

## Actualización de la prueba general para la evaluación del desarrollo integral del niño entre los 0 meses y 6 años de edad (EDIN)<sup>1</sup>

Sunny González-Serrano<sup>2</sup>  
Alexander Brenes-Monge<sup>3</sup>  
Elena Bustos Alfaro<sup>4</sup>  
Claudia Fernández Simpson<sup>5</sup>  
Marlon Mata Avila<sup>6</sup>

**Institución:** Universidad de Costa Rica

### RESUMEN

**Introducción:** En este artículo se presentan los resultados obtenidos en la actualización de la prueba general para la evaluación del desarrollo integral del niño y la niña entre los 0 y 6 años de edad (EDIN).

**Metodología:** la metodología fue de carácter cualitativo, transversal y descriptivo. Se contó con la participación de 14 expertos en el área del desarrollo humano. Los datos fueron recolectados mediante la técnica de juicio de expertos de tipo agregados individuales; la información obtenida fue triangulada con evidencia científica actualizada para determinar la permanencia de los ítems en la propuesta actualizada.

**Resultados:** La prueba juicio de expertos permitió confirmar la inconsistencia de algunos ítems, por lo que fue necesario cambiar, eliminar y adecuar ítems del EDIN. Del total de 456 ítems de esta prueba, 72 (16%) del área de “hábitos”, fueron excluidos, por no corresponder a un área del desarrollo, 127 (27.9%) fueron inconsistentes, 257 (56%) fueron consistentes y se crearon 15 nuevos ítems, lo cual da como resultado una prueba actualizada con 287 ítems, distribuidos en seis áreas del desarrollo y 19 grupos de edad, más una lista de cotejo compuesta por 112 recomendaciones sobre los patrones de alimentación, sueño y descanso, eliminación, higiene y vestido y seguridad.

**Conclusiones:** La investigación aporta una prueba actualizada para la población infantil costarricense menor de seis años. El estudio de las pruebas de evaluación del desarrollo es necesario para la atención integral durante la infancia, por lo que es importante que el país cuente con instrumentos de evaluación del desarrollo propios y actualizados.

**Palabras clave:** Crecimiento y desarrollo, desarrollo humano, desarrollo infantil, pruebas de valoración del desarrollo.

<sup>1</sup> Fecha de recepción: 01 de setiembre del 2016

Fecha de aceptación : 11 de noviembre del 2016

<sup>2</sup> Máster en Enfermería Pediátrica. Docente. Universidad de Costa Rica. Escuela de Enfermería. San José, Costa Rica. Correo electrónico:sgonzalez17@gmail.com

<sup>3</sup> Enfermero. Máster en Salud Pública. Correo electrónico: alexander.brenes.monge@hotmail.com

<sup>4</sup> Enfermera. Licenciada en Enfermería. Correo electrónico: ebustos@alumni.unav.es

<sup>5</sup> Enfermera. Licenciada en Enfermería. Correo electrónico: claudia\_1425@hotmail.com

<sup>6</sup> Enfermero. Licenciado en Enfermería. Correo electrónico: marlonmata90@hotmail.com

## Update of the general test for evaluation of the integral development of the child between 0 months and 6 years of age (EDIN)<sup>1</sup>

Sunny González-Serrano<sup>2</sup>  
Alexander Brenes-Monge<sup>3</sup>  
Elena Bustos Alfaro<sup>4</sup>  
Claudia Fernández Simpson<sup>5</sup>  
Marlon Mata Avila<sup>6</sup>

**Institution:** University of Costa Rica

### ABSTRACT

**Introduction:** In this paper the results in updating the general test for evaluating the development of the child and the child between 0 and 6 years of age (EDIN) are presented.

**Methodology:** The methodology was qualitative, transversal and descriptive. It was attended by 14 experts in the field of human development. Data were collected through technical expert judgment of individual aggregates type. The information obtained was triangulated with updated to determine the permanence of the items in the updated proposal scientific evidence.

**Results:** expert opinion evidence confirmed the inconsistency of some items, so it was necessary to change, delete and adjust items in the EDIN. Of the total of 456 items of this test, 72 (16%) items in the area of "habits" were excluded, not correspond to an area of development, 127 (27.9%) were inconsistent, 257 (56%) were consistent and 15 new items were created, leaving an updated 287 tested, distributed in six areas of development and 19 age groups, plus a checklist consisting of 112 recommendations on eating patterns, sleep and rest, elimination, hygiene and clothing and security.

**Conclusions:** The study provides an updated for minor child population six years Costa Rican test. The study of developmental assessment tests necessary for comprehensive care during childhood, so it is important that the country has own assessment tools development and updated.

**Keywords:** Growth and development, human development, child development, developmental assessment tests.

<sup>1</sup>Date of receipt: September 1, 2016

Date of acceptance: November 11, 2016

<sup>2</sup> Master in Pediatric Nursing. Teaching. Costa Rica university. Nursing school. San Jose Costa Rica. Email: sgonzalez17@gmail.com

<sup>3</sup> Nurse. Master in Public Health. Email: alexander.brenes.monge@hotmail.com

<sup>4</sup> Nurse. Licensed in Nursing. Email: ebustos@alumni.unav.es

<sup>5</sup> Nurse. Licensed in Nursing. Email: claudia\_1425@hotmail.com

<sup>6</sup> Nurse. . Licensed in Nursing. Email: marlonmata90@hotmail.com

## Atualização da prova geral para a avaliação do desenvolvimento integral de crianças entre 0 meses e 6 anos de idade (EDIN)<sup>1</sup>

Sunny González-Serrano<sup>2</sup>  
Alexander Brenes-Monge<sup>3</sup>  
Elena Bustos Alfaro<sup>4</sup>  
Claudia Fernández Simpson<sup>5</sup>  
Marlon Mata Avila<sup>6</sup>

**Instituição:** Universidade de Costa Rica

### RESUMO

**Introdução:** Neste artigo se apresentam os resultados obtidos na atualização da prova geral para a avaliação do desenvolvimento integral de meninos e meninas entre 0 e 6 anos de idade (EDIN).

**Metodologia:** a metodologia foi de tipo qualitativo, transversal e descritiva. Participaram 14 especialistas na área de desenvolvimento humano. ; Os dados foram recoletados mediante a técnica de julgamento de especialistas, de especialistas de tipo agregados individuais; a informação obtida foi triangulada com evidência científica atualizada para determinar a permanência dos ítems na proposta atualizada.

**Resultados:** A prova de julgamento dos especialistas permitiu confirmar a inconsistência de alguns ítems, pelo que foi necessário mudar, eliminar e adequar ítems do EDIN. Do total de 456 ítems desta prova, 72 (16%) ítems da área de “hábitos”, foram excluídos, por não corresponder a uma área do desenvolvimento, 127 (27.9%) ítems foram inconsistentes, 257 (56%) ítems foram consistentes e se criaram 15 novos ítems, o qual dá como resultado uma prova atualizada com 287 ítems, distribuídos em 6 seis áreas de desenvolvimento e 19 grupos de idade, mais uma lista de cotejo composta por 112 recomendações sobre os padrões de alimentação, sono e descanso, eliminação, higiene, vestuário e segurança.

**Conclusões:** A pesquisa aporta uma prova atualizada para a população infantil costarricense menor de 6 (seis) anos. O estudo das provas de avaliação de desenvolvimento é necessário para a atenção integral durante a infância, porque é importante que o país conte com instrumentos de avaliação de desenvolvimento próprios e atualizados.

**Palavras-chave:** Crescimento e desenvolvimento, desenvolvimento humano, desenvolvimento infantil, provas de valoração do desenvolvimento.

<sup>1</sup> Data de recepção: 01 de setembro de 2016

Data de aceitação: 11 de novembro de 2016

<sup>2</sup> Mestre em Enfermagem Pediátrica. Professor. Universidade da Costa Rica. Escola de Enfermagem. San Jose, Costa Rica. Correio eletrônico: sgonzalez17@gmail.com

<sup>3</sup> Enfermeira. Mestre em Saúde Pública. Correio eletrônico: alexander.brenes.monge@hotmail.com

<sup>4</sup> Enfermeira. Licenciada em enfermagem. Correio eletrônico: ebustos@alumni.unav.es

<sup>5</sup> Enfermeira. Licenciada em enfermagem. Correio eletrônico: claudia\_1425@hotmail.com

<sup>6</sup> Enfermeiro. Licenciado em enfermagem. Correio eletrônico: marlonmata90@hotmail.com

## INTRODUCCIÓN

La infancia es una etapa trascendental en la vida de los seres humanos, especialmente durante la primera infancia (cero meses a los seis años de edad), periodo en el que el infante experimenta múltiples cambios fundamentales para el resto de su vida, dado que en esta etapa se forman las bases para la salud física y mental, la seguridad emocional y la identidad cultural e individual<sup>1</sup>.

El desarrollo del ser humano, y en particular el de la población mencionada, puede ser visto como la construcción progresiva de una edificación, en la cual la estructura y las bases se establecen al principio tal como se da en los primeros seis años de vida del ser humano, motivo por el que es importante conocer, estudiar, crear y fomentar las condiciones indispensables para el óptimo desarrollo de cada infante<sup>2</sup>.

La investigación en el campo de la psicología del desarrollo infantil es permanente y la información que ofrece rebate o refuerza teorías tradicionales, así como cuestiona la validez de métodos o técnicas y ofrece también la duda, dado que aún no se ha descubierto una teoría o un método de validez universal para asegurar que el cuidado y la atención de la población infantil se pueden regir por normas o leyes rígidas<sup>2</sup>. Dado lo anterior, la evaluación de las etapas del desarrollo ha sido centro de múltiples investigaciones y elaboración de una variedad de pruebas de evaluación en diferentes países, principalmente en Norteamérica y Europa<sup>1-3</sup>.

Existen diversos instrumentos para la evaluación del desarrollo de la primera infancia, sin embargo cada uno de ellos muestra ciertas limitaciones, entre los que se menciona la batería de madurez neuropsicológica de CUMANIN<sup>3</sup>, la escala del desarrollo psicomotor de Brunet-Lezine<sup>4</sup>, el inventario de desarrollo de Battelle<sup>5</sup>; no obstante, fueron elaborados en el siglo pasado y abarcan rangos de edad muy limitados. En los Estados Unidos se emplean una gran variedad de instrumentos para evaluar el desarrollo infantil mas, en la actualidad, son más utilizadas la escala de Bayley (actualización 2005)<sup>6</sup> y el Denver Developmental Screening Test<sup>6</sup>.

En Costa Rica, se diseñó y construyó la Prueba General para la Evaluación del Desarrollo Integral del Niño (EDIN)<sup>7</sup>, según las características contextuales del país; su versión original fue publicada en 1987 por el Departamento de Salud Mental del Ministerio de Salud del gobierno de Costa Rica. La prueba estaba compuesta por 456 ítems, 19 grupos de edad (entre los 0 meses a 6 años de edad) y siete áreas del desarrollo (reflejos, motora gruesa, motora fina, cognoscitiva, lenguaje, socio-emocional y hábitos). Dicha escala fue elaborada simultáneamente por dos equipos interdisciplinarios y corresponde a un instrumento de tamizaje, que permite identificar alteraciones en las áreas del desarrollo, de acuerdo con la edad y área del desarrollo.

En la población costarricense, existen dos pruebas validadas: la escala selectiva para la evaluación del desarrollo integral de niño<sup>8</sup>, basada en el EDIN versión original, para niños de 0 meses a seis años, validada en 1987, y la

prueba EVADE<sup>9</sup> para niños de seis a 14 años, revisada en el año 2011 y actualizada en el 2013<sup>10</sup>; la cual se encuentra en proceso de validación nacional.

La valoración del crecimiento y desarrollo del infante ha sido una labor del profesional de enfermería y medicina, quien precisa de constante actualización sobre métodos de evaluación del desarrollo humano mediante los que se detecte alteraciones que puedan desencadenar en futuras consecuencias en la población<sup>2</sup>. Dado que las poblaciones son cambiantes a lo largo del tiempo y la prueba EDIN tiene más de dos décadas sin revisiones o evaluaciones para adaptarse a las condiciones actuales de la sociedad, surge la necesidad de actualizarla, por ello, el objetivo de esta investigación fue actualizar la prueba EDIN mediante la determinación de la consistencia de los ítems para que el profesional de enfermería y del área de la salud apliquen un instrumento de tamizaje apropiado y efectivo en la atención del crecimiento y desarrollo de los cero meses a los seis años de edad.

## MATERIALES Y MÉTODO

La metodología fue cualitativa, transversal y descriptiva. Se utilizó la técnica de juicio de expertos, según el método de agregados individuales<sup>11-14</sup> para determinar la validez de contenido de los ítems de la prueba EDIN<sup>15</sup>.

El procedimiento para la validación se describe en las siguientes etapas: Etapa 1. Se seleccionó la totalidad de ítems del EDIN como datos de validación. Etapa 2. Se describió las tareas según los objetivos del estudio, para lo cual fue necesario la definición del concepto de consistencia del ítem, como “se refiere a que el ítem propuesto, para medir un área específica de desarrollo, presente fundamento, estabilidad y solidez”<sup>10</sup>. Etapa 3. Para la recolección de los datos se adaptó el instrumento utilizado para la validación de la prueba EVADE; el instrumento incluyó un apartado para evaluar los ítems (de forma desagregada) y otro para la lista de materiales, además de un instructivo y una copia del “Protocolo Original Escala de Evaluación del Desarrollo Integral del Niño de cero a seis años (EDIN)” para su respectivo análisis. Etapa 4. Para la selección de los expertos, el criterio fue elegir a profesionales con experiencia de campo e investigación en crecimiento y desarrollo en la niñez<sup>15</sup>. La información inicial se tomó de la base de datos de los expertos participantes en la validación de la prueba EVADE<sup>10</sup>, a los cuales también se les solicitó recomendaciones de otros profesionales con experiencia en crecimiento y desarrollo: paralelamente, se efectuó una búsqueda activa en internet en los sitios oficiales de las universidades, institutos de investigación e instituciones públicas y privadas. Se realizó una preselección de 43 expertos, a quienes se aplicó una entrevista abierta no estructurada para determinar la pertinencia de su participación en el estudio, de lo cual resultó una selección final de 20 expertos que cumplían los siguientes requisitos: conocimientos en desarrollo infantil y experiencia en el uso de pruebas de screening para la valoración del desarrollo. De los 20 expertos, 18 aceptaron participar. Se concretó la entrega de 18 instrumentos de recolección de datos, de los cuales se recuperó 14. Etapa 5. Para integrar la información de los expertos, se diseñó un

instrumento para tener una visión comparativa de los datos. Etapa 6. Se realizó la búsqueda previa de sustento teórico, para triangular los datos recolectados y las investigaciones actuales sobre crecimiento y desarrollo, con la perspectiva del grupo de investigadores<sup>16-20</sup>. Las categorías teóricas de análisis fueron la edad y el área del desarrollo. Etapa 7. Los ítems que no correspondían propiamente a áreas del desarrollo humano fueron excluidos; los no consistentes fueron eliminados, mientras que los consistentes fueron conservados y modificados para ser incluidos en la nueva propuesta.

Previo al análisis de los datos, se estableció cinco consideraciones para las modificaciones estructurales que primarían en la actualización de la prueba: 1. Incorporación del lenguaje inclusivo en la redacción general del test.<sup>21,22</sup> 2. Mayor involucramiento de la persona encargada del infante durante la evaluación, según la edad cronológica, debido a la desconfianza que produciría exponerlo a una situación desconocida, así como la presencia de personas desconocidas que buscan establecer algún tipo de contacto<sup>23-25</sup>. 3. Revisión de la gramática en la redacción del test, con el fin de obtener una propuesta con un lenguaje comprensible. 4. Énfasis en la pertinencia y seguridad de los materiales de evaluación, tomando en cuenta aspectos como materia prima, forma, color, dimensiones, textura, utilidad, manipulación, mantenimiento y limpieza. 5. Distribución de los ítems, con el objetivo de estandarizar un promedio de tres ítems por áreas del desarrollo según edad, de acuerdo con las recomendaciones internacionales de elaboración de instrumentos de evaluación de crecimiento y desarrollo<sup>26-28</sup>.

### **Consideraciones éticas**

Durante el desarrollo de la investigación, se tomó en cuenta las consideraciones éticas relativas al Reglamento Ético Científico de la Universidad de Costa Rica<sup>29</sup>.

## **RESULTADOS**

Por consenso general, a partir de la opinión de los expertos se determinó que del total de ítems de la prueba (N=456), el apartado denominado hábitos no corresponde a un área del desarrollo humano en un 16% (n=72), por lo cual estos ítems fueron apartados para su posterior análisis. El 56% (n=257) de los ítems fue consistente, por lo que fueron modificados según las consideraciones determinadas y conservados para la integración de la propuesta actualizada de la prueba (tabla 1).

Un 25% (n=127) de los ítems fue eliminado por no ser consistente, a lo que se suma la opinión de los expertos y el no contar con una fuerte evidencia científica que sustentara su permanencia en la prueba; otras de las razones utilizadas como criterios de eliminación de los ítems fueron la duplicidad al evaluar ciertas conductas, además de que algunos buscaban evaluar el progreso del infante en la realización de una conducta, por lo que, al estandarizar la prueba, se redujo el número de ítems. Por otra parte, los factores de confusión fueron eliminados a la hora de

realizar la evaluación, además de que se decidió mantener solamente los ítems que evaluaran conductas que deben estar presentes para la edad cronológica de la mayoría, por tanto, su ausencia representaría algún signo de alteración en el desarrollo; por último, se consideró la dificultad en la comprensión del ítem tanto en su instrucción y como la evaluación, además de la imposibilidad de reestructurar el ítem (tabla 2).

Se construyó 15 nuevos ítems, tomando en cuenta tres consideraciones a partir del análisis de los datos: la primera, fue la recomendación por parte de los expertos de evaluar conductas que no se incluían en la prueba original; la segunda fue a partir de la revisión teórica del crecimiento y desarrollo en la niñez en la que se detectó hitos del desarrollo que tampoco fueron incluidos en la prueba original y que, por su importancia para el desarrollo, debían estar presentes en el EDIN para las edades en estudio. Por último, en busca de estandarizar y buscar un balance adecuado en la distribución de los ítems de la prueba, se estableció un promedio de tres ítems por área del desarrollo según grupo de edad razón por la que, los apartados con menos de tres ítems, fueron completados con la creación de nuevos ítems, a partir de la recomendación de expertos y la revisión teórica (tabla 3).

El área de hábitos fue excluida como parte del desarrollo humano, debido al consenso de los expertos quienes determinaron que no es un área del crecimiento y desarrollo que se pueda evaluar como tal, dado que estos aspectos están sujetos a determinantes sociales como la cultura, el nivel educativo de las personas encargadas, el territorio. A partir de estos ítems, se diseñó una lista de cotejo de 112 patrones, en forma de recomendaciones en relación con los patrones de alimentación, sueño y descanso, eliminación, higiene y vestido y seguridad<sup>30</sup>. El procedimiento anterior se realizó siguiendo el mismo de triangulación de los demás apartados de la prueba.

Tras realizar lo anterior, queda como resultado una propuesta actualizada de la prueba, denominada EDIN II, la cual consta de un total de 284 ítems distribuidos en seis áreas del desarrollo, más una lista de cotejo de patrones compuesta por 112 recomendaciones. En general se redujo en un 37.7% (figura 1).

Respecto del test EDIN original, la distribución promedio de la propuesta actualizada es de 55 ítems por área del desarrollo, 15 por grupo de edad y tres ítems por área del desarrollo según edad (figura 2).

## DISCUSIÓN

El EDIN es una prueba que no ha sido modificada desde su publicación en la década de los 80 y no era utilizada en su versión ampliada, por lo cual era necesario revisarla. La prueba original poseía una gran cantidad de ítems, lo cual dificultaba su aplicación mas, al actualizar el instrumento, se disminuyó el número de ítems en más de un 37.7 %, aunque todavía podría considerarse una prueba extensa (284 ítems) en comparación con los instrumentos empleados en otros países como Colombia (124 ítems)<sup>31</sup>, Chile (127 ítems)<sup>32</sup> y México (158 ítems)<sup>33</sup>. A pesar de que lo anterior pueda considerarse una desventaja, la nueva propuesta de la prueba permite una mejor evaluación del desarrollo del infante costarricense al considerar hitos del desarrollo que no fueron incluidos en su versión original; además, por consenso general de los expertos, se recomendó no excluir ítems necesarios para una adecuada evaluación del crecimiento y desarrollo, ya que al excluirlos podría disminuir la sensibilidad de la prueba para detectar alteraciones del desarrollo.

Ante la necesidad de tener resultados rápidos y oportunos en la detección de alteraciones de desarrollo, con el objetivo de intervenir de forma oportuna para disminuir las posibles consecuencias, es fundamental mencionar que uno de los principales aportes del EDIN actualizado es contar con un promedio de 15 ítems para evaluar cada grupo de edad, lo cual significa que -al evaluar una determinada edad- solamente es necesario aplicar un promedio de 15 ítems, lo cual podría permitir aplicar la prueba de forma más eficiente. Tal mejora es esencial para los profesionales de salud, dado que les permite utilizar de forma efectiva las diferentes pruebas destinadas a valorar el crecimiento y desarrollo de los infantes e intervenir de manera oportuna a la población pediátrica.

La actualización del EDIN considera seis áreas del desarrollo, considerando que el área de hábitos fue reestructurada y categorizada como un nuevo apartado del EDIN, denominada lista de cotejo. La generación de la lista de cotejo de hábitos es un nuevo aporte, no incluido en los demás países. La lista de cotejo permitirá entender mejor el comportamiento del infante en las diferentes etapas de su desarrollo, a través de los diversos patrones. Si bien queda claro que estas recomendaciones no son consideradas un área del desarrollo humano, sí son elementos clave que permiten conocer parte de las características del contexto sociocultural del infante.

En comparación con otros instrumentos para evaluar el desarrollo infantil en Chile<sup>34-35</sup>, Colombia<sup>31</sup> y México<sup>1-10,36</sup>, el EDIN actualizado considera la influencia del entorno de los infantes como uno de los factores que podrían afectar el adecuado crecimiento y desarrollo humano, lo cual promueve una mejor comprensión del desarrollo del infante costarricense, sin necesidad de tener que emplear múltiples instrumentos o considerar el uso de instrumentos diseñados para otros grupos poblacionales los cuales requerirían un proceso de validación que se ajuste a la realidad nacional.



El uso del lenguaje inclusivo, tanto para la redacción de los ítems como las instrucciones y los criterios para considerar válida la conducta, fue integrado de forma estructural en la propuesta actualizada, debido a que el test original no lo consideraba, lo cual podía incurrir o generar exclusión de género.

La versión actualizada denominada EDIN II facilitará tanto su aplicación como el proceso de evaluación, mas es necesario un pilotaje del instrumento para conocer tanto su sensibilidad y su especificidad, con la finalidad de validar su uso dentro del contexto de Costa Rica.

La técnica de juicio de expertos permitió confirmar la inconsistencia de algunos ítems de la prueba EDIN en cuanto a contenido, forma e, incluso, el componente del área del desarrollo que se pretende evaluar, lo cual da lugar a las correspondientes modificaciones y la construcción de nuevos ítems, mientras se crea o mejora la confiabilidad y validez de cada uno de ellos.

Entre las fortalezas de este estudio, se menciona la participación de 14 expertos en el área de estudio de crecimiento y desarrollo humano, los cuales completaron los instrumentos de recolección de datos, aporte que facilitó el análisis de la prueba. El procedimiento de triangulación de la información fue realizado de forma sistemática debido a la gran cantidad recolectada que permitió la discusión detallada y la posterior integración. Gracias al diseño de la investigación, se evaluó cada uno de los ítems de forma individual, lo cual ofreció un acercamiento a detalle por parte de los expertos y de los investigadores para determinar la consistencia de los ítems.

Esta prueba se vio limitada, debido a que la valoración de la consistencia de los ítems se basó en juicio de expertos y en la evidencia científica disponible, motivo por el que los investigadores consideran validar la consistencia interna y la sensibilidad de los ítems, así como la propuesta actualizada de la prueba EDIN.

**Financiamiento:** ninguno

**Conflicto de intereses:** Los autores declaran no tener conflicto de intereses.

## BIBLIOGRAFÍA

1. Alcantud F, Alonso Y, Rico D. Sistema de Detección Precoz de los Trastornos del Desarrollo. [Internet]. Procede del Congreso TECNONNET 2012 Respuestas Flexibles en contextos diversos. Murcia. 2012 [Acceso: Noviembre 20, 2013]. Disponible en : <http://www.fundacio.es/cudap/index.asp?pagina=221>
2. León A. Desarrollo y atención del Niño de 0 a 6 años. El Desarrollo infantil aspectos generales. 6a reimp. De la 2.ed. Costa Rica: EUNED; 2002.

3. Alday C, Alquinta A, Ramos M, Urzúa A. Madurez Neuropsicológica en preescolares: propiedades psicométricas del test CUMANIN. Rev Ter Psicol [Internet]. 2010 [Acceso: Noviembre 15, 2013]; 28 (1): 13-25. Disponible en: <http://www.scielo.cl/pdf/terpsicol/v28n1/art02.pdf>
4. Rojas J, Albano C. Escala de Desarrollo Psicomotor de Bruner-Lézine (versión 1951): Una revisión a su método de valoración. Rev Soc Med Quir Hosp Emerg Perez de Leon [Internet]. 2009 [Acceso: Noviembre 12, 2013]; 40 (1): 25-31. Disponible en: [http://www.imbiomed.com/1/1/articulos.php?method=showDetail&id\\_revista=164&id\\_seccion=3104&id\\_ejemplar=5936&id\\_articulo=58681](http://www.imbiomed.com/1/1/articulos.php?method=showDetail&id_revista=164&id_seccion=3104&id_ejemplar=5936&id_articulo=58681)
5. Sanz Y, Guijarro T, Sánchez V. Inventario de Desarrollo Batelle como Instrumento de Ayuda Diagnóstica en el Autismo. Rev. Asoc. Esp. Neuropsiq. [Internet]. 2007 [Acceso: Noviembre 20, 2013]; XXVII no. 100: 303-317. Disponible en: <http://scielo.isciii.es/pdf/neuropsiq/v27n2/v27n2a04.pdf>
6. Vericat A, Orden AB. Psychomotor Development Screening Tools in Latin America. Rev. chil. pediatr. [Internet]. 2010 Oct [Acceso: Noviembre 21, 2016]; 81( 5 ): 391-401. Disponible en: [http://www.scielo.cl/scielo.php?script=sci\\_arttext&pid=S0370-41062010000500002&lng=en](http://www.scielo.cl/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0370-41062010000500002&lng=en).  
<http://dx.doi.org/10.4067/S0370-41062010000500002>.
7. Ministerio de Salud Pública. Escala para Evaluación del Desarrollo Integral del Niño de Cero a Seis Años. Departamento de Salud Mental. (1ª ed). Costa Rica; 1987.
8. Hernández R, Rodríguez S. Manual operativo para Evaluación y Estimulación del Crecimiento y Desarrollo del Niño. (14 a reimp. De la 1.ed.) Costa Rica: EUNED; 2009.
9. González S, Guevara S, Quesada AM, Solís K, Zúñiga C. Prueba General para la evaluación del desarrollo para niñas, niños y adolescentes de 6 a 14 años EVADE. Instrumento para la interpretación y aplicación. 1a.ed. San José, CR.: sn; 2011.
10. Guevara S, Quezada A, Solís K, Zúñiga C. Validación de la Prueba General para la Evaluación del desarrollo para niños, niñas y adolescentes entre los 6 y los 14 años de edad (EVADE). [Tesis de licenciatura]. San José: Universidad de Costa Rica; 2011.
11. Arquer I. Fiabilidad humana: métodos de cuantificación, juicio de expertos. Instituto Nacional de Seguridad e Higiene en el Trabajo. [Internet]. 1999 [Acceso: Noviembre 10, 2013] Disponible en: [http://www.insht.es/InshtWeb/Contenidos/Documentacion/FichasTecnicas/NTP/Ficheros/401a500/ntp\\_401.pdf](http://www.insht.es/InshtWeb/Contenidos/Documentacion/FichasTecnicas/NTP/Ficheros/401a500/ntp_401.pdf)
12. Hurtado I, Toro J. Paradigmas y Método de Investigación en tiempos de cambio. Venezuela: Editorial CEC; 2007.
13. Yuni J, Urbano C. Técnicas para investigar: recursos metodológicos para la preparación de proyectos de investigación. 2ª ed. Argentina: Brujas; 2006.



14. Pardo C. Hablemos de validez. Taller del Instituto Colombiano para el Fomento de la Educación Superior. [Internet]. 2006 [Acceso: Noviembre 10, 2013]. Disponible en: <http://w3.icfes.gov.co:8080/seminariointernacional/ktmlite/files/uploads/CARLOS%20PARDO%20-%20ICFES.pdf>
15. Chiner E. La Validez. Universidad de Alicante [Internet]. 2011 [Acceso: Noviembre 12, 2013]. Disponible en: <http://rua.ua.es/dspace/bitstream/10045/19380/25/Tema%206-Validez.pdf>
16. Hernández R, Fernández C, & Baptista P. Metodología de la Investigación. México: McGraw-Hill; 2010.
17. Rodríguez P. Evaluación de proyectos y triangulación: Acercamiento Metodológico hacia el Enfoque Centrado en el Actor [Internet]. 1999 [Acceso: Noviembre 20, 2013]. Disponible en: <http://es.scribd.com/doc/99464351/Acercamiento-Metodologico>
18. Gómez B, Dolores H. La validez de los test, escalas y cuestionarios. Revista Electrónica La sociología en los Escenarios [Internet]. 2002 [Acceso: Noviembre 15, 2013]. No. 8\_ 1-14. Disponible en: <http://aprendeenlinea.udea.edu.co/revistas/index.php/ceo/article/viewFile/1750/1370>
19. Gómez M. Introducción a la metodología de la investigación científica. 1ª ed. Argentina: Editorial Brujas; 2006.
20. Stasiejko H, Tristany S, Pelayo L, Edelmys K. La triangulación de datos como criterio de validación interno en una investigación exploratoria. Ponencia sobre Metodología y Epistemología. Memorias del II Congreso Internacional de Investigación de Psicología de la Universidad de la Plata [Internet]. 2009 [Acceso: Noviembre 1, 2013]. Disponible en: <http://www.psico.unlp.edu.ar/segundocongreso/pdf/ejes/metod/039.pdf>
21. Instituto Nacional de las Mujeres. Política de igualdad y equidad de género 2007-2017 (PIEGAL). 2da edición San José [Internet]. 2007 [Acceso: Noviembre 8, 2013]. Disponible en: [http://www.asamblea.go.cr/Centro\\_de\\_informacion/Unidad\\_Tecnica\\_Igualdad/Documents/Politica%20de%20Igualdad%20y%20Equidad%20de%20G%C3%A9nero%20de%20la%20Asamblea%20Legislativa.pdf](http://www.asamblea.go.cr/Centro_de_informacion/Unidad_Tecnica_Igualdad/Documents/Politica%20de%20Igualdad%20y%20Equidad%20de%20G%C3%A9nero%20de%20la%20Asamblea%20Legislativa.pdf)
22. Consejo universitario. Propuesta sobre el uso de lenguaje inclusivo y de género en los documentos oficiales de la universidad [Internet]. Acta de la sesión N°. 4814 celebrada el día 29 de Julio de 2003. [Acceso: Noviembre 20, 2013]. Universidad de Costa Rica. San José. Disponible en: <http://www.cu.ucr.ac.cr/actas/2003/4814.pdf>
23. Mulligan S. Terapia Ocupacional en Pediatría. Proceso de Evaluación. España: Editorial Médica Panamericana; 2006.
24. Brites de Vila G, Müller M. Manual para la estimulación temprana. (9ª ed.). Argentina: Bonum; 2006.
25. Behrman R, Kliegman R, Jenson H. Nelson Tratado de Pediatría. (17ª ed.). España: Elsevier; 2004.



26. Cerdá T, Ascunce N, García A. Implantación y evaluación de programas poblacionales de cribado. 3ra. Monografía de la Sociedad Española de Epidemiología. Madrid [Internet]. 2006 [Acceso: Noviembre 11, 2013]. Disponible en: [http://www.seepidemiologia.es/documents/dummy/monografia3\\_cribado.pdf](http://www.seepidemiologia.es/documents/dummy/monografia3_cribado.pdf)
27. Hix-Small H, Marks K, Squires J, Nickel R. Impact of Implementing Developmental Screening at 12 and 24 Months in a Pediatric Practice. *Revista Pediatrics*. [Internet]. 2007 [Acceso: Noviembre 10, 2013] Vol. 120. No. 2. Pág. 381-389. Disponible en: [http://www.researchgate.net/publication/6168388\\_Impact\\_of\\_implementing\\_developmental\\_screening\\_at\\_12\\_and\\_24\\_months\\_in\\_a\\_pediatric\\_practice](http://www.researchgate.net/publication/6168388_Impact_of_implementing_developmental_screening_at_12_and_24_months_in_a_pediatric_practice)
28. Rydz D, Srouf M, Oskoui M, Marget N, Shiller M, Birnbaum R, et al. Screening for developmental delay in the setting of a community pediatric clinic: a prospective assessment of parent-report questionnaires. *Revista Pediatrics* [Internet]. 2006 [Acceso: Noviembre 20, 2103] Vol. 118. No. 4. Pág. 1178-1186. Disponible en: <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/17015506>
29. Universidad de Costa Rica. Reglamento ético científico de la Universidad de Costa Rica para las investigaciones en las que participan seres humanos [Internet]. 2000 [Acceso: Noviembre 15, 2013]. *La Gaceta Universitaria* 6-2000 del 22 de 2000:1-6. Disponible en: [http://www.cu.ucr.ac.cr/normativ/etico\\_cientifico.pdf](http://www.cu.ucr.ac.cr/normativ/etico_cientifico.pdf)
30. Brenes A, Bustos E, Fernández C, Mata M, González S. Actualización de la prueba general para la evaluación del desarrollo integral del niño y la niña, entre los 0 meses y 6 años de edad (EDIN) [Tesis de licenciatura]. Universidad de Costa Rica. San José; 2014.
31. Ortiz Pinilla N. Escala abreviada de desarrollo. Ministerio de Salud de Colombia [Internet]. Bogotá; 1999 [Acceso: Noviembre 22, 2013]. Disponible en: <https://docenciaeinvestigacionmanuel Sanchezserrano.files.wordpress.com/2014/08/escala-abreviada-de-desarrollo-unicef-colombia.pdf>
32. Ministerio de Salud. Manual para el apoyo y seguimiento del desarrollo psicosocial de niños y niñas de 0 a 6 años [Internet]. 1er edición. Ministerio de Salud de Chile. 2008 [Acceso: Noviembre 25, 2013]. Disponible en: [http://web.minsal.cl/sites/default/files/files/2008\\_Manual-para-el-Apoyo-y-Seguimiento-del-Desarrollo-Psicosocial-de-los-Ninos-y-Ninas-de-0-a-6-Anos.pdf](http://web.minsal.cl/sites/default/files/files/2008_Manual-para-el-Apoyo-y-Seguimiento-del-Desarrollo-Psicosocial-de-los-Ninos-y-Ninas-de-0-a-6-Anos.pdf)
33. Secretaría de Salud. Manual para la aplicación de la prueba Evaluación del Desarrollo Infantil “EDI” [Internet]. 1er edición. México D.F. Secretaría de Salud. 2013 [Acceso: Noviembre 25, 2013] Disponible en: <http://himfg.com.mx/descargas/documentos/EDI/ManualparalaPruebadeEvaluaciondelDesarrolloInfantil-EDI.pdf>
34. Rodríguez S, Arancibia V, Undurraga C. Escala de evaluación del desarrollo psicomotor de 0 a 24 meses. 13va ed. Santiago de Chile: Galdoc; 2008.



35. Haeussler I, Marchant T. Test de desarrollo psicomotor: 2 a 5 años. 10ª edición Santiago. Universidad Católica de Chile; 2003.
36. Secretaría de Salud. Manual para la evaluación de menores de cinco años con riesgo de retraso en el desarrollo. México D.F.: Secretaría de Salud; 2013.

