

LA EVALUACIÓN DEL POTENCIAL DE APRENDIZAJE: UN PROCEDIMIENTO

María del Carmen Malbrán(*) ; Claudia M. Villar()**

()Profesora Titular Ordinaria de las Cátedras de Técnicas de Exploración Psicopedagógica de la Facultad de Humanidades y Ciencias de la Educación de la UNLP y Psicología Educacional en la Facultad de Filosofía de la UBA, Argentina. E-mail: malbranserdarevich@infovia.com.ar*

*(**)Jefe de trabajos prácticos de la Cátedra Técnicas de Exploración Psicopedagógica en la Facultad de Humanidades y Ciencias de la Educación*

Resumen

El proyecto de investigación, una síntesis de cuyos resultados se presenta, adopta los modelos dinámicos del potencial intelectual. El marco teórico se basa en el constructo de la zona de desarrollo próximo (ZDP) de Vygotsky y en las investigaciones acerca de la amplitud de la ZDP realizadas por Campione, Brown y Ferrara (1987,1992).

Como resultado del proyecto se ha elaborado un set destinado a la exploración dinámica del potencial de aprendizaje.

Los materiales fueron aplicados a niños de 6 -7 años del partido de La Plata.

El análisis de los datos permite identificar progresos en el rendimiento de los examinados tras la ayuda suministrada por el examinador – mediador durante el proceso de evaluación.

Se estima que los procedimientos de evaluación del potencial de aprendizaje pueden contribuir a afrontar el desafío de la diversidad cognitiva, entendida como la existencia de diferentes patrones de habilidades cognitivas tal como se manifiestan en el aprovechamiento de la ayuda experta durante la resolución de problemas.

Palabras clave: Potencial de aprendizaje; zona de desarrollo próximo; modificabilidad cognitiva; aprendizaje mediado; evaluación dinámica

Introducción

El interés por los procesos cognitivos y la posibilidad de evaluación e intervención para su mejora ha estimulado el desarrollo de perspectivas teóricas y metodológicas relativas a su naturaleza, modos de indagación y modificabilidad.

El constructo de la ZDP (Vygotsky, 1979) y el desarrollo de la investigación concerniente a la evaluación del potencial de aprendizaje, fundamentan las estrategias de evaluación orientadas a indagar su amplitud.

Un modo de estimar la amplitud de la zona de desarrollo próximo consiste en registrar el número de incitaciones requeridas por el niño para resolver los problemas. Así, una amplia ZDP se caracterizaría por una disminución progresiva del número de incitaciones del mediador a medida que el sujeto avanza en la resolución mediada de las tareas. El decremento es un indicador de la velocidad de aprendizaje y del grado de transferencia.

En la exploración de los procesos cognitivos, la evaluación dinámica del potencial de aprendizaje constituye una alternativa que permite indagar en qué medida el examinado puede beneficiarse de la ayuda del examinador - mediador durante el proceso de evaluación en un determinado dominio o área de contenido .

El proyecto llevado a cabo permitió profundizar en aspectos teóricos y metodológicos referidos al potencial intelectual y diseñar un set de materiales de evaluación dinámica. La aplicación de los recursos se realizó con niños 6-7 años pertenecientes a una escuela del partido de La Plata.

A continuación se presenta una síntesis de los aspectos teórico-metodológicos, una descripción de las fases de desarrollo del proyecto y algunos resultados obtenidos.

Encuadre Teórico-Metodológico

El potencial de aprendizaje

Los orígenes del constructo pueden rastrearse en la hipótesis de la ZDP de Vygotsky (1979):

"... no es otra cosa que la distancia entre el nivel real de desarrollo, determinado por la capacidad de resolver independientemente un problema y el nivel de desarrollo potencial, determinado a través de la resolución de un problema bajo la guía de un adulto o un par en colaboración" (Vygotsky, 1979).

El nivel de desarrollo real caracteriza el desarrollo mental retrospectivamente, el nivel de desarrollo potencial prospectivamente.

De acuerdo con esta afirmación, dos sujetos que hubieran obtenido similar Edad Mental en un test de inteligencia estándar, podrían variar en la amplitud de la ZDP. Así considerados, los indicadores del desarrollo mental como la EM o el CI no constituyen predictores suficientemente válidos de la ZDP.

El potencial de aprendizaje alude a las capacidades latentes:

"...aquellas funciones que todavía no han madurado, pero que se hallan en proceso de maduración, funciones que en un futuro próximo alcanzarán su madurez y que ahora se encuentran en un estado embrionario. Estas funciones podrían denominarse "capullos", más que "frutos" del desarrollo" (Vygotski, 1979).

La acción del mediador, adulto o par aventajado, facilita el aprendizaje y permite el acceso y el despliegue de funciones cognitivas que el sujeto aún no domina:

"..lo que el niño puede hacer hoy con ayuda de los adultos, lo podrá hacer mañana por sí solo" (Vygotsky, 1979)

Arreglos situacionales como aumentar el tiempo asignado para la realización de la tarea, disminuir la ansiedad o favorecer el interés, pueden revelar el potencial oculto

o enmascarado. El impacto de las condiciones externas provoca en los sujetos conductas que previamente no figuraban en sus repertorios, propiciando la modificabilidad cognitiva. (Feuerstein, Rand y otros, 1979)

La idea del potencial de aprendizaje supone la posibilidad de incrementar y/o mejorar los procesos y estrategias cognitivas implicados en la resolución de problemas a través de la resolución conjunta con un adulto o par aventajado.

El énfasis en las posibilidades de aprendizaje demanda el desarrollo de recursos que permitan explorar los procesos puestos en juego en el desempeño con vistas a la intervención. Según Feuerstein (1980) se necesitan métodos de evaluación que den respuesta a como puede desenvolverse la enseñanza de modo de develar el potencial de aprendizaje.

La evaluación dinámica

La clasificación errónea de algunos niños como "retardados mentales educables" (Budoff, 1987) y la necesidad de diseñar tratamientos más eficaces para enfrentar los problemas de aprendizaje, despertaron el interés por la evaluación del potencial de aprendizaje. El descontento provenía fundamentalmente de diagnósticos realizados con los tests de CI.

La denominación potencial de aprendizaje hace referencia al contenido de la evaluación, mientras que el término evaluación dinámica alude a la metodología, a los modelos de evaluación o procedimientos diseñados para obtener una medida del potencial para aprender. Feuerstein (1980) propuso la expresión "evaluación dinámica" en su clásico texto donde describe el procedimiento.

La evaluación dinámica enfatiza:

- a- los procesos de percibir, pensar, aprender y resolver problemas (en lugar de centrarse en los productos o resultados);
- b- el reconocimiento de la naturaleza cambiante de los actos de pensamiento ;
- c- la posibilidad de enseñar y aprender procesos cognitivos generalizables;
- d- la distinción entre los niveles de rendimiento actual y potencial;
- e- el uso de procedimientos en los que la ayuda es parte del examen (usualmente una secuencia test- entrenamiento-postest)
- f- la interpretación de las diferencias de rendimiento test -postest como indicadores del nivel de desarrollo potencial.

"El propósito de la evaluación del potencial intelectual es obtener una estimación de la habilidad general a partir de problemas de razonamiento de un nivel de dificultad adecuado al niño, con el objeto de ofrecerle la oportunidad de aprender a solucionarlos . (...) Este paradigma de evaluación del potencial intelectual consistente

en test-entrenamiento-retest, minimiza la artificialidad de la situación de prueba, ayudando al niño a familiarizarse con el contenido del test en un contexto pensado para aumentar el sentido de competencia . Es decir, se enseña al sujeto a pensar en la resolución de problemas cuando el contenido puede no ser familiar y las estrategias apropiadas o la información solicitada no ser aparentes". (Budoff, 1987)

Según Brown y Campione (1987; 1992), el grado de mejora de la respuesta inicial lograda por medio de la interacción entre el adulto y el niño es precisamente lo que pretenden evaluar los métodos basados en el potencial de aprendizaje. Al ofrecer pistas graduadas, el examinador aprecia si el niño puede mejorar respecto de la ejecución inicial y hasta qué punto puede hacerlo.

Las tareas empleadas en la evaluación del potencial de aprendizaje se han extraído de tests psicométricos usuales, tales como los cubos de Kohs, (Budoff 1987), las Matrices Progresivas de Raven (Campione, Brown y Ferrara 1987) y Feuerstein (1979) durante la etapa de entrenamiento/mediación.

En los modelos de evaluación dinámica son funciones del examinador:

- en el pretest
 - Presentar al examinado las tareas para que las resuelva en forma independiente , observar la actuación y registrar el rendimiento;
- durante el entrenamiento
 - Intervenir, mediar, suministrando ayuda al niño por medio de incitaciones, pistas, ejemplos, comentarios y registrar los cambios respecto de la ejecución inicial.
 - La ayuda es graduada y sistemática. Consiste en información relativa al contenido de la tarea y a las estrategias que facilitan su abordaje;
- en el postest
 - Presentar las tareas para su resolución independiente (pueden ser las mismas del pretest o similares); registrar los resultados con el objeto de determinar si hubo mejora respecto del pretest.

El examinador monitorea la acción del examinado, la suya propia y la que se produce como resultado de la interacción para inducir el aprendizaje exitoso. El sujeto es "empujado", alentado, estimulado como buscador y organizador de información. El fin deseado es producir mejoras en el funcionamiento cognitivo.

La evaluación dinámica consiste en una interacción entre un examinador que interviene y un aprendiz que es participante activo. El primero busca estimar el grado de modificabilidad del sujeto y los medios por los cuales los cambios positivos en el funcionamiento cognitivo pueden ser inducidos y mantenidos (Lidz, 1991).

La modificabilidad alude tanto al monto como al carácter del cambio. Este tiene que

ver con el paulatino control de la impulsividad y con el desarrollo de procesos metacognitivos.

Una cuestión clave es determinar el monto y el carácter de la ayuda que el examinado necesita para resolver un problema. El error se toma en cuenta para determinar la calidad de la ejecución independiente, decidir la cantidad y carácter de ayuda necesaria y apreciar los cambios operados.

Los procedimientos son de aplicación esencialmente individual. Desarrollos recientes de la metodología incluyen versiones para la aplicación grupal.

La evaluación dinámica ha mostrado sensibilidad para:

- explorar diferencias cualitativas en los procesos cognitivos. Las diferencias se refieren al modo en que se resuelven los problemas, más que al número de problemas resueltos), al tipo de estrategias utilizadas; al beneficio que se obtiene de los indicios, a la utilización de la base de conocimiento y al tipo de justificación de las ejecuciones;
- adecuar la metodología de exploración a formas "peculiares" de actuación;
- derivar estrategias para el enriquecimiento de procesos cognitivos.

Los enfoques de exploración psicométrica (llamada evaluación estática) y dinámica pueden combinarse en procedimientos que integren la exploración y la intervención.

"La evaluación dinámica no se propone como sustituto de los enfoques existentes. Se presenta como una importante adición al repertorio del diagnosta. Responde a cuestiones que no son consideradas por otros procedimientos.(...). La elección de la evaluación dinámica es la indicada cuando el diagnóstico se propone conocer al aprendiz para la intervención, explorar el repertorio de los procesos de resolución de problemas existente y los modos por los cuales el cambio puede efectivizarse. Como diagnostas deberíamos preguntarnos : ¿qué necesitamos conocer y qué generará la información apropiada? La evaluación es un proceso cognitivo; no es equivalente al número y tipo de instrumentos utilizados". (Lidz,1991)

La evaluación dinámica ayuda a contrarrestar las "profecías de autorrealización" (Rosenthal y Jacobson,1968) que limitan las expectativas acerca del desarrollo y mejoramiento de los procesos cognitivos.

Tipo de Ejecución

Independiente

Nº items resueltos
sin ayuda



**Indicador del
Nivel Actual**

Evidente Mejora

Nº items
resueltos
con ayuda



**Indicador de la
Amplitud
de la ZDP**

Sin indicios de mejora

Nº de items
resueltos por
el examinador



Desarrollo de un procedimiento de evaluación dinámica

Acorde con el marco teórico y metodológico, el diseño de los materiales de exploración y el análisis de las ejecuciones de los niños puede sintetizarse en las siguientes fases:

Fase I: Adaptación y selección de tareas no-verbales (clasificaciones) provenientes del Test de Inteligencia de Lorge-Thorndike

Las acciones incluyeron: adaptación de los items de ensayo, ordenamiento inicial de los problemas, selección y ordenamiento posterior según datos empíricos, diseño del cuadernillo de examen, diseño de protocolos para el registro de las respuestas.

La recolección y análisis de los datos incluyó la aplicación de los problemas a grupos contrastados; el análisis de los ítems según dificultad y eficacia de las alternativas, el estudio de la significación estadística de las diferencias intra e intergrupo, y la graduación por dificultad de las tareas. De acuerdo con los datos se preparó una versión revisada del cuadernillo de examen.

Fase II: Diseño del procedimiento de evaluación dinámica.

Construcción y ajuste del protocolo de ayuda graduada (PAG) a utilizar por el examinador. Elaboración de la secuencia de evaluación.

Utilización de los recursos con un grupo de escolares primarios.

Tratamiento cualitativo de los resultados. Análisis del contenido de los materiales y procedimientos de examen.

Análisis de la estructura de los protocolos, del protocolo de ayuda graduada y de las estrategias de evaluación.

Fase III: Estudio de las ejecuciones de los niños a través de los protocolos de examen
Análisis de las ejecuciones en función del número de ítems resueltos correctamente en la ejecución independiente y luego de la ayuda/mediación del examinador.

Análisis de las diferencias observadas en el rendimiento de los niños en la ejecución independiente y en la ejecución final luego de la ayuda, con el objeto de calcular índices de mejora.

Análisis del contenido de las respuestas de los examinados para identificar tendencias de respuestas y tipos de enlaces con los que vinculan los atributos de los estímulos.

Destinatarios

Los materiales fueron aplicados a 18 niños de 6 y 7 años de edad cronológica, seleccionados al azar de la población de la Escuela N° 28 situada en la localidad de Olmos, perteneciente al Distrito de La Plata (Dirección General de Cultura y Educación de la Provincia de Buenos Aires).

Las diferentes fases del proyecto totalizaron 230 escolares primarios del distrito La Plata con edades comprendidas entre los 6 años 0 mes a 8 años 11 meses.

Resultados

Las producciones del proyecto residen en la construcción de un set de materiales de exploración dinámica que incluye:

- a. cuadernillo de examen (Apéndice 1);
- b. esquema para el análisis de los procesos cognitivos involucrados en la resolución de las tareas;
- c. secuencia de evaluación dinámica (Apéndice 2);
- d. protocolo de ayuda graduada (PAG) que sistematiza las ayudas verbales en caso de ejecución incorrecta o ausente (Apéndice 3);
- e. criterios para el análisis e interpretación de resultados. (Apéndice 4)

El formato de evaluación adopta características similares a los tests de potencial de aprendizaje a corto plazo descriptos y utilizados por Guthke (1993) y Hamers, Hessels y Van Luit, (1991).

La ayuda del examinador se ha sistematizado en un protocolo que presenta los indicios de un grado mínimo a uno máximo de ayuda (Cfr. Brown y Ferrara) . Se han previsto intervenciones complementarias inspiradas en la metodología de la mediación de R. Feuerstein.

La interpretación de los resultados puede ser cuanti y cualitativa, lo que permite caracterizar las ejecuciones combinando ambos tratamientos.

Los procedimientos diseñados han permitido identificar:

- tipos de ejecuciones , categorizadas como independiente, con evidente mejora y sin indicios de mejora según el grado en que requieran la ayuda del examinador durante la evaluación;
- tipos de justificaciones, consideradas como indicadores de la calidad de la respuesta que toman en cuenta la naturaleza de los enlaces, la precisión de las respuestas y la corrección espontánea de los errores.

Si bien se identifican diferencias en la cantidad y calidad de ayuda requerida, los niños mejoran la ejecución luego de la mediación. Cuando se comparan las ejecuciones finales pueden detectarse variaciones entre los sujetos y en un mismo sujeto en la resolución de los problemas.

Sintetizando, se verificaron:

- progresos en todos los casos independientemente del nivel de ejecución inicial;
- evidente mejora en las ejecuciones finales luego de la ayuda.

Los resultados obtenidos permiten abrigar la idea de que los procedimientos de evaluación del potencial de aprendizaje pueden contribuir a afrontar el desafío de la diversidad cognitiva, entendida como la existencia de diferentes patrones de habilidad para aprender o para aprovechar la ayuda experta durante la resolución de problemas.

Identificar diferentes modos y alternativas de mediación-intervención a través de la resolución de problemas, promete ser un medio para adecuar la enseñanza y promover el aprendizaje atendiendo a las características de quien aprende.

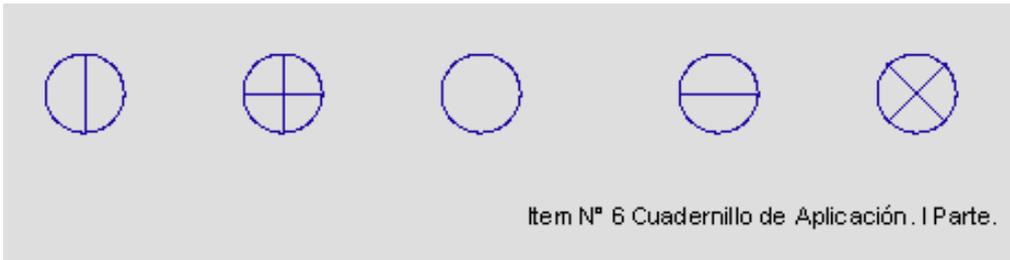
Apéndice 1

Cuadernillo de examen

Las tareas fueron seleccionadas del *Test de Inteligencia de Lorge – Thorndike (1976)*. Consta de cinco niveles, dos formas equivalentes (A y B) y tres baterías (elemental, verbal y no verbal). Del total de ítems de la batería elemental (niveles 1 y 2, formas A y B) , se seleccionaron:

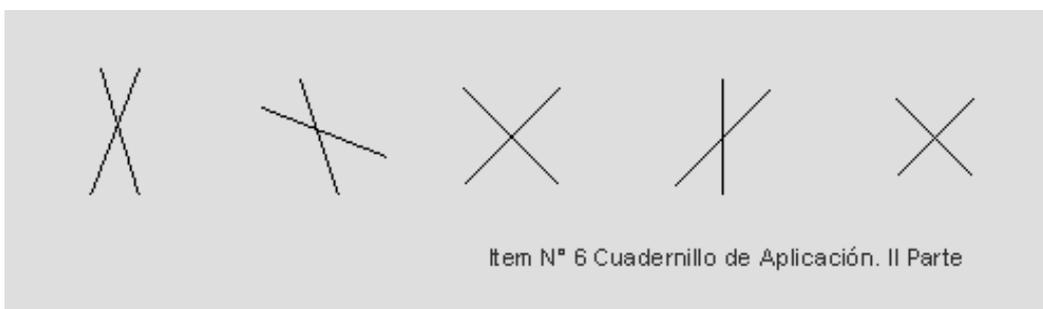
-el subtest 2, que consiste en identificar el elemento que "no tiene nada que ver con los 4 restantes".

Ejemplo de un ítem(1) del subtest 2 (extraído del cuadernillo de examen):



-el subtest 3, que consiste en identificar "las dos figuras que tienen entre sí algo en común, o que van juntas".

Ejemplo de un ítem del subtest 3 (extraído del cuadernillo de examen):



Cada ítem presenta cinco alternativas .El examinado debe identificar la correcta señalando con el dedo.

El *criterio de selección* de las tareas de ambos subtests fue eliminar los ítems que se consideraban más sujetos a la influencia del nivel de procedencia socio-cultural. Se conservaron las que utilizan formas y/o elementos geométricos e implican el establecimiento de relaciones según distintos atributos como forma, tamaño, posición, dirección, simetría.

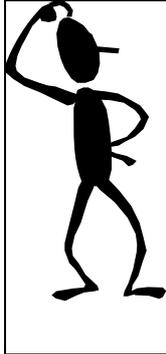
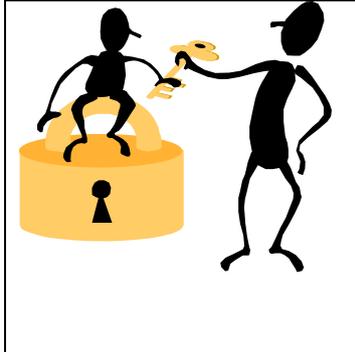
Apéndice 2

Secuencia de evaluación dinámica

El procedimiento requiere aproximadamente 60 minutos de trabajo individual.

El proceso de exploración puede resumirse en cuatro *pasos* que se suceden en una sesión:

| | |
|--|---|
| | <p>1.-<i>presentación inicial</i> siguiendo las instrucciones del test de Lorge-Thorndike.</p> <p>Se explica la consigna con los dos ítems de ensayo. Una vez que el evaluador se asegura que el niño ha comprendido la naturaleza de la tarea se presentan los ítems del cuadernillo uno por vez, indicando que señale con</p> |
|--|---|

| | |
|---|--|
| | el dedo la respuesta correcta. |
|  | <p>2.- <i>interrogación</i> sobre las razones de la elección o respuesta inicial (correcta o errónea).</p> <p>Las justificaciones actúan como reveladoras de los criterios y/o estrategias utilizados para resolver el ítem. Si el niño ha tenido éxito, el evaluador lo alienta, con expresiones tales como: ¡muy bien!, ¡correcto!, etc.</p> |
|  | <p>3.-Si el resultado de la ejecución independiente es errónea (por elección y/o por justificación) tiene lugar la <i>ayuda o mediación</i>, cuyo propósito es orientar la ejecución en dirección a la respuesta correcta.</p> <p>Una serie de <i>ayudas verbales</i> (sistematizadas en el <i>protocolo de ayuda graduada</i>), son suministradas al examinado.</p> |

4.-Agotadas las ayudas, si el niño no ha logrado resolver la tarea el *examinador resuelve* el problema justificando la respuesta.

Apéndice 3

El protocolo de ayuda graduada (PAG)

La ayuda suministrada por el examinador durante la secuencia de evaluación se ha sistematizado en el protocolo de ayuda graduada (PAG)(2). Está constituido por una *serie de pistas graduadas* organizadas en *tres niveles*:

- 1.-razones, intervenciones dirigidas a *indagar las justificaciones* de las elecciones;
- 2.-*indicios*, estrategias orientadas a *provocar la mejora* de la

- ejecución independiente errónea
- ejecución independiente ausente;

3.-solución

Si el examinado persiste en la ejecución errónea, el examinador suministra la *ayuda máxima*, resuelve el ítem y explica las razones que justifican la respuesta.

Apéndice 4

Resultados

Tipos de Ejecuciones

| | | | |
|---|--------------------------------------|--|--|
| Items evaluados: 38 (I Parte:24 + II Parte: 14) | Independiente Resueltos sin ayuda | Evidente Mejora Resueltos con ayuda | Sin indicios de mejora Resueltos por el examinador |
| Total de ítems | 16 | 20 | 2 |

Ejemplos de justificaciones

| Item N° (I Parte) | Alternativa correcta | Enlaces reales inmediatos (1) | Enlaces lógico- verbales (2) | Combinación de 1 y 2 |
|----------------------|-------------------------|---|---|--|
| 1 | C | | Esta es redonda y las demás son todos triángulos | Esta es redonda y... las otras tienen puntitas, parecen carpitas. |
| 2 | C | | Esta es una línea y las demás son rectángulos | *porque es flaco y todas las demás son gordas, cuadradas, más cuadradas. *porque esa es un palito largo y las otras son cuadradas |
| 3 | D | todos tienen manchas negras y este(señala d) está blanco | Esta es la única que no tiene un cuadrado negro | |
| 4 | C | son todos huevos partidos a la mitad y este es el que está completo | porque es el más redondo y los otros no son tan redondos | |
| 9 | C | | Esta porque está cerrada y las otras están todas abiertas | este es un triángulo y los demás son como techitos |
| 12 | C | poque parece como una cruz y las otras parecen como un martillo | | |
| 15 | D | | | porque estas (señala las cuatro figuras semejantes) están inclinadas y esta está parada y más gordita |

| Item N° (II Parte) | Alternativa correcta | Enlaces reales inmediatos (1) | Enlaces lógico-verbales (2) | Combinación de 1 y 2 |
|--------------------|----------------------|---|--|----------------------|
| 4 | c-e | son iguales, tienen palitos cortitos y largos, pero una está acostada y la otra está parada | porque son los dos rectángulos | |
| 5 | b-e | | porque son los dos cuadrados | |
| 7 | b-c | porque son las dos más chiquititas y parecen huevos | | |
| 8 | c-e | porque las dos son iguales como las "X" del TATETI | porque las dos son una equis "x" | |
| 12 | a-c | | porque son los dos tienen cuatro puntos | |
| 14 | c-e | | Las dos son triángulos y las otras tres no son triángulos. | |

Esta tabla resume los resultados del proceso de exploración. De los 38 ítem utilizados (24 de la I Parte y 14 de la II Parte), 16 fueron resueltos sin ayuda (42%). De los 22 que requieren ayuda 20 se transformaron en ejecuciones mediadas satisfactorias y 2 fueron resueltos por el examinador. De esta manera 36 sobre 38 tareas constituyen la ejecución exitosa del niño al finalizar el procedimiento de examen.

Notas

1. Se utilizará con significado intercambiable ítem - tarea.
2. Presentación detallada en Villar, C. (1998). La amplitud de la zona de desarrollo próximo. Un recurso para la evaluación del potencial de aprendizaje en escolares primarios. Informe de la Tesis de Magister en Educación. Universidad Nacional del Centro de la Pcia. De Buenos Aires. Universidad Estadual de Campinas (Brasil) Director: María del C. Malbrán. Inédito.

Bibliografía

1. Akhutina, T. V (1997). The remediation of executive functions in children with cognitive

disorders: The Vygotsky-Luria neuropsychological approach. *Journal of Intellectual Disability Research*, vol. 41, part. 2, pp141 - 151.

2. Brown, A. and Ferrara, R. (1992). "*Diagnosing zones of proximal development*". (In Wertsch, J. op. cit.) (1992)

3. Budoff, M. (1987) "*The validity of Learning Potencial Assessment*". (In Lidz, Carol. op. cit.) .

4. Budoff, M. (1987). "*Measures for Assessing Learning Potential*".(In Lidz, Carol. op. cit.).

5. Campione, J., Brown, A y Ferrara, R. (1987). "*Retraso mental e Inteligencia*" (En Sternberg, R. *Inteligencia Humana II. Cognición, Personalidad e Inteligencia*. Buenos Aires: Editorial Paidós)

6. Campione, J. & Brown, A. (1987). "*Linking dynamic assessment with school achievement*" (In: Lidz, Carol S., op. cit).

7. Cole, M (1992). "*The zone of proximal development : where culture and cognition create each other*" (In : Wertsch, J. op. cit.)

8. Das, J.P.; Naglieri, J. Kirby, J (1994). *Assessment of cognitive process. The PASS Theory of Intelligence*. Boston : Allyn and Bacon.

9. Feuerstein, R., Rand, Y. & Hoffman, M. B). *The dynamic assessment of retarded performers. The learning potential assessment device, theory, instruments and technics*. Baltimore: University Park Press.

10. Gamlin, P (1989). *Issues in Dynamic Assessment/Instruction*. *Dynamic Assessment and Instruction* Vol.1, #1, 13 - 25.

11. Guthke, J. (1993). "*Developments in Learning Potential Assessment*"(In: Hamers, J M.; Sijtsma, K.; Ruijsenaars, M.A.op. cit.)

12. Guthke, J and Wingefeld, S. (1992). "*The Learning Test Concept: Origins, State of the Art, and Trends*" (In Haywood ,H & Tzuriel, D.(Eds) op. cit.)

13. Hamers, J M.; Sijtsma, K.; Ruijsenaars, M.A. (1993). *Learning Potential Assessment. Theoretical, Methodological and Practical Issues*. Netherlands: Swets & Zeitlinger Publisers).

14. Hamers, J. , Hessels, M. & Van Luit, J. (1991). "*The learning potential test for ethnic minorities*" (In: Hamers, J M.; Sijtsma, K.; Ruijsenaars, M.A. op. cit.).

15. Haywood ,H & Tzuriel, D.(Eds.) *Interactive assessment*. New York: Springer Verlag.

16. Lidz, Carol S. (1993) *Practitioner´s Guide to Dynamic Assessment*. NY : The Guilford Press.

17. Lidz, Carol. (1987). *Dynamic Assessment. An Interaccional Approach to Evaluating Learning Potential*. NY: The Guilford Press).

18. Lorge, I. y Thorndike, R. (1976). *Tests de Inteligencia de Lorge-Thorndike*. Trad. por Alfonso Alvarez Villar, Espasa Calpe, S.A., Madrid.

19. Luria, A. R (1984). *Conciencia y Lenguaje*. Madrid : Editorial Visor.

20. Luria, A. y Yudovich, F. (1978) El papel del lenguaje en la formación de los procesos mentales. *Infancia y Aprendizaje*, N° 3 , 5 -18.

21. Vygotski, L. S. (1972). *Pensamiento y Lenguaje. Teoría del desarrollo cultural de las funciones psíquicas*. Bs. As. : Editorial La Pléyade.

22. Vygotsky, L (1978). *Mind in society: The development of higher psychological processes*.

Cambridge, Mass.: Harvard University Press.

23. Vygotski, L. S. (1991). *Obras Escogidas*. Tomo I. Madrid : Visor.

24. Vygotski, L. S. (1993). *Obras Escogidas*. Tomo II. Volumen XCIV .Madrid : Visor .

25. Villar, C. (1995) La exploración del potencial de aprendizaje en los niños. Estudio de los procesos mentales implicados. Informe Final. Beca Perfeccionamiento. Consejo Nacional de Investigaciones Científicas y Técnicas (CONICET). Bs. As. Argentina .Registro de Obra Inédita N° 440216.

26. Wertsch, J. (1991). *Voices of the Mind. A sociocultural approach to Mediated Action*. Harvard University Press, Cambridge Massachusetts.

27. Wertsch, J. *Culture, Communication and Cognition: Vygotskian perspectives*. USA: Cambridge University Press. (1992)

28. Wertsch, J. (1988). *Vygotsky y la formación social de la mente*. Buenos Aires : Editorial Paidós.

Recibido: Abril 2001

Revisión recibida: Octubre 2001

Aceptado: Febrero 2002