

APRENDER EN Y DESDE LA MOTRICIDAD HUMANA: EDUCACIÓN, ESCUELA Y MEDIACIÓN PEDAGÓGICA

Alberto Moreno Doña*

Carlos Calvo Muñoz, Silvia López de Maturana Luna**

SÍNTESIS: El presente artículo¹ es un intento por rescatar la complejidad educativa del aprendizaje en contextos informales. Comenzamos con el desarrollo de una clarificación conceptual en torno a las ideas de educación y escolarización. El primero hace alusión al proceso de creación de relaciones posibles, mientras que el segundo se define como el proceso de repetición de relaciones preestablecidas. Dicha complejidad educativa es ejemplificada a partir del conocimiento práctico construido informal y sistemáticamente por niños que juegan en un tobogán, dando cuenta de la riqueza educativa de una actividad cotidiana y aparentemente natural. Finalizamos enfatizando la importancia del mediador y de la mediación pedagógica en la construcción de una práctica educativa intencionada y generadora de ambientes educativos activos modificantes.

Palabras clave: mediación pedagógica; propensión a aprender; escolarización; motricidad; educación; ambientes activo modificantes.

203

APRENDER EM E A PARTIR DA MOTRICIDADE HUMANA: EDUCAÇÃO, ESCOLA E MEDIAÇÃO PEDAGÓGICA

SÍNTESE: O presente artigo consiste numa tentativa de resgatar a complexidade educativa da aprendizagem em contextos informais. Começamos com o desenvolvimento de um esclarecimento conceitual em torno das ideias de educação e escolarização. O primeiro alude ao processo de criação de relações possíveis, enquanto o segundo se define como o processo de repetição de relações pré-estabelecidas. Esta complexidade educativa é exemplificada a partir do conhecimento prático construído informal e sistematicamente por crianças que brincam num escorrega, dando conta da riqueza educativa de uma atividade quotidiana e aparentemente natural. Finalizamos, enfatizando a importância do mediador e da mediação pedagógica na construção de uma prática educativa intencionada e geradora de ambientes educativos ativos modificantes.

Palavras-chave: mediação pedagógica; propensão a aprender; escolarização; motricidade; educação; ambientes ativos modificantes.

* Pontificia Universidad Católica de Valparaíso, Chile.

** Universidad de La Serena, Chile.

¹ Este artículo se realiza en el contexto del Proyecto de investigación del Fondo Nacional de Desarrollo Científico y Tecnológico (FONDECYT) n.º 1110577, titulado «Asombros educativos infantiles y propensión a aprender» (2011-2014).

LEARN IN AND FROM HUMAN MOTRICITY: EDUCATION, SCHOOL AND PEDAGOGICAL MEDIATION

ABSTRACT: *This article is an attempt to rescue the complexity of the educational learning in informal contexts. We started with the development of a conceptual clarification around the concepts of education and schooling. The first refers to the process of creating possible relations, while the second is defined as the process of repetition of preset relations. This educational complexity is exemplified from the practical knowledge built, informal and systematically, by children playing in a toboggan, giving account of the educational wealth of an everyday activity and apparently natural. We conclude by stressing the importance of the mediator and the pedagogical mediation in the construction of an educational intentionally practice and generating active modifier educational environments.*

Keywords: *pedagogical mediation; propensity to learn; schooling; motor; education; active modifier environments.*

1. EDUCACIÓN Y ESCOLARIZACIÓN: ÉXITO Y FRACASO EN LA CONSTRUCCIÓN DEL CONOCIMIENTO Y EL APRENDIZAJE

204

Es sorprendente que en casi todo el mundo se insista en continuar con un modelo de escolarización que fracasa una y otra vez, incluso en aquellos países con buenos resultados en las pruebas internacionales, pues esos puntajes, que no son extraordinarios sino simplemente buenos o regulares, son rendimientos que al contrastarse con los pésimos logros de otros países crean la ilusión de ser excelentes. Las excepciones a esta situación solo enfatizan la gravedad de lo afirmado: que la escuela no favorece que los educandos aprendan bien, con entusiasmo y fascinación (CALVO, 2012).

Esto da pie a la creencia de que hay estudiantes capaces y otros que no lo son, lo que coincide con la segmentación social y política de la sociedad chilena. La mayoría de los considerados capaces, es decir, a quienes se les reconoce la propensión a aprender y son estimulados por ello, suelen ser los que, calificados como de élite, pueden pagar la colegiatura de un centro educativo privado. A los otros, a aquellos profetizados como alumnos con problemas de diferente etiología, se les niega su propensión a aprender y asisten a escuelas públicas o particulares subvencionadas por el Estado. Alcanzan bajos rendimientos académicos ratificados una y otra vez por los resultados de las pruebas estandarizadas y, también, por la experiencia cotidiana que nos muestra a millares de jóvenes que no leen comprensivamente, que no manejan criterios matemáticos elementales, que desconocen antecedentes históricos básicos y que no pueden reconocer y ni siquiera nombrar la flora y fauna local después de doce años de escolaridad obligatoria y estéril.

A estos últimos se les ha comenzado a llamar, eufemísticamente, vulnerables, ocultando el hecho de que ya han sido vulnerados en su propensión a aprender, en virtud de lo cual es muy probable que se conviertan en personas privadas culturalmente: tendrán dificultades para comprender un texto sencillo y relacionar diferentes tipos de información; en suma, se les hará difícil descodificar la información cultural así como codificar sus mensajes. Algunos dirán que son personas concretas que vivirán en la marginalidad social y cultural, sin poder disfrutar de las sutilezas que nos depara el vivir. La imagen del prisionero de la caverna de Platón irrumpe en nuestra reflexión sin esfuerzo.

Estas consecuencias, injustas y nefastas, son perfectamente evitables en la medida que avancemos hacia la desescolarización de la escuela, buscando estrategias y métodos que le permitan recuperar la riqueza de los procesos educativos que fluyen a raudales gracias a la propensión a aprender de todos y cada uno de los que interactuamos en los colegios, incluso de aquellos que padecen necesidades educativas especiales transitorias. En el caso de las personas afectadas por trastornos severos y permanentes, si bien puede ser muy difícil descubrir cómo se expresa en ellas la propensión a aprender, y los especialistas podrían argumentar con énfasis en contra de lo que afirmamos, la experiencia mayoritaria señala que poseen una capacidad extraordinaria que espera poder expresarse.

Casos como el de la estadounidense Hellen Keller², sorda y ciega, y el de la mexicana Gabriela Brimmer³, con parálisis cerebral, sin habla y con el solo movimiento de un dedo del pie izquierdo, sirven de ejemplo, pues en ambos hubo una mediación intencional y significativa que logró la trascendencia, ya que las dos mujeres, dotadas de gran inteligencia, fueron lo suficientemente perseverantes como para vencer los obstáculos y, contra todo pronóstico, estudiar en la universidad, escribir libros, dar conferencias y crear asociaciones de ayuda a los discapacitados. Pero no podrían haberlo hecho solas, sin las mediadoras Anne Sullivan y Florencia Sánchez, respectivamente, quienes estaban convencidas de que la propensión a aprender estaba intacta.

La experiencia, la investigación y el estudio, gracias a su permanente retroalimentación emergente y caótica, nos ha enseñado que cualquier ser humano, independientemente de su condición étnica, social, cultural y económica, está dotado para aprender bien de todo y sin límites, del mismo modo en que puede aprender en la infancia y sin problemas cualquier lengua de las que se hablan en el mundo. De hecho, en culturas plurilingües los pequeños aprenden muchas al mismo tiempo y de manera exitosa.

² Para más información ver: http://es.wikipedia.org/wiki/Helen_Keller.

³ Para más información ver: <http://mujeresquehacenlahistoria.blogspot.com/2011/08/siglo-xx-gabriela-brimmer.html>.

El ser humano propende a aprender. Esto se visibiliza con claridad en los infantes que no pueden evitar hacerlo, del mismo modo que no pueden dejar de respirar. Simplemente aprenden sin reparar en la complejidad de los procesos que se ponen en juego, relacionando, sin preconcepciones ni temores. Todo el tiempo están buscando desafíos que los lleven más allá de sus capacidades, sean estas lingüísticas, expresivas, corporales, etc. Ellos exploran, ensayan, prueban, experimentan constantemente, al parecer, sin cansancio y con una dedicación extrema que rara vez se verá cuando realizan labores escolares.

Saltan de un tema a otro, como si se hubiesen olvidado de lo que hasta hace un segundo los mantenía atentos, lo que no es así, pues pronto retornan a lo que dejaron con una nueva relación que les permite comprender mejor o realizar el movimiento con mayor precisión que antes. Cuando una dificultad los sobrepasa la soslayan como si no existiera y se ocupan de otro asunto, tal vez sin relación con el primero. Sin embargo, esa evasión es aparente pues al rato retoman el problema anterior, muchas veces con la solución en la «punta de la lengua», tal como lo hemos comprobado en nuestras investigaciones (MORENO, 2006; MORENO y CALVO, 2010).

206

Esto nos enseña que cuando los niños evaden lo que para ellos ha sido un rompecabezas complicado no lo hacen para escapar sino para regresar más tarde con alguna respuesta provisoria, tal vez inadecuada o incorrecta, lo que no importa en términos educativos pero sí en el aprendizaje escolar, pues pronto volverán con otra nueva, ya que todo el tiempo estarán abocados a aprender. Y lo seguirán haciendo, en tanto no se les impongan condiciones inhibitoras e impropias, las que suelen ser muy comunes en la cultura escolar.

Sostenemos que los pequeños aprenden muy bien en términos educativos simplemente porque el proceso educativo se caracteriza por el establecimiento de relaciones. Pero como en la escuela se inhibe este proceso al imponer una respuesta correcta ante la curiosidad infantil, afirmamos sin ninguna duda que allí, en la imposición de verdades, radica el mayor y más grave error de la escolarización. Es obvio que el yerro no está en la verdad —en el caso de que en efecto lo sea— que se pretende enseñar, sino en que es inoportuna y radicalmente extemporánea: hay que permitir que los niños indaguen, generen hipótesis, experimenten, pongan a prueba, contrasten e infieran, aunque su conclusión sea falsa, estrambótica y sin sentido. Quien educa (padres, maestros, etc.) debería sugerir sin imponer una nueva perspectiva, un nuevo criterio, un nuevo procedimiento para que reinicie el proceso de observación, experimentación y de establecimiento de relaciones inéditas.

El principal factor de deterioro –la cultura escolar que escolariza los procesos educativos, quitándoles la frescura y fluidez que animan la escuela– comenzó con la creación de una institución educativa que congregó a los educandos en espacios cerrados, por tiempos limitados, con currículos definidos y exigentes, una secuenciación programada y la exigencia de repetir las verdades que se les enseñan. En este sentido, consideramos que a lo largo del tiempo y por diversas razones, que van desde las epistemológicas a las políticas, se fue confundiendo a los procesos educativos que tienen lugar dentro de la escuela, que denominamos escolarización, con aquellos que se llevan a cabo fuera de ella, para los que conservamos el nombre original: educación. A esta última, y con ella a los procesos educativos involucrados, la entendemos como el proceso de creación de relaciones posibles, en tanto que a la escolarización la entendemos como aquel proceso de repetición de relaciones preestablecidas. En uno hay creación, mientras que en el otro hay repetición (CALVO, 2012).

Nos educamos siempre y en todo lugar; en cambio, solo nos escolarizamos en momentos y lugares específicos.

La educación:

- Es permanente y holística, mientras que la escolarización es ocasional, por muy extenso que sea el tiempo que ocupa en la vida del escolar. También nos educamos cuando soñamos, por ejemplo, estableciendo nuevas relaciones que en la vigilia no pudimos entablar.
- Constituye un sistema abierto y la escolarización uno cerrado, aunque no perfecto, pues los procesos educativos se filtran constante e inevitablemente por cualquier intersticio constituyendo el currículo oculto.
- Es predominantemente caótica con tendencia a ordenarse, mientras que la escolarización teme al caos como si fuera una peste a eliminar y se refugia en la asepsia del orden predefinido.

Nos educamos con todo el cuerpo, que no es un lastre que cargar ni un organismo que domesticar, sino algo a lo que debemos permitirle fluir.

2. CONOCIMIENTO PRÁCTICO, CUERPO-MOTRICIDAD Y MEDIACIÓN PEDAGÓGICA

Como ya se ha señalado, en la informalidad escolar son muchas las experiencias educativamente valiosas que suelen pasar desapercibidas para los docentes. Los sujetos se mueven, tocan y se tocan, gesticulan, corren, saltan y se desplazan, todas acciones en apariencia superficiales pero que, observadas y analizadas de forma adecuada, nos muestran una enriquecedora complejidad educativa.

Si consideramos que todo movimiento y acción del cuerpo, –en definitiva, de los sujetos que se educan–, incluso pareciendo simples, encierran una gran complejidad cognoscitiva y una gran valía, debemos afirmar entonces que dichas acciones atesoran un conocimiento susceptible de ser analizado para explicitar su valor educativo. A este conocimiento relacionado con el hacer de los niños lo denominamos «conocimiento práctico»⁴ (ARNOLD, 1991).

Este conocimiento podría ser análogo a la «inteligencia contextual o práctica» planteada por Sternberg (1985), una de las tres inteligencias que forman parte de su propuesta teórica triárquica, donde el sujeto debe ajustarse lo mejor posible al contexto aun cuando este le sea adverso. Es un tipo de adaptación que bien puede ser favorecido dentro de las escuelas cuando los alumnos no se sienten cómodos ni ven vías de escape de los rígidos ambientes preestablecidos del aula.

208

Fue Arnold (1991) quien propuso una conceptualización para el área de la educación física escolar que permitiera su revalorización en tanto disciplina y no por lo que se pudiera conseguir a través de ella. Cuando en una actividad importa tanto su implementación como la manera de practicarla se entiende que fines y medios no están separados sino que ambos son intrínsecamente valiosos.

Es posible comprender la afirmación de Arnold (1991, p. 23) al decir que: «tanto la materia como el método se convierten en fines y que el método no se le considera simplemente como un medio de promover la materia».

Su propuesta de conceptualización vendría dada por tres dimensiones que delimitarían otras tantas funciones propias de la educación física escolar:

⁴ Otro autor que hace referencia al conocimiento práctico, aunque con algunas diferencias conceptuales, es Francisco Varela, para quien «el éxito de un movimiento dirigido como el conducir un automóvil depende obviamente de habilidades motrices adquiridas y el uso continuo del sentido común, o un *know-how* acerca del trasfondo» (VARELA, THOMSON y ROSCH, 1992, p. 174).

- *Educación sobre el movimiento*: atiende a una dimensión intrínseca y se refiere a los conocimientos teóricos relativos al campo de la educación física.
- *Educación a través del movimiento*: es de carácter instrumental (extrínseco), es decir, serían aquellos aspectos que podríamos desarrollar a partir del movimiento y asociados a él.
- *Educación en movimiento*: esta dimensión tiene un carácter totalmente intrínseco pues se refiere al hecho de que al realizar educación física esta adquiere valores propios, tales como el autoconocimiento de quien la practica.

Se plantea, entonces, que las funciones verdaderamente educativas son aquellas ligadas al carácter intrínseco de la educación física, es decir, a las dimensiones «sobre» y «en». En la dimensión «educación en movimiento» entendemos que las actividades motoras y corporales se consideran como fuente de placer, disfrute y conocimiento (DEVÍS y MOLINA, 2004)⁵.

Todo accionar humano posee una estructura interna susceptible de ser entendida por los estudiantes que provocará, con una mediación adecuada por parte del educador, la implicación cognitiva necesaria y deseada para un adecuado desarrollo del pensamiento. En este caso, la actitud intencional del mediador para lograr la reciprocidad del alumno, se centra en crear ambientes activos y óptimos para el aprendizaje y para lograr que este se implique en la tarea, razón por la cual no se trata de una experiencia meramente instrumental sino de una co-construida entre el mediador y el mediado, o sea, entre el profesor y el alumno.

Desde este punto de vista, y según Devís y Molina (2004, p. 39), se le da importancia «al valor de conocimiento práctico y a la comprensión que pone en marcha una persona cuando realiza *una actividad motora y corporal*»⁶. Así, afirmamos que el verdadero valor de la actividad motora y corporal reside en ella misma y no en fines situados en otras actividades que la transforman en un simple medio para conseguir dichos objetivos.

Ejemplifiquemos a lo que nos referimos: deslizarse por un tobogán⁷ es una actividad no demasiado compleja que dependerá del grado de destreza de quien la realice. En observaciones etnográficas realizadas para

⁵ Devís hace esta afirmación para referirse a los juegos motores. En nuestro caso, creemos que es extensible a cualquier actividad motora y corporal, en definitiva, a cualquier acción humana.

⁶ La cursiva me pertenece, pues Devís habla de «un juego u otra actividad física».

⁷ Conocido en Chile como *resbalín*.

diferentes investigaciones en las que hemos trabajado en la última década (CALVO, 2003; CALVO, MORENO y LÓPEZ DE MATURANA, 2008; CALVO y OTROS, 2011), nos hemos encontrado con una serie de comportamientos motores y corporales que llaman poderosamente la atención.

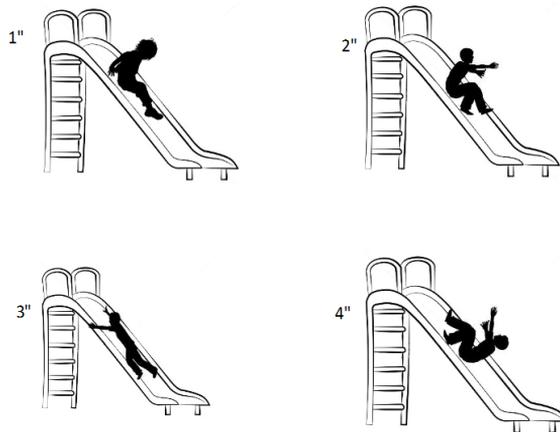
Niños de entre 6 y 9 años juegan a resbalar por un tobogán. Algo en apariencia aleatorio y con poca riqueza educativa nos sorprende cuando sistematizamos, analíticamente, las diferentes formas adoptadas para ejecutar dicha tarea a lo largo de los días. Tras semanas de observación pudimos percatarnos de que la progresión metodológica propuesta por los niños se ajustaba a un patrón –en apariencia invisible a nuestros ojos– que los conducía a una secuencia que viajaba desde bajos a altos índices de complejidad en la acción, es decir que respondía a un aprendizaje focalizado en un aumento constante de la misma.

Podemos señalar que hay un proceso de aprendizaje intrínseco motivado por el ambiente desafiante, libre y estimulador que actualiza sus potencialidades de desarrollo cognitivo y motor. El primero le permite saber qué, cómo y cuándo deslizarse, y el segundo, con qué fuerza, rapidez y seguridad hacerlo. Ambos procesos forman parte de un mismo bucle de desarrollo.

210

El siguiente dibujo, así lo muestra.

Analizando la situación descrita gráficamente, podemos percatarnos de lo siguiente:



CUADRO 1
Proceso de aprendizaje intrínseco

SITUACIÓN MOTORA - CORPORAL	CARACTERÍSTICAS DE LAS DIFERENTES SITUACIONES MOTORAS - CORPORALES	GRADO DE COMPLEJIDAD
1	Amplia base de sustentación que facilita mantener el equilibrio. El punto de referencia hacia el que se dirigen siempre está presente a la vista de los niños.	*
2	El punto de referencia visualizado ya no coincide con el lugar al que se dirigen (aumenta la complejidad en la coordinación visomotora). La incertidumbre se hace presente y, como nos diría Morin, a mayor incertidumbre mayor complejidad.	**
3	Aunque volvemos a encontrar una posición en la que el punto de referencia coincide con la dirección del deslizamiento, también podemos percibir cómo disminuye drásticamente la base de sustentación, lo que sin duda aumenta la complejidad en el mantenimiento del equilibrio. Además, las manos ya no están asidas al borde del tobogán, lo que entraña más riesgo, genera una mayor complejidad y una conducta motora-corporal novedosa en el mantenimiento del equilibrio.	***
4	Al uso de los brazos para mantener el equilibrio y a la reducción de la base de sustentación, se les vuelve a sumar la pérdida visual del punto de referencia hacia el que se dirigen.	****

¿Cuán enriquecedoras pueden ser las conductas motoras-corporales descritas anteriormente? Todo dependerá de la capacidad mediadora de los educadores que compartan tiempos y espacios pedagógicos con los niños. La pregunta, como eje vertebrador de la práctica pedagógica, sería un elemento esencial para entender y hacer entender el valor educativo del cuadro anterior.

211

La conducta mediadora marca la diferencia con un profesor que solo se contenta con las respuestas y/o actitudes estereotipadas de sus alumnos y para quien, por ejemplo, lanzarse por un tobogán no implica ningún proceso educativo, sino que lo ve como una exposición directa ante un estímulo: las ganas de jugar. Por el contrario, el mediador selecciona y organiza los estímulos para favorecer el desarrollo de las aptitudes de los niños. Observa con interés cómo logran los aprendizajes, el tiempo que emplean, las dificultades que sortean, las soluciones que encuentran, actualizando así el potencial de aprendizaje existente.

En el primer caso se trata de un receptor pasivo de la experiencia corporal, mientras que en el segundo, de un constructor activo de la misma.

Si entendemos a la educación como el proceso de creación de relaciones posibles (CALVO, 2013) y a la pregunta como el elemento que permite y ayuda en dicho proceso creativo, podríamos trabajar el desarrollo de cierta habilidad del pensamiento.

¿En qué se parecen y diferencian la cuatro formas adoptadas para tirarse por el tobogán? ¿Por qué resulta más sencilla una posición que otra?

¿Qué pasaría si en lugar de efectuar el deslizamiento utilizando como base de sustentación las rodillas se usara la espalda? ¿Sería más o menos seguro? ¿Qué otras actividades de la cotidianidad requieren que se mantenga el equilibrio? ¿Por qué las personas no caen mientras caminan? ¿Cómo los aviones se mantienen en equilibrio en el aire? ¿Y las moscas?

La incorporación de conceptos provenientes de distintas disciplinas, como la física, la mecánica, la matemática, la lógica, la comunicación, etc., sumada a la actitud científica, van a ser necesarias para dar respuesta a estas preguntas de complejidad creciente. Lo verdaderamente interesante y que provoca inquietud investigadora es ¿saben todas estas cosas los niños para construir la progresión metodológica que proponen?

Es así como el mediador interviene en el desarrollo del funcionamiento cognitivo de los niños, dando por sentado que no son predecibles; por tanto, si son cuatro las formas observadas, en otros infantes serán cinco o seis.

En el siguiente apartado, dedicado al desarrollo del proceso de mediación pedagógica, aclararemos cómo es posible utilizar lo ya descrito para el desarrollo del pensamiento inteligente.

3. MEDIACIÓN PEDAGÓGICA Y APRENDIZAJE: INCENTIVACIÓN DE AMBIENTES ACTIVOS MODIFICANTES

La libertad y la seguridad que los niños necesitan para llevar a cabo sus experiencias de aprendizaje dependen en gran medida de los adultos con los que conviven: la familia y los educadores. Nos asiste la convicción de que la educación escolar debe traspasar los muros de la escuela, pero pensamos que esta es una aspiración que aún no se logra en la mayoría de los centros educativos, razón por la cual nos referiremos a lo que sucede en la educación formal, porque aunque esta se realice en los espacios externos a la escuela sigue siendo formal en el sentido de unidireccionalidad mecanicista.

Es en esos espacios donde los profesores debieran ser mediadores⁸ de sus alumnos para propiciar espacios activos modificantes que propicien el buen desarrollo de las capacidades de los niños y las preguntas incentivadoras. Para eso son intencionales en la búsqueda de la reciprocidad, significativos, dando sentido a lo que se aprende, y trascendentes, para que lo aprendido aquí y ahora se utilice a futuro en ausencia del mediador.

⁸ Nos referimos a la experiencia de aprendizaje mediado que forma parte de la teoría de Reuven Feuerstein.

La mediación se define como la intervención experimentada, intencionada y activa del profesor mediador que se *interpone* entre los alumnos y los estímulos a los que estos están expuestos, para guiarlos en el aprendizaje (FEUERSTEIN, 1983; 1991).

Son los mediadores quienes construyen un vínculo seguro para que los niños adquieran confianza, identifiquen sus propias habilidades y desarrollen sus competencias. Si un chico logra o no un avance en sus aprendizajes, el mediador estimula, refuerza, ayuda, anima, previene la frustración, está atento a los problemas que surgen, previstos o no, y alerta ante las actitudes inesperadas que indican algún avance. El mediador se pregunta: ¿qué hace el niño?, ¿por qué?, ¿para qué?, ¿cómo?, ¿dónde? Y lo más relevante: ¿qué podrá realizar el niño después de esa acción?

Otras de las preguntas que el mediador puede hacerse con la intencionalidad de conocer de manera más profunda a sus alumnos pueden ser: ¿cómo explica verbalmente su acción?, ¿puede manifestar de otra manera sus necesidades?, ¿sus acciones permiten captar el proceso de razonamiento utilizado?, ¿cómo transfiere las estrategias mediadas hacia nuevas situaciones?

Gracias a eso el mediador conoce sus logros, dificultades y potencialidades, y los niños tienen mayores posibilidades de identificar sus propias habilidades y construir un sistema cognitivo para dar sentido a los acontecimientos, por ejemplo, a medida que atraviesan las etapas del desplazamiento en el tobogán comprenden que pueden modificarlos.

Lo que importa es mirar al alumno desde la convicción de su capacidad a pesar de que no la manifieste concretamente porque eso significa dejar de verlo como un receptor pasivo de las experiencias del ambiente. El mediador despierta el interés y la atención, introduce novedades, da importancia a lo que se va a aprender, explora el pensamiento divergente y da ejemplos, en distintos niveles, que tengan aplicación en la vida cotidiana.

El mediador trata a los alumnos desde sus fortalezas y no desde sus etiquetas, atribuye significados a los estímulos, provoca motivación e interés, crea la necesidad más que satisfacerla y enseña el poder del desafío, acepta respuestas divergentes, revisa el funcionamiento cognitivo y extrae conclusiones para la próxima tarea y para la vida.

Muchas veces las respuestas de los niños que parecen mecánicas encierran una gran complejidad que generalmente pasa inadvertida. Como se señaló antes, el desplazamiento por el tobogán no pasa de ser un simple juego, sin embargo, esa rutina que se repite de manera automática crea paulatinamente nuevas alternativas de acción. Hay niños que cambian la

rutina cuando se presenta un problema y eso los hace reflexionar sobre su práctica. Otros, a pesar del problema, siguen intentándolo y terminan por perfeccionar el movimiento y superar las dificultades. Todo eso debe ser observado por el mediador para conocer el estado de sus estudiantes (LÓPEZ DE MATURANA, 2010, p. 49).

El estado es una buena manera de referirse a la inteligencia, ya que no es un objeto inconmensurable ni una capacidad o característica, sino un estado del ser humano que puede desarrollarse. Por eso es relevante el modo de pensar de los profesores para que el cambio de estado sea una opción para todos los alumnos. No es lo mismo decir que hay discentes que no pueden aprender que decir que hay estudiantes que están en un estado de resistencia a aprender. En este caso, la índole de la mediación es la que determina los estados.

La mediación favorece el desarrollo cognitivo de los niños, entendiéndose este como el producto de dos modalidades de interacción entre el organismo y su medio. La primera modalidad considera que la exposición directa del organismo al estímulo produce cambios en el sujeto, pero estos carecen de intencionalidad, significado y trascendencia. La segunda modalidad considera la transformación del estímulo a través de la experiencia de aprendizaje mediado (EAM), orientada por un mediador que selecciona, tamiza y organiza los estímulos cuando el organismo tiene dificultad para hacerlo por sí solo.

214

A través del proceso de mediación la estructura cognitiva del alumno cambia al adquirir nuevos patrones de conducta y aprendizaje que comienzan a ser parte importante para la modificación interna, de tal forma que puede dar significado a la actividad que realiza, trascender a la necesidad inmediata y anticipar respuestas en otras situaciones nuevas y complejas.

Los efectos de la mediación introducen en el organismo estrategias y procesos para un óptimo desarrollo cognitivo, y su objetivo es la autonomía para utilizar lo aprendido. En el ámbito educativo es una herramienta indispensable para que el profesor cree orientaciones y modos de operatividad, comprenda lo que quiere o necesita el alumno y aplique estrategias de interacción específicas y pertinentes. Su propósito máximo es la autonomía para utilizar lo aprendido.

4. REFLEXIONES FINALES

Los análisis emanados de nuestra experiencia investigadora (CALVO, 2003; CALVO, MORENO y LÓPEZ DE MATURANA, 2008; CALVO y OTROS, 2011; LÓPEZ DE MATURANA, 2005; 2007 y 2008; MORENO, 2006), y que hemos mostrado en este artículo, nos permiten concluir con una serie de reflexiones que explicitamos a continuación.

Debemos entender, por un lado, que la escuela no puede pretender ser el único espacio –y tiempo– donde se educa, y, por otro, que en muchas ocasiones lo hace mal. La educación es el proceso de creación de relaciones posibles, mientras que la escolarización suele convertirse en el proceso de repetición de relaciones preestablecidas.

En el contexto educativo que hemos mostrado, el aprendizaje en y desde la motricidad emerge cotidianamente en los juegos que los niños inventan, crean e imitan de sus pares y/o de los adultos. Ello nos invita a observar, analizar y comprender la riqueza educativa de dichas conductas motrices, a partir de las cuales plantear un proceso pedagógico que incite a la construcción de conocimientos y aprendizajes.

En este sentido, se hace indispensable una mediación pedagógica centrada en la pregunta inocente, no ingenua, que nos ayuda a direccionar el proceso pedagógico hacia la construcción de ambientes educativos activos modificantes.

La mediación pedagógica favorece el desarrollo cognitivo, motriz y emocional del alumnado, mientras que el ambiente activo modificante ofrece tiempos y espacios de genuina participación.

BIBLIOGRAFÍA

- ARNOLD, P. J. (1991). *Educación Física, movimiento y currículum*. Madrid: Morata.
- CALVO, C. (2003). «La educación desde la teoría del caos: potencialidad de la educación y limitación de la Escuela». Proyecto de Investigación FONDECYT n.º 1030147.
- (2006). «Entre la educación corporal caótica y la escolarización corporal ordenada». *Revista Iberoamericana de Educación*, n.º 39, pp. 91-106. Disponible en: www.rieoei.org/rie39a04.htm.
- (2012). *Del mapa escolar al territorio educativo: diseñando la escuela desde la educación*. Santiago de Chile: Nueva Mirada, 4.ª edición.

- MORENO, A. y LÓPEZ DE MATURANA, S. (2008). «Complejidades educativas emergentes y caóticas en la escuela lineal». Proyecto de investigación FONDECYT n.º 1080073.
- CALVO, C. y OTROS (2011). «Asombros educativos infantiles y propensión a aprender». Proyecto de investigación FONDECYT n.º 1110577 (en curso).
- DEVÍS, J. y MOLINA, J. P. (2004). «Las funciones de la educación física escolar: de la modernidad a la postmodernidad», en F. CAPARROZ y N. F. DE ANDRADE (dirs.), *Educação física escolar. Política, investigação e intervenção*. Vitória: LESEF/UFFS y NEPECC/UFU, pp. 35-49.
- FEUERSTEIN, R. (1983). *Instrumental Enrichment*. Baltimore: University Park Press.
- (1991). *Mediated Learning Experience (MLE). Theoretical, Psychosocial and Learning Implications*. Londres: Freund Publishing House Ltd.
- LÓPEZ DE MATURANA, S. (2005). «La construcción sociocultural de la profesionalidad docente: compromiso social, político y pedagógico». Proyecto de investigación FONDECYT n.º 1050621.
- (2007). «Historias de vida de profesores». Proyecto de investigación, Centro de Perfeccionamiento, Experimentación e Investigaciones Pedagógicas del Ministerio de Educación de Chile.
- (2008). «Impacto de las prácticas pedagógicas exitosas en el aula: líneas orientadoras para la educación escolar». Proyecto de investigación. Universidad de La Serena. Gobierno de la Región de Coquimbo, Centro Regional de Estudios y Desarrollo de la Educación.
- (2010). *Maestros en el territorio*. La Serena: Universidad de La Serena.
- MORENO, A. (2006). *Teoría del caos y educación informal*. Huelva: Hergué.
- y CALVO, C. (2010). «Etnoeducación, Educación Física y escuela: transitando desde la educación informal a la escuela autoorganizada». *Ágora para la Educación Física y el Deporte*, n.º 12, 2, pp. 131-50. Disponible en: www5.uva.es/agora/revista/12_2/agora12_2b_moreno_y_calvo.
- STERNBERG, R. J. (1985). *Beyond IQ: A Triarchic Theory of Human Intelligence*. Cambridge: Cambridge University Press.
- VARELA, F., THOMSON, E. y ROSCH, E. (1992). *De cuerpo presente. Las ciencias cognitivas y la experiencia humana*. Barcelona: Gedisa.