

El cambio cognitivo desde el modelo de la evaluación dinámica. Análisis de un caso.

Coronal, Paola, Cohen Imach, Silvina, Figueroa, María Inés y Lacunza, Ana Betina.

Cita:

Coronal, Paola, Cohen Imach, Silvina, Figueroa, María Inés y Lacunza, Ana Betina (2007). *El cambio cognitivo desde el modelo de la evaluación dinámica. Análisis de un caso. XIV Jornadas de Investigación y Tercer Encuentro de Investigadores en Psicología del Mercosur. Facultad de Psicología - Universidad de Buenos Aires, Buenos Aires.*

Dirección estable: <https://www.aacademica.org/000-073/592>

ARK: <https://n2t.net/ark:/13683/e8Ps/wuc>

EL CAMBIO COGNITIVO DESDE EL MODELO DE LA EVALUACIÓN DINÁMICA. ANÁLISIS DE UN CASO

Coronal, Paola; Cohen Imach, Silvina; Figueroa, María Inés; Lacunza, Ana Betina
Facultad de Psicología, Universidad Nacional de Tucumán. Argentina

RESUMEN

El presente trabajo se propone analizar la importancia de la Experiencia de Aprendizaje Mediado (EAM), a través del análisis de un caso. Esta experiencia se inscribe dentro del modelo de la Evaluación Dinámica (test-intervención-retest), creado por Feuerstein, y prescripto para niños y adolescentes con déficit cognitivos y culturales. La Metodología utilizada fue Análisis de un caso. Los instrumentos seleccionados fueron los subtests de Analogías y Construcción con Cubos de la Escala de Inteligencia de Wechsler para niños (WISC III). Los resultados cuantitativos obtenidos en las pruebas psicológicas después de la mediación, indican que el adolescente ha mejorado su desempeño, tanto en la prueba verbal como manipulativa. De estos resultados se infiere que la intervención ha sido efectiva.

Palabras clave

Aprendizaje mediado Cambio cognitivo

ABSTRACT

THE COGNITIVE CHANGE FROM DYNAMIC ASSESSMENT MODEL. AN ANALYSIS OF A CASE

This paper tries to analyze the importance of the Mediated Learning Experience (MLE), through the analysis of a case. This experience is registered within the Dynamic Evaluation (assessment) model (test - intervention - retest), created by Feuerstein and prescribed for children and adolescents with cultural and cognitive deficits. The analysis of a case was the used Methodology. The selected instruments were the Analogy subtests and the Building with Cubes from Wechsler Scale Intelligence for children (WISC III). The obtained quantitative outcomes from the psychological tests after mediation indicate that the adolescent has improved his performance so much in the oral and building test. These outcomes allow deduct that the intervention has been effective.

Key words

Learning Experience Cognitive change

INTRODUCCIÓN

El presente trabajo se propone analizar la importancia de la Experiencia de Aprendizaje Mediado (EAM), a través del análisis de un caso, que se inscribe dentro del modelo de la Evaluación Dinámica (test-intervención-retest), creado por Feuerstein, y prescripto para niños y adolescentes con déficits cognitivos y culturales. Se definen los conceptos de habilidades cognitivas y de cambio cognitivo y luego se describen las características del Programa de Enriquecimiento Instrumental (PEI) y la importancia de la EAM. Se analizan los resultados obtenidos en la aplicación del PEI, a partir del análisis del caso, teniendo en cuenta los componentes del Mapa Cognitivo propuesto por Feuerstein (1).

Habilidades cognitivas y la importancia de la Experiencia de Aprendizaje Mediado

Las habilidades cognitivas dan cuenta del comportamiento inteligente de la persona. Éstas pueden definirse como aquellas cualidades características de un sujeto que están presentes al momento de realizar una tarea mental y que corresponden al desarrollo (por entrenamiento o práctica) de sus capacidades potenciales (2).

Feuerstein (1), psicólogo rumano, y basado en la idea de que la psicología y la pedagogía requieren de nuevos métodos de evaluación que revelen el potencial de aprendizaje disponible en cada niño y adolescente, desarrolló el concepto de Experiencia de Aprendizaje Mediado (EAM), para explicar el modo en que los estímulos externos que rodean al sujeto se transforman positivamente por un agente mediador. En la EAM el mediador es quien selecciona los estímulos, los organiza, los reordena, los reagrupa, estructurándolos en función de una meta específica. Este oficio de andamiaje entre el medio y el sujeto, posibilitando que el sujeto aprehenda una amplia gama de estrategias cognitivas y de procesos, que le permitan anticiparse a los resultados, creando así, la propensión al cambio cognitivo.

El autor crea un programa de entrenamiento al que denomina Programa de Enriquecimiento Instrumental (PEI), que tiene el propósito de estimular la capacidad de cambio cognitivo del sujeto a través de la exposición directa a los estímulos y experiencias proporcionados por el mediador en situaciones formales e informales de trabajo. La construcción del material incluido en el PEI así como su aplicación está basada en un *mapa cognitivo*, que comprende siete parámetros: Contenido; Operaciones; Modalidad; Fase; Nivel de complejidad; Nivel de abstracción y Nivel de eficiencia (3,4).

MÉTODO

Sujeto: Roberto, de 13 años de edad, repite el 4º grado en una escuela pública y mixta. Vive con su madre (38 años, primaria incompleta y beneficiaria de Plan Social Nacional); su padre (43 años, secundario incompleto y con trabajos temporarios), y 4 hermanos. En cuanto a su contexto socio-ambiental, se observan carencias económicas y sociales (su vivienda no cuenta con baño instalado ni agua corriente). En relación a antecedentes personales, no presentó problemas durante el embarazo ni al momento de su nacimiento. Al año de vida fue internado por gastroenteritis infecciosa. Actualmente, presenta infecciones respiratorias a repetición y cuadros bronquiales obstructivos, al igual que una de sus hermanas. Hasta los 8

años presentó enuresis nocturna, apareciendo aún hoy algunos episodios. Prefiere las actividades solitarias, entre las que destaca ver televisión, arreglar motocicletas y entrenar "gallos de riña", actividad frecuente en contextos suburbanos no legalizada. En el área escolar se observa sobre-edad, falta de deseos para concurrir a la escuela y que sólo realiza las tareas escolares si es con ayuda de hermanos mayores.

Instrumentos

- Encuesta sociodemográfica a la madre del niño, a fin de indagar aspectos sociales, familiares y personales de importancia.
- Subtests de Analogías y Construcción con Cubos de la Escala de Inteligencia de Wechsler para niños, WISC III (5), con el fin de recoger información acerca de sus habilidades cognitivas.
- Protocolo de registro para ambos subtests, elaborado por el equipo teniendo en cuenta las habilidades cognitivas eficientes y deficientes de Feuerstein.

Procedimiento

El PEI estuvo destinado a un grupo de niños de 4º Año de EGB 2 de una escuela pública de zona suburbana de Tucumán, y se llevó a cabo en tres fases: 1) Fase de test: Consistió en la administración de las técnicas señaladas, en forma individual y a cargo de estudiantes de Psicología. 2) Fase de Intervención o Mediación: se llevó a cabo durante seis meses, en los que se desarrollaron diversas actividades de administración individual, con una modalidad semanal, orientadas al cambio cognitivo. Los mediadores fueron también estudiantes de Psicología, con un entrenamiento previo en el PEI. 3) Fase de Post-test: se efectuó luego de la intervención y se aplicaron las mismas pruebas psicológicas que las enunciadas en la fase del test, con el objeto de evaluar los cambios cognitivos en los niños y adolescentes del programa.

RESULTADOS

Una vez concluido el Programa de Intervención, se analizaron, desde los parámetros del Mapa Cognitivo de Feuerstein, los resultados obtenidos en la primera y última fase, con el fin de evaluar el cambio cognitivo en el sujeto examinado (ver anexo).

Contenido: En la prueba de Analogías, los contenidos están vinculados a objetos concretos y a conceptos abstractos. En la fase de test el adolescente contestó satisfactoriamente en los ítems sencillos y comenzó a fallar cuando los contenidos fueron más complejos y ajenos a su contexto social inmediato. En la fase de post-test, no evidenció mejoría en la capacidad de categorizar aquellos estímulos no familiares, y se observó una mayor producción de respuestas positivas respecto a su desempeño en el momento pre-intervención, pero ligadas a su funcionalidad. En Construcción con Cubos el contenido es figurativo y de complejidad creciente, el cual debe ser copiado por el sujeto. En la fase de test, el adolescente presentó dificultades en el manejo de las diagonales y en el pasaje de la bidimensionalidad a la tridimensionalidad, lo que estaría directamente ligado a las características del material. En el post-test, el adolescente pudo manejar los materiales con una mayor familiaridad logrando manejar ambas cosas.

Operación: La operación implícita para resolver Analogías es esencialmente la de hallar semejanzas entre dos objetos aparentemente distintos, para lo cual se requiere de la clasificación y la categorización, previa identificación de los dos términos enunciados, reconociendo las características esenciales de cada uno de ellos. Roberto al momento del test fue capaz de realizar dicha clasificación cuando los contenidos le eran familiares; las dificultades aparecieron cuando el concepto estímulo era abstracto. En el post-test el adolescente realizó dichas operaciones correctamente cuando los estímulos estaban ligados a su vida diaria, estableciendo semejanzas de tipo funcional y abstracto. En cuanto a Construcción con Cubos, en la fase de test, el adolescente necesitó de las operaciones de

discriminación perceptual, análisis, síntesis, comparación y razonamiento espacial. Sus dificultades estuvieron, como ya señalamos, en el manejo de las diagonales y en el pasaje de la bidimensionalidad a la tridimensionalidad. En los primeros diseños, que son sencillos no presentó problemas en su ejecución. Sin embargo, a medida que el modelo a copiar se encuentra en un plano bidimensional, y éste se complejiza, la ejecución de Roberto fue fallida, presentando dificultades en el análisis del modelo y en la realización de una síntesis. En el post-test, logró ejecutar la tarea de modo efectivo, por lo que las operaciones ligadas a la discriminación perceptual, el razonamiento espacial y las habilidades de análisis y síntesis fueron empleadas satisfactoriamente. Sin embargo, su desempeño fue disminuyendo desde el ítem 8, usando la estrategia de ensayo-error.

Modalidad: En cuanto al subtest de Analogías, cuya modalidad es verbal, en el test Roberto evidenció un buen desempeño, sus respuestas fueron exitosas para el nivel esperado de acuerdo al grupo etéreo al que pertenece. En cuanto al subtest de Construcción con Cubos, la modalidad de presentación del mismo es de tipo concreto y figurativo. En este último, el pasaje de la bidimensión a la tridimensión presentó dificultades. Con respecto a la Fase de Posttest, los cambios se evidenciaron en el manejo de las configuraciones espaciales, sobre todas aquellas ligadas al pasaje de una figura bidimensional a un esquema tridimensional. Esto muestra que el adolescente adquirió habilidades para la atención, la concentración y la memorización de estímulos.

Fase: En cuanto al test y teniendo en cuenta las tres fases que plantea Feuerstein (*input*, elaboración y *output*), se observaron dificultades en las respuestas, infiriéndose dificultad en la comprensión de la consigna. Se observó búsqueda impulsiva, no planificada y a-sistemática de las respuestas. Comprendió la tarea, pero de una manera superficial, registrando limitación en la expresión verbal. Manifestó percepción episódica de la realidad, resistencia a la necesidad de precisión y de exactitud, presentando dificultades para reunir todos los datos ofrecidos. Con respecto al Post-test se observó un mejoramiento considerable respecto a la fase de pre intervención, sobre todo cuando debió manejar diagonales. El entrenamiento cognitivo benefició en el acto mental del adolescente ya que se logró incorporar la noción de dificultad y el manejo simultáneo de varias unidades de información. En la fase de *input*, Roberto no presentó dificultades para comprender las consignas. En la fase de *output*, no presentó dificultades. Esto da cuenta que el proceso de mediación le habría posibilitado alcanzar un desempeño adecuado.

Nivel de Complejidad: Analogías contiene dos unidades de información, enunciadas a partir de dos elementos sobre los cuales el adolescente debió establecer semejanzas. En el test, el adolescente comenzó a fallar cuando las unidades le resultaron ajenas a su contexto, empleando una modalidad de ensayo-error y no reflexiva. En la fase de post-test, si bien se observa un mejor desempeño, éste no está relacionado con la complejidad, ya que no se incrementa el nivel de complejidad de la prueba en cuanto a unidades de análisis, aunque si en cuanto a la complejidad de los términos que el adolescente debe comparar. En Construcción con Cubos, cuyo nivel de complejidad aumenta a medida que avanza la prueba, en el test el adolescente resolvió las tareas menos complejas en un segundo intento, mientras las que requieren mayor complejidad (pasaje a la tridimensión) no las pudo resolver. En la fase de post-test pudo utilizar resolver satisfactoriamente los primeros ocho ítems y luego empezó a fallar. Pudo usar una selección de alternativas, ordenamientos y planificación de la acción a ejecutar.

Nivel de Abstracción: En la prueba Analogías, en la fase de test, el adolescente tuvo un desempeño fluctuante entre el nivel funcional y abstracto. Alcanzó sólo el nivel abstracto cuando los estímulos le resultaron familiares, presentando repuestas

convencionales. En cuanto a aquellos ítems que requieren de mayor abstracción, el adolescente falló y contestó de manera no reflexiva. En la fase de post-test se evidencia que el joven ha sido capaz de mejorar su rendimiento en relación a este parámetro, aunque en grado mínimo. Con respecto a Construcción con cubos, en la fase de test, Roberto fue capaz de realizar satisfactoriamente aquellos ítems más sencillos y menos complejos, mientras que aquellos que le demandaban mayor abstracción, realizó sólo algunos y con mucha dificultad. En la fase de post-test, se evidenció un mayor nivel de abstracción, puesto de manifiesto en el manejo de diagonales y en el pasaje de la bidimensión a la tridimensión.

Nivel de Eficiencia: En la fase de test, en la prueba Analogías, Roberto reveló eficiencia, ya que su grado de cristalización y automatización en la ejecución del acto mental fue el adecuado. Pudo realizar la prueba de modo tranquilo, con precisión, entusiasmo y buena disposición en los primeros ítems. Sin embargo, a medida que la prueba avanzaba, presentó dificultades para resolverlos. En el post-test, su rendimiento en las primeras tareas alcanzó el nivel de eficiencia adecuado cuando trabajó con elementos concretos. Sin embargo, en las consignas posteriores, el niño requirió de numerosas intervenciones para llegar al resultado final. En cuanto Construcción con Cubos, en el test, su eficiencia fue adecuada en los tres primeros ítems, ya que el modelo a copiar es concreto y a la vista. Las dificultades se presentan a partir del ítem 4 en donde la consigna implica el pasaje de la bidimensionalidad a la tridimensionalidad, y el manejo de las diagonales. A partir del ítem 5, el número de errores se incrementa, generando bloqueo ante la dificultad y posterior abandono de la tarea. En el post-test mostró un rendimiento superior con respecto a la fase de pre intervención, mostrándose entusiasmado, rápido en su desempeño y con motivaciones respecto a la dificultad creciente de la prueba.

CONCLUSIONES

En este trabajo el interés se centró en la modificabilidad cognitiva en sujetos escolarizados provenientes de contextos de pobreza, a través del análisis de los resultados obtenidos en la aplicación del Programa de Enriquecimiento Instrumental. Los resultados encontrados dan cuenta de la efectividad de la mediación en el sujeto estudiado evidenciando un impacto positivo en su desarrollo del Potencial de Aprendizaje. A partir del análisis del caso, se observó que el adolescente adquirió habilidades de análisis, síntesis, clasificación y categorización, logrando así, la reversibilidad del pensamiento. En relación a la organización espacial, evidenció manejo de las diagonales y pasaje de la bidimensionalidad a la tridimensionalidad. En cuanto a su desempeño verbal, el sujeto fue capaz de producir una trama narrativa más elaborada respecto a las producciones iniciales evaluadas en la fase de test. En cuanto a su comportamiento, también pudo desarrollar actitudes positivas frente al aprendizaje, lo que influyó de un modo adecuado en las actividades propuestas. Estos resultados acreditan que la experiencia del aprendizaje mediado en niños y adolescentes provenientes de contextos de pobreza, constituye un puente hacia aprendizajes significativos y exitosos.

NOTAS Y BIBLIOGRAFÍA

- (1) FEUERSTEIN (1980). Learning Potential Assessment Device. Glenview. Illinois, Scout: Foresman and Company.
- (2) PUEYO, A. (1996). Inteligencia y cognición. Barcelona: Paidós.
- (3) FEUERSTEIN, R. (1979). The dynamic assessment of retarded performers: The learning potential assessment device. Baltimore: University Park Press.
- (4) FEUERSTEIN, R. (1986). Experiencia de Aprendizaje mediado. Siglo Cero, 106, pp. 28-31.
- (5) WECHSLER, D. (1994). Test de inteligencia para adolescentes. WISC-III Manual. Buenos Aires: Paidós.