percepción del cuerpo del otro<sup>6</sup> que está interiorizada por esta capacidad empática (intersubjetiva), y a su vez, la historización de mi cuerpo es fundamental en la empatía con el otro... (Varela, 2000).

Profundizando la idea de reciprocidad y empatía/ intersubjetividad,<sup>7</sup> presentes en la construcción de la identidad, podemos agregar que desde el campo de la genética se ha demostrado que "un cuerpo con menos o más cariño es modificado genéticamente, hay genes que se abren y que se cierran, hay un cambio estructural" (Varela, 2000). Varela nos llama la atención en el poder constitutivo de la empatía y su potencial educativo, podríamos sostener que no se puede desarrollar el pensamiento sin desarrollar la empatía.

Desde este autor, el amor está basado fundamentalmente en la empatía, yo trasciendo lo que aparece como mis límites, mi territorio, para ponerme en el lugar el otro y de los otros, por lo tanto soy capaz de sentir, es decir de experienciar, lo que es, no sólo mi posición, sino la posición de los otros, esa es la base de la empatía. Esta es una capacidad humana, tan humana como tener células, como tener carne, huesos. (Varela, 2000)

Varela plantea que el amor se compone de dos elementos, la inteligencia y la empatía calurosa. La empatía calurosa "es el sentimiento de ser tocado en la emoción por la presencia del otro", el amor es la manifestación de estas dos cosas y es casi constitutivamente del ser, cuando tocamos el amor manifestamos una capacidad humana,

que está siempre allí, no podemos alienarnos en eso, el amor es una constatación de lo real. (Varela, 2000)

Sin duda podríamos profundizar mucho más en estos interesantes planteamientos de la neurociencia contemporánea, que se contraponen radicalmente a los realizados por la ciencia cognitiva tradicional, pero este debate –en este artículo– solo tiene sentido si analizamos los estudios de casos que nos ocupan a la luz de estos autores.

# Los casos desde la ciencia cognitiva tradicional

Podríamos concluir apresuradamente que tanto el caso de JP como de MG, en lo que dice relación con su agresividad y con su exacerbada afectividad respectivamente, tienen que ver con la representación de sus propias experiencias producidas en el mundo familiar que los rodea, es decir, han adquirido un dominio cognitivo elaborado por su cerebro que representa un mundo externo. Pero esta sería una respuesta muy limitada para la riqueza de los casos.

Para el primer caso, esta explicación no podría dejarnos conformes, primero, porque JP no solo ha recibido agresión en su ambiente familiar, sino que también afecto (de parte de su madre y abuela), entonces ¿por qué su cerebro sólo representaría ese mundo externo violento? Violencia que estaría representada por lo masculino (grupo familiar agresor), pero el hecho de que frente a su profesora tenga igual comportamiento, descartaría lo anterior. Esto, junto al dato que también responde de buena forma con uno de los colaboradores hombres, termina descartando la explicación anterior. Por otra parte, también resulta válido preguntarse ¿qué hace que este niño no represente sus experiencias de afecto en el interior del hogar y opte por reproducir sólo la violencia? Otras preguntas que surgen son ¿su desinterés por el trabajo escolar se debe solo a su situación de violencia intrafamiliar o existen otras condicionantes?, ¿qué hace que éste niño decida trabajar con algunos colaboradores sin que cambie su situación de violencia familiar? Sin duda, las teorías de las representaciones de la ciencia cognitiva tradicional no ofrecen respuestas plausibles para estas cuestiones y solo evidencian explicaciones simplistas.

Para el segundo caso, siguiendo la explicación tradicional, podríamos decir, que MG representa el mundo externo de afectividad presente en su hogar y eso lo transporta a la escuela, y eso podría explicar por qué este niño no responde con agresividad al rótulo atribuido por sus pares por asistir al grupo de integración. Es más, podríamos afirmar que para MG su ambiente escolar representa violencia y agresividad (rótulo, discriminación), aspectos que no están presentes en su ambiente familiar, pero que en su caso no forma

parte de su desarrollo cognitivo (mismo resultado en el caso de JP pero con una situación inversa). Desde esta lógica, el rótulo de MG podría haberlo conducido a un rechazo a la escuela, ya que es este espacio en el que encuentra negación, pero esta situación no se produce, la pregunta natural que emerge ahora es ¿por qué este niño fracasaba tan rotundamente en la escuela? Una respuesta tentadora, en relación con esto último, es que todo se deba sólo al mal diagnóstico del niño, pero esto puede refutarse al considerar las condiciones especiales de apoyo que tenía este niño -previo a la intervenciónen el interior del grupo de integración a cargo de una profesional especializada, lo cual pudo llevarlo a tener algún éxito escolar y, sin embargo, no lo hizo. Sin duda esta pregunta tampoco encuentra respuesta desde la ciencia cognitiva tradicional.

# Los casos desde la neurociencia contemporánea

Ahora bien, si por el contrario intentamos buscar explicaciones en que se plantea que los procesos cognitivos no consisten en representaciones de ese mundo externo ya sea agresivo o afectivo, sino que cada identidad corpórea es portadora de una capacidad empática/intersubjetiva que es estructural del sujeto desde la cual es capaz de construir un mundo, que lo propio se "confunde" y "modifica" a partir de sus relaciones emocionales historizadas que ha venido manteniendo con los otros, y que además éstas mismas constituyen la base para las que seguirán produciéndose y transformándose.

El caso de JP impactado por la agresividad recibida desde momentos muy tempranos de su vida, pero que, sin embargo, es capaz de responder de forma distinta a determinados colaboradores de aprendizaje en el aula, puede encontrar explicación en la capacidad empática/ intersubjetiva que porta en su estructura corpórea y encuentra sentido en los vínculos emocionales manifestados por estos otros sujetos con los cuales él se siente comunicado. Recordemos que ver mover las manos y mover las manos para un recién nacido es lo mismo, si aplicamos este sencillo ejemplo en este caso, para JP, ver el interés manifestado y expresado a través del vínculo afectivo-corpóreo hacia él de parte de estos colaboradores, lo conduce a una respuesta biológica básica, que sería de su parte mostrar interés por lo que éstos le proponen realizar.

Pero, ¿cuál podría ser la respuesta desde esta visión del porqué este niño no responde de la misma forma a los otros colaboradores con los cuales se niega a trabajar durante toda la intervención? Probablemente, tiene que ver con los canales de comunicación que usaron el resto de los colaboradores que no incluyeron un lenguaje emotivo que requería el niño para ingresar en la relación de empatía/intersubjetividad desde la cual

poder establecer la comunicación que se requería. Esto también tiene sentido al momento de analizar la relación de género y violencia que veíamos más arriba, ya que ésta no se sostiene, puesto que el niño responde de forma indistinta a ella y el único elemento en común observado es la relación emocional inducida por los colaboradores. Desde este análisis podríamos sostener que se observa una relación sincronizada y recíproca entre empatía, emoción y lenguaje, es decir, la respuesta del niño va complementaria y recíprocamente des-de lo biológico, pasa por la percepción y desemboca en el lenguaje, pero ninguna de estas condicionantes es eludible.

Podríamos decir también que este niño, probablemente, sigue teniendo "abiertos" aquellos genes portadores de la empatía y que a pesar de la dureza de su vida en su corta edad, todavía no han operado aquellos genes que los cierren, al menos no definitivamente. La pregunta que queda abierta aquí sin duda es, desde el campo de la neurociencia, ¿qué mundo hará emerger JP resultado de sus vivencias, ya no sólo de la familia, sino de lo que la escuela le está ofreciendo?, ¿cómo elaborará sus recuerdos a nivel cerebral para interpretar sus nuevas vivencias resultado de sus experiencias en la escuela?

Creemos que para el caso de MG, se puede ofrecer una respuesta muy similar al caso de JP, solo que sus vivencias son distintas. Podemos agregar a este análisis que MG posee una capacidad de empatía/intersubjetivad ampliamente desarrollada; podríamos decir que sus genes específicos para esta cualidad están permanentemente abiertos, y esto mismo hace que él, no considere como parte significativa las vivencias de discriminación y rótulo que ha sufrido en el interior de la escuela. Además, que la forma en que su cerebro hace emerger el mundo está consustanciado con las experiencias de emocionalidad que este niño afianza desde la empatía (biológica) y que comunica por medio del lenguaje. Esta circularidad se condice con el planteamiento de Varela (2000) cuando dice que los límites interior y exterior son siempre confusos para todo organismo de cierre como también somos los seres humanos, pero que esto es lo que precisamente nos da nuestra identidad. También, resulta casi imposible no pensar en el concepto de empatía calurosa de Varela cuando analizamos este caso; creemos asimismo, que el caso de MG representa el mejor ejemplo de esta idea hermosa de ser tocado en la emoción al estar en presencia del otro, que también me considera legítimo.

### Conclusión: el principio de emocionalidad/corporeidad

Sobre la base de los antecedentes previos, creemos que es posible sostener la creación de un nuevo principio que complementa el modelo de aprendizaje dialógico propuesto por Flecha (1997; 2000), y que se define básicamente por la dimensión corpórea que

posee cualquier aprendizaje humano, lo que se media en su doble dinámica, la biológica y la relacional. Esta última, concebida como la base conectora entre el organismo viviente y la emocionalidad del mismo, en cuyo eje principal se encuentra el concepto de empatía/ intersubjetividad, en tanto base estructural de lo humano, como connatural al homo sapiens sapiens, cuyos aspectos no pueden dejarse al azar al momento de implementar una pedagogía que incorpore el aprendizaje dialógico y con pretensión de avanzar en un proceso transformador. La comprensión de la empatía/intersubjetividad como aquel instante en que el sujeto es tocado en la emoción al estar en presencia del otro que sintetiza la potencia del planteamiento neurobiológico de Varela que podría ser entonces incorporada al trabajo de aula.

En consecuencia, un aprendizaje humano implica una transformación molecular ocurrida en las células involucradas (dependiendo del tipo de aprendizaje), que luego serán modificadas por nuevos aprendizajes, manteniendo con ello una secuencia de los cambios estructurales que se producen en los sujetos durante su vida. Son estos cúmulos dinámicos de aprendizajes que van modificando la biología del individuo (en la reciprocidad interior-exterior), hasta tal punto de modificar su propia expresión génica, cuyos resultados esperables para una pedagogía dialógica tienen que ver con la consideración relacional del trabajo pedagógico en pro de una expresión de aquellos genes de la empatía que son modificados por la vía de las interacciones sociales transportadas por la emocionalidad.

Desde esta óptica, el trabajo pedagógico desde el principio de emocionalidad/corporeidad implica por parte del colaborador de aprendizaje y del profesor contemplar en la relación pedagógica las distintas formas de expresión en la emoción, tales como, iniciar la comunicación estableciendo contacto visual (mirar a los ojos) y corporal (apretón de manos, por ejemplo) con cada uno de los miembros del grupo interactivo, de tal forma de hacerle sentir -en la emocionalidad del otro-, que se está reunido en ese momento con ellos desde ambas dimensiones: la biológica y la relacional y que este encuentro constituye parte fundamental del desarrollo humano tanto para quien está en calidad de colaborador de aprendizaje como para quien está en calidad de aprendiente. Se trata de transmitir a cada miembro del grupo interactivo que estar en presencia de ellos es algo enteramente placentero y que el aprendizaje de cualquier índole constituye una transformación gratificante en el sujeto en todas sus dimensiones. ®

- \* Este trabajo forma parte del Proyecto de Investigación FONIDE 03/2007.
- \*\* Docente e investigador de Universidad Católica de Concepción. Provincia de Concepción, Chile.

#### Notas

- Crisis de sentido en términos de Beck, U. (2001). La sociedad del riesgo global. Madrid: Siglo XXI.
- El proyecto se está realizando en la octava región del país, específicamente en la provincia de Concepción.
- El índice de vulnerabilidad fluctúa entre el 65 y 80% en las escuelas intervenidas, además muchos estudiantes evidencian notorias problemáticas familiares vinculadas con la violencia física y simbólica.
- "Hablar de biología, instinto o 'química' en vez de cuestión social, es un error de grandes dimensiones que arrastra como primera (y grave) consecuencia justificar las peores relaciones afectivo-sexuales" (Gómez, 2004: 23).
- Este autor distingue varias identidades que conviven en el interior del habitáculo llamado cuerpo, entre ellas, se encuentran la identidad somática (sistema inmunológico) y la identidad neurológica (sistema nervioso).
- Las cursivas son mías.
- Este autor presenta como sinónimo de intersubjetividad el concepto de empatía, por ello, se presenta en este doble vínculo aquí.

#### Bibliografía

Castells, Manuel y otros. (1994). Nuevas perspectivas críticas en educación. Barcelona: Paidós.

Flecha García, Ramón (1997). Compartiendo palabras. El aprendizaje de las personas adultas a través del diálogo. Barcelona, España: Editorial Paidós.

Flecha García, Ramón (2000). Sharing Words. Lanham, M.D.: Rowman & Littlefield.

Ferrada Torres. Donatila y Flecha García. Ramón (2008). El modelo dialógico de la pedagogía: un aporte desde las experiencias de Comunidades de Aprendizaje. Estudios Pedagógicos, (34), 1, 41-61. Valdivia, Chile.

Gómez, Jesús y otros (2006). *Metodología comunicativa crítica*. Barcelona: El Roure.

Gómez Alonso, Jesús (2004). El amor en la sociedad del riesgo. Barcelona, España: El Roure.

Maturana Romecin, Humberto (1992). El sentido de lo humano. Santiago de Chile: Editorial Universitaria.

Maturana Romecin, Humberto y Dávila, Ximena (2008). Recuperado el 22 de enero del 2008 en http://www.matriztica.org/htdocs/ mundo\_natural.lasso

Minsky, Marvin (1987). The society of mind. Nueva York, USA: Simon and Schuster

Varela García, Francisco (2000). El fenómeno de la vida. Santiago de Chile: Dolmen.

Varela García, Francisco (2000). Entrevista en *Programa TV Cultural "La belleza de pensar"* por Christian Warnken.