

## **Efectividad de la estimulación temprana en lactantes con riesgos de retardo en el desarrollo psicomotor**

Effectiveness of early stimulation in infants with risk of delayed psychomotor development

Esp. Ibian Dahiana Montero Cabrera<sup>1</sup> <https://orcid.org/0000-0003-0845-2127>

Esp. Yadnil Elizabeth Gómez Vázquez<sup>1</sup> <https://orcid.org/0000-0003-0804-2646>

Est. Onelis Góngora Gómez<sup>2\*</sup> <https://orcid.org/0000-0002-2301-0645>

<sup>1</sup>Policlínico Universitario Docente Alex Urquiola. Holguín, Cuba.

<sup>2</sup>Facultad de Ciencias Médicas Mariana Grajales Cuello. Universidad de Ciencias Médicas de Holguín, Cuba.

\*Autor para la correspondencia. Correo electrónico: [noone@infomed.sld.cu](mailto:noone@infomed.sld.cu)

### **RESUMEN**

**Introducción:** la intervención temprana es, ante todo, un principio fundamental cuando se refiere al tema de la discapacidad infantil que implica inicio precoz de las acciones para neutralizar las consecuencias de la enfermedad sobre la capacidad funcional y desarrollar al máximo los potenciales residuales.

**Objetivo:** determinar la efectividad de la estimulación temprana en lactantes con riesgo de retardo en el desarrollo psicomotor en el período de abril de 2018 a abril de 2019 en el Policlínico Universitario Docente Alex Urquiola, Holguín, Cuba.

**Métodos:** se realizó un estudio cuasiexperimental con grupo control. El universo estuvo representado por todos los casos atendidos en consulta de neuro-desarrollo en el período estudiado; la muestra fue de 20 casos con riesgo de retardo en el desarrollo psicomotor.

Se utilizó grupo control con lactantes de los consultorios 11, 12 y 13 del área de salud escogidos por cercanía al trabajo. Los niños fueron seleccionados al azar, teniendo en cuenta que no presentaban factores de riesgo.

**Resultados:** el 50% de los lactantes del grupo experimental presentaron convulsiones como factor de riesgo. En el grupo experimental el desarrollo psicomotor fue satisfactorio en 75%, 60%, 80% y 90%, a los 3, los 6, los 9 y los 12 meses, respectivamente, mientras que en el grupo control el desarrollo psicomotor fue satisfactorio en 100%, 75%, 90% y 100% a los 3, los 6, los 9 y los 12 meses, respectivamente.

**Conclusiones:** la estimulación temprana fue efectiva en lactantes con riesgo del retardo psicomotor.

**Palabras clave:** desarrollo psicomotor, estimulación temprana, riesgo en el desarrollo psicomotor.

## **ABSTRACT**

**Introduction:** early intervention is first and foremost, a fundamental principle when it refers to the issue of childhood disability that implies prior initiation of actions to neutralize the consequences of the disease on functional capacity and maximize residual potentials.

**Objective:** to determine effectiveness of early stimulation in infants at risk of delayed psychomotor development in the period from April 2018 to April 2019, at the Policlínico Universitario Docente Alex Urquiola, Holguín, Cuba.

**Methods:** a quasi-experimental study with a control group was carried out. The universe was made up of all the cases attended in neurodevelopment consultation in the studied period; the sample was 20 cases with risk of delayed psychomotor development. The control group chosen included infants from three offices of the health area, number 11, 12 and 13, due to their proximity. The children were randomly selected considering that they had no risk factors.

**Results:** 50% of the infants in the experimental group had convulsions as a risk factor. In the experimental group the psychomotor development was satisfactory in 75%, 60%, 80% and 90% at 3, 6, 9 and 12 months respectively, while in the control group, the psychomotor development was satisfactory in 100% , 75%, 90% and 100% at 3, 6, 9 and 12 months respectively.

**Conclusions:** early stimulation was effective in infants at risk of psychomotor retardation.

**Keywords:** psychomotor development, early stimulation, risk in psychomotor development.

Recibido: 18/11/2019.

Aprobado: 29/01/2019.

## Introducción

En la década del 70 se empleó el modelo ecológico basado en la naturaleza cultural de las funciones superiores, según las ideas de Vigotsky, Luria y Leontiev, además del enfoque ecológico del desarrollo del niño con las interacciones y acomodaciones que se producen entre él y su medio ambiente animado e inanimado por Bronfenbrenner.<sup>(1)</sup>

Vigotsky diseña la fundamentación a través de la llamada zona del desarrollo próximo, cuando actúa la interacción madre-hijo, el proceso educativo instruccional y la atención temprana. Este modelo amplía el desarrollo para niños de riesgo.<sup>(2)</sup>

En la década del 80 se desarrolló el modelo sistémico basado en las hipótesis de Sameroff y Chandler (publicadas en 1975), quienes llegaron a la conclusión de que el resultado de la intervención en los infantes y niños dependen directamente de la integridad de su organismo y la calidad del ambiente de cuidado, el niño y la persona encargada de cuidarlo, pues la relación que se establece influye significativamente de forma recíproca.<sup>(3)</sup>

Actualmente existen múltiples programas de estimulación temprana y el equipo de trabajo tendrá la libertad de escoger el que se ajuste a su línea de trabajo y a la población escogida.

La estimulación del niño pequeño es vieja, como el mundo, porque de ella también depende el ser humano para su existencia, pues de los estímulos que bombardean al pequeño, este toma lo que necesita.<sup>(4)</sup>

Desde el año 2007, en el Hospital Pediátrico Octavio de la Concepción de la Pedraja, de Holguín, se lleva a cabo la estimulación temprana con buenos resultados y actualmente esta terapia se hace extensiva a los policlínicos comunitarios, donde este programa lleva pocos años.<sup>(5)</sup>

### **Relevancia de la intervención temprana**

Cuanto antes se inicie la intervención temprana a los niños con trastornos neuromotores, específicamente de origen central, se obtendrán mejores resultados en los primeros dieciocho meses de vida, cuando el infante se desarrolla y aprende más rápido y el cerebro, debido a la plasticidad neuronal, reconoce y se adapta más fácilmente a determinadas conductas, ya sean normales o no y que, de no intervenir, la rehabilitación en el futuro sería torpe y demorada. Importante es ofrecer al niño la debida información perceptual que le permita captar los estímulos y utilizarlo funcionalmente en dependencia de sus necesidades.<sup>(6)</sup>

Las posturas anormales con frecuencia no son muy intensas en el niño pequeño con daños cerebrales, por lo que se puede obtener con la estimulación temprana cambios de tono y postura que facilitan el movimiento y desarrollan al niño lo más cercano posible a la normalidad.<sup>(7)</sup>

La intervención temprana es ante todo, un principio fundamental cuando se refiere al tema de la discapacidad infantil que implica “inicio precoz de las acciones”, para neutralizar las consecuencias de la enfermedad sobre la capacidad funcional y desarrollar al máximo los potenciales residuales. Visto en este contexto, incluye todo aquello que se desarrolla precozmente ante un niño que presenta un curso atípico del desarrollo, en el que puede existir una discapacidad latente. En la práctica, la mayoría de los síndromes invalidantes que afectan a la población infantil debutan como un curso atípico del desarrollo.<sup>(8)</sup>

Un retardo del desarrollo o un curso atípico del desarrollo no es más que la incapacidad de alcanzar una determinada habilidad en el momento que corresponde, de acuerdo con las expectativas de su grupo de referencia, de manera significativa desde el punto de vista cualitativo como cuantitativo.<sup>(9)</sup>

Es significativa toda afectación mayor de un 30% de la edad de desarrollo en relación con la edad cronológica, esta última rectificada en caso de los prematuros. Para evaluar este complejo proceso han sido diseñadas un enorme número de pruebas estandarizadas de diferente complejidad, que complementan la exploración médica. Por otro lado, todo curso atípico o retardo del desarrollo, no tiene necesariamente que significar una discapacidad permanente, ni significar obligatoriamente la presencia de una alteración orgánica, ya que muchos de ellos están en relación con factores ambientales o enfermedades intercurrentes.<sup>(10)</sup>

El programa de la atención primaria de salud en Cuba brinda la posibilidad de un médico y una enfermera encargados, de forma gratuita, de la atención de un pequeño grupo de población, lo que permite la observación del curso del desarrollo del niño, en especial de los considerados en riesgo, y ante la presencia de un curso atípico, el inicio de un programa de intervención temprana.<sup>(11)</sup>

En el desarrollo de un programa de Intervención temprana participan una serie de factores como el médico de familia, el pediatra de la comunidad, el psicólogo, la trabajadora social, el defectólogo, el fisioterapeuta, el terapeuta ocupacional, el fisiatra, el profesor de la enseñanza especial, la educadora de círculo infantil, la activista de salud de las organizaciones de masas, las organizaciones de discapacitados y los grupos de padres, entre otros, los cuales llevan a cabo una serie de acciones combinadas.<sup>(12)</sup>

El poco conocimiento sobre la estimulación temprana, unido a su poca divulgación, las secuelas que sufren estos niños al no ser rehabilitados de forma oportuna, nos motivó a la realización de este trabajo, que se planteó como objetivo determinar la efectividad de la estimulación temprana en lactantes con riesgo de retardo en el desarrollo psicomotor, en el período de abril de 2018 a abril de 2019.

## **Métodos**

### **Contexto y clasificación del estudio**

Se realizó un estudio cuasiexperimental con grupo control en el Policlínico Universitario Docente Alex Urquiola, municipio de Holguín, Cuba.

### **Universo y muestra**

El universo estuvo representado por todos los casos atendidos en consulta de neuro-desarrollo en el período estudiado y la muestra fue de 20 casos con riesgo de retardo en el desarrollo psicomotor. Se utilizó grupo control con lactantes de los consultorios 11, 12 y 13 del área de salud escogidos por cercanía al trabajo. Los niños fueron seleccionados al azar, teniendo en cuenta que no presentaban factores de riesgo, y se les aplicaron también las técnicas de estimulación temprana.

Como factores de riesgo se consideraron todos aquellos que pudieran ocasionar afectación en el desarrollo, los de mayor importancia.

- Prematuridad
- Bajo peso al nacer
- Convulsiones
- Hipoxia (sepsis, infecciones post natales, bronconeumonías)
- Enfermedades genéticas (síndrome de Down)

### **Métodos de recolección de la información**

El tipo de fuente empleada fue la Historia Clínica Individual.

Se pusieron en práctica durante el desarrollo de la investigación diferentes métodos, técnicas e instrumentos de la investigación científica, que facilitaron el estudio, así como la recolección de datos de interés, entre los que se destacan:

1. Nivel teórico:

- Análisis histórico-lógico: posibilitó la revisión de la bibliografía científica y profundizó en los antecedentes históricos de la utilización de la estimulación temprana.
- Métodos de análisis y síntesis inductivo – deductivo: permitió profundizar en la esencia del fenómeno objeto de estudio, que posibilitó procesar y llegar a generalizaciones de los aspectos teóricos relacionados con la estimulación temprana, contenidos en las fuentes bibliográficas consultadas.

2. Nivel empírico:

- Revisión de documentos: se revisó la Historia Clínica Individual, documento que mediante su valoración permitió obtener datos necesarios para la realización del estudio.

3. Nivel estadístico:

- Métodos matemáticos y estadísticos: se utilizó la técnica de procesamiento digital de la información con ayuda de procesadores estadísticos; se empleó el análisis porcentual como medida de resumen para la interpretación de los datos obtenidos, lo que posibilitó cuantificar y evaluar los resultados de la caracterización, además de pruebas estadísticas como  $X^2$  y prueba exacta de Fisher para evaluar asociación entre variables en tablas de contingencia MxN. El programa empleado fue EPIDAT 3,1 (Xunta de Galicia, OPS, 2006) y el nivel de significación fue del 5%.

### **Consideraciones éticas**

En ningún momento se reveló la identidad de los padres que participaron en el estudio; solo fue del conocimiento de los autores. Se solicitó el consentimiento informado de los padres que participarían en la investigación. Para realizar el estudio se tomó en cuenta su decisión de participar en el mismo o no; en sentido negativo se les explicó que no se les negaría la atención médica establecida ni a ellos ni a su familia. A quienes dieron su consentimiento se les explicaron las características del trabajo, así como su objetivo. Los datos se representaron en cuadros para su mejor comprensión.

## Resultados

En la (tabla I) se numeran los factores de riesgo presentes en lactantes.

**Tabla I.** Distribución de los lactantes con riesgo de retardo del desarrollo psicomotor, según factores de riesgo

Factores de riesgo	n	%*
Prematuridad	3	15
Bajo peso al nacer	2	10
Convulsiones	10	50
Hipoxia	8	40
Patologías genéticas	4	20

\* Según n=20

La (tabla II) muestra la distribución de los lactantes; según grupos de estudio y desarrollo psicomotor a los 3 meses, se puede apreciar que en el grupo experimental de 15 lactantes presentó un desarrollo psicomotor satisfactorio, el 75% de ese grupo, mientras que en el grupo control el 100% de los lactantes mostraron un desarrollo psicomotor satisfactorio.

**Tabla II.** Distribución de los lactantes, según grupos de estudio y desarrollo psicomotor a los 3 meses

Desarrollo psicomotor	Grupo experimental		Grupo control	
	n	%	n	%
Satisfactorio	15	75	20	100
Insatisfactorio	5	25	0	0
Total	20	100	20	100
Prueba exacta de Fisher; p = 0,04				

La (tabla III) muestra la distribución de los lactantes; según grupos de estudio y desarrollo psicomotor, a los 6 meses se puede apreciar que en el grupo experimental 12 lactantes presentaron un desarrollo psicomotor satisfactorio, el 60% de ese grupo, mientras que en el grupo control 15 lactantes mostraron un desarrollo psicomotor satisfactorio, para el 75% de este grupo.

**Tabla III.** Distribución de los lactantes, según grupos de estudio y desarrollo psicomotor a los 6 meses

Desarrollo psicomotor	Grupo experimental		Grupo control	
	n	%	n	%
Satisfactorio	12	60	15	75
Insatisfactorio	8	40	5	25
Total	20	100	20	100
X <sup>2</sup> = 1,02; p = 0,31				

La (tabla IV) muestra la distribución de los lactantes; según grupos de estudio y desarrollo psicomotor, a los 9 meses se puede apreciar que en el grupo experimental 16 lactantes presentaron un desarrollo psicomotor satisfactorio, el 80% de ese grupo, mientras que en el grupo control 18 lactantes mostraron un desarrollo psicomotor satisfactorio, para el 90% de este grupo.

**Tabla IV.** Distribución de los lactantes, según grupos de estudio y desarrollo psicomotor a los 9 meses

Desarrollo psicomotor	Grupo experimental		Grupo control	
	Fa	%	Fa	%
Satisfactorio	16	80	18	90
Insatisfactorio	4	20	2	10
Total	20	100	20	100
Prueba exacta de Fisher; p = 0,66				

La (tabla V) muestra la distribución de los lactantes; según grupos de estudio y desarrollo psicomotor, a los 12 meses se puede apreciar que en el grupo experimental 18 lactantes presentaron un desarrollo psicomotor satisfactorio, el 90% de ese grupo, mientras que en el grupo control el 100% de los lactantes mostraron un desarrollo psicomotor satisfactorio.

**Tabla V.** Distribución de los lactantes según grupos de estudio y desarrollo psicomotor a los 12 meses

Desarrollo psicomotor	Grupo experimental		Grupo control	
	n	%	n	%
Satisfactorio	18	90	20	100
Insatisfactorio	2	10	0	0
Total	20	100	20	100
Prueba exacta de Fisher; p = 0,48				

## Discusión

La intervención temprana centra sus acciones en el desarrollo del niño tanto físico, como emocional, intelectual y social y extiende sus acciones a la familia, pilar esencial de todo programa de este tipo, y a la sociedad, que influye para que existan las condiciones que permitan la implementación de medidas terapéuticas, la accesibilidad a los servicios de salud y educación de los niños afectados.<sup>(13)</sup>

Intervención temprana es una forma de tratamiento que se sale del campo particular de una especialidad y va más allá de la educación especial o de la atención primaria de salud, para abarcar todo lo que puede influir en el desarrollo integral del niño discapacitado, es decir, tiene un enfoque comunitario, familiar e interdisciplinario.<sup>(14)</sup>

En un estudio realizado por Silvia Ruth Suasnaba Pacheco<sup>(15)</sup> y colaboradores sobre la influencia de la estimulación temprana en el desarrollo psicomotor en los niños y niñas de 1 y 2 años se concluyó que los materiales didácticos de estimulación en desarrollo psicomotor del niño son muy importantes, ya que de esta manera los niños están en un ambiente propicio y acorde con sus necesidades.

Los avances en el campo del neurodesarrollo y del estudio del curso evolutivo de algunas formas de discapacidad, que han sido objeto de tratamiento mediante programas de intervención temprana, como el síndrome de Down y la Parálisis Cerebral, dejan fuera de toda duda la eficacia de los programas de intervención temprana. Las discusiones, en la actualidad, se limitan al modo de implementación más eficiente de los programas de intervención temprana, de acuerdo con el contexto cultural y socioeconómico de cada país.<sup>(16,17)</sup>

Las ventajas de los programas de intervención temprana son también evidentes, especialmente en las esfera motora y cognoscitiva, lenguaje y socialización en el caso de recién nacidos considerados en riesgo de discapacidad por condiciones como bajo peso al nacer, que presentan retardo significativo de su desarrollo y viven en un medio socioeconómico desfavorable.

Actualmente son pocas las madres con un conocimiento básico sobre la importancia de la estimulación temprana. Así lo demuestran diferentes estudios, como el realizado por Lizeth Carolina Zegarra Salguero en su tesis para optar por el título de Licenciada en Enfermería sobre conocimiento de la estimulación temprana y el desarrollo psicomotor en madres con niños menores de 6 meses,<sup>(18)</sup> donde encontró que las madres tienen nivel de conocimiento medio, seguido de un nivel de conocimiento bajo y solamente el 13% tiene nivel de conocimiento alto.

El objetivo de un programa de intervención temprana es incrementar la función que permita la participación del niño en la vida social. <sup>(11)</sup> Poco significado tendría evaluar solo los resultados de un programa de intervención temprana en el concepto de un incremento de un arco articular o en la reducción de la espasticidad, sin tener en cuenta cuánto han repercutido las actividades realizadas por la calidad de vida del niño: puede después del tratamiento caminar mejor, es más independiente en las actividades de la vida diaria y se comunica mejor con las personas que le rodean.

Mucho se discute sobre la influencia de los factores genéticos y los ambientales en el desarrollo humano. Algunos le atribuyen al primero el papel predominante, mientras otros consideran más importante los elementos ambientales; de forma general es preferible considerar que ambos tienen una influencia recíproca y el resultado final es fruto del equilibrio entre ambos.

La intervención temprana parte de que el medio tiene una acción transformadora, especialmente en el niño que por determinadas razones sufre de una discapacidad. El desarrollo, en los últimos años, del conocimiento de las funciones corticales superiores del hombre, la plasticidad del sistema nervioso central y el papel de los factores medio ambientales en la maduración de los procesos corticales han demostrado, sin lugar a duda, el papel del medio rico en estímulos como factor de desarrollo de habilidades y capacidades.

No existe intervención temprana sin la participación activa de padres y cuidadores durante el trabajo con los bebés, pues ellos posibilitan la consecución del tratamiento en el hogar y su fin último, ya que en el ambiente donde crecen, amén de la dotación genética que cada persona desarrolla, con frecuencia no se alcanzan los límites genéticos, porque el medio, que es una variable modificable, no lo permite. Esta interacción sustituye la carga de una vida inútil a la alegría de existencia útil, que transforman los sentimientos de asperidad, indiferencia o rechazo, colaboración y esperanza.

En la provincia se han realizado estudios de intervención sobre estimulación temprana del neurodesarrollo con madres de lactantes sanos,<sup>(19,20)</sup> y se pudo apreciar que antes de la intervención educativa no existía un conocimiento adecuado sobre la estimulación temprana del neurodesarrollo, pero después de aplicada se elevó el nivel de conocimientos al 90%, lo que muestra el interés creciente de las madres por los resultados de esta técnica, los que se demuestran con nuestra investigación.

Un ensayo aleatorizado publicado por Vesga Gualdrón<sup>(21)</sup> demostró que la estimulación temprana es una terapia con efecto bidireccional, que promueve la salud y previene la enfermedad en el proceso de adaptarse al nacimiento, especialmente en contextos de vulnerabilidad.

Algo que es imprescindible para el éxito de la intervención temprana que complementa todo un sin fin de acciones encaminadas a desarrollar las funciones cerebrales y, por ende, de la probabilidades de un aprendizaje juvenil, el contacto imagen, las caricias, el masaje; son alimentos tan importantes como los minerales y las vitaminas, tanto es así que hasta hace pocos años se consideraba que el bebé debía estar en su cunita, excepto cuando se le daría alimentos, para así evitar que se acostumbrara a los brazos, pero ahora se ha comprobado que cargarlo, mecerlo despacio de forma apacible, simula el balanceo del cuerpo de la madre al caminar, lo que el sintió cuando estaba en el vientre de ella y lo tranquiliza, pues le trasmite seguridad y genera amor.

En los inicios del desarrollo de los programas de Intervención temprana algunos autores cuestionaban su valor, al plantear lo difícil de poder diseñar una investigación que permitiera, a partir de la extraordinaria individualidad del curso evolutivo de cualquier proceso discapacitante, cuantificar el impacto de un programa de intervención temprana.

Cuestionar solo desde el punto de vista de un análisis estadístico el valor de los programas de intervención temprana, sería caer en el campo del determinismo biológico, pensar que la discapacidad es una condición no modificable y por tanto irreversible, lo cual representaría negar la influencia del medio en el desarrollo de la persona, sería violentar los derechos universalmente reconocidos de todos los niños a disfrutar y disponer de los medios necesarios para su desarrollo, independientemente de su condición social, raza o sexo y estado de salud.

Los avances en el campo del neurodesarrollo y del estudio del curso evolutivo de algunas formas de discapacidad, que han sido objeto de tratamiento mediante programas de intervención temprana, como el síndrome de Down y la Parálisis Cerebral, dejan fuera de toda duda la eficacia de los programas de intervención temprana. Las discusiones, en la actualidad, se limitan al modo de implementación más eficiente de los programas de intervención temprana, de acuerdo con el contexto cultural y socioeconómico de cada país.

Las ventajas de los programas de intervención temprana son también evidentes, especialmente en las esferas motora y cognoscitiva, lenguaje y socialización en el caso de recién nacidos considerados en riesgo de discapacidad por condiciones como el bajo peso al nacer, que presentan retardo significativo de su desarrollo y viven en un medio socioeconómico desfavorable.

## **Conclusiones**

La estimulación temprana fue efectiva en lactantes con riesgo del retardo psicomotor y mostró la efectividad de los programas de estimulación temprana aplicados en las áreas de salud.

Se recomienda extender a todas las áreas de salud la consulta de estimulación temprana y mantener especial vigilancia sobre los lactantes con factores de riesgo de retardo del desarrollo psicomotor.

## Referencias Bibliográficas

1. Falcone Traviño GF. Ambientes digitales para el aprendizaje de arquitectura y diseño en la universidad autónoma metropolitana [Tesis]. [México,DF]: Universidad Autónoma Metropolitana; 2014. 690 p.Disponible en: <https://www.google.es/url?sa=t&rct=j&q=&esrc=s&source=web&cd=15&ved=2ahUKEwii-tfnyMTkAhXouFkKHTqqDW0QFjAOegQIBBAC&url=https%3A%2F%2Fcore.ac.uk%2Fdownload%2Fpdf%2F128731689.pdf&usg=AOvVaw18oTuZywLWQ8GoKm9w1r8a>
2. Zapata Ruiz AR, Alvear Hermosa SG. Guía didáctica lúdica para incentivar el desarrollo integral de los niños y las niñas de 12 a 36 meses del centro infantil del buen vivir “Semillas de Miraflores alto”. Del Cantón Cayambe[Tesis].[Quito]: Universidad Politécnica Salesiana; 2015.78p. Disponible en: <https://dspace.ups.edu.ec/bitstream/123456789/7743/1/UPS-QT06527.pdf>
3. Baque Calderón KJ, Díaz Jiménez VA. Influencia de los cuidados prenatales en el desarrollo cognitivo de los niños y niñas de 4 a 5 años de inicial II de la escuela de educación básica fiscal Ciudad de Cuenca de la ciudad de Guayaquil, periodo lectivo 2015 - 2016. Elaboración de una Guía Didáctica de cuidados prenatales dirigida a docentes y representantes legales [Tesis]. [Guayaquil]: Universidad de Guayaquil. Facultad de Filosofía, Letras y Ciencias de la Educación; 2017.162p. Disponible en: <http://repositorio.ug.edu.ec/bitstream/redug/25091/1/BFILO-PD-EP1-17-145.pdf>
4. Pinto B. Evolución de los modelos cognitivos. Ajayu. 2003 [citado 25/6/2019]; 1 (2): 29-48. Disponible en: [http://www.scielo.org.bo/scielo.php?script=sci\\_arttext&pid=S2077-21612003000200005&lng=es&tlng=es](http://www.scielo.org.bo/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S2077-21612003000200005&lng=es&tlng=es).

5. Hechavarría González L, Cruz Dorrego UA, Hernández Calzadilla MA, López García M. Protocolo de atención temprana a los neonatos con neuro-desarrollo de alto riesgo. CCM. 2018 [citado 25/06/2019]; 22 (1): 137-54. Disponible en: <http://revcocmed.sld.cu/index.php/cocmed/article/view/2743/1229>
6. Gómez Cano GI. Estimulación temprana en el desarrollo infantil [Tesis]. [Quetzaltenango]: Universidad Rafael Landívar: 2014.86p. Disponible en: <https://www.google.es/url?sa=t&rct=j&q=&esrc=s&source=web&cd=4&ved=2ahUKEwjHwrnfycTkAhUk1VkkHZ3aAScQFjADegQICBAC&url=http%3A%2F%2Fbiblio3.url.edu.gt%2FTesario%2F2014%2F05%2F84%2FGomez-Georgina.pdf&usg=AOvVaw3M9TBgYEbUWmVsBMKIJUoe>
7. Áurea del Amo Pérez M. Detección temprana de alteraciones del desarrollo mediante la aplicación de la Pauta Breve de Derivación [Tesis]. [Madrid]: Universidad Complutense de Madrid; 2017.163p. Disponible en: <https://eprints.ucm.es/44278/1/T39128.pdf>
8. Belda Oriola JC. Niveles de Desarrollo de la Atención Temprana. REDIS. 2016 [citado 25/06/2019]; 4 (1): 219-24. Disponible en: [https://www.google.com/url?sa=t&rct=j&q=&esrc=s&source=web&cd=11&ved=2ahUKEwi\\_6KiK1cTkAhXyuFkKHZN1Atw4ChAWMAB6BAGEEAI&url=https%3A%2F%2Fwww.cedd.net%2Fredis%2Findex.php%2Fredis%2Farticle%2FviewFile%2F252%2F167&usg=AOvVaw3LAIFO8grMG70RZgwuZ\\_hEf](https://www.google.com/url?sa=t&rct=j&q=&esrc=s&source=web&cd=11&ved=2ahUKEwi_6KiK1cTkAhXyuFkKHZN1Atw4ChAWMAB6BAGEEAI&url=https%3A%2F%2Fwww.cedd.net%2Fredis%2Findex.php%2Fredis%2Farticle%2FviewFile%2F252%2F167&usg=AOvVaw3LAIFO8grMG70RZgwuZ_hEf)
9. Ortega Silva P, Plancarte Cansino P. Discapacidad: Factores de riesgo y prevención y profesionales relacionados. Enseñ Investig Psicología. 2017 [citado 25/06/2019]; 22 (2): 183-196. Disponible en: <https://www.redalyc.org/pdf/292/29255774005.pdf>
10. Espinosa Reyes TM, Ladrón de Guevara Casals A, Carvajal Martínez F, Domínguez Alonso E. Crecimiento en recién nacidos prematuros de muy bajo peso natal. Rev Cubana Endocrinol. 2013

[citado 25/06/2019]; 24 (1): 18-34. Disponible en:  
[http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci\\_arttext&pid=S1561-29532013000100003&lng=es](http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1561-29532013000100003&lng=es).

11. Grupo de Atención Temprana. Libro blanco de la atención temprana. Madrid: Real Patronato de Prevención y de Atención a Personas con Minusvalía; 2000[citado 15/02/2019]. Disponible en:  
[http://www.sld.cu/galerias/pdf/sitios/rehabilitacion-logo/libro\\_blanco\\_de\\_la\\_estimulacion\\_temprana.pdf](http://www.sld.cu/galerias/pdf/sitios/rehabilitacion-logo/libro_blanco_de_la_estimulacion_temprana.pdf)

12. Muñoz Flores ML. La estimulación temprana y su incidencia en el desarrollo del lenguaje oral de los niños y niñas de preparatoria, primer grado de educación general básica del centro educativo “Abigail Ayora de Rivas” del cantón La Troncal, periodo lectivo 2012-2013 [Tesis]. [Loja-Ecuador]: Universidad Nacional de Loja; 2013.183p. Disponible en:  
<https://dspace.unl.edu.ec/jspui/bitstream/123456789/7095/1/Mayra%20Lorena%20Mu%C3%B1oz%20Flores.pdf>

13. Triviño Macías BL, Sandy Bricela EU. Importancia de la Estimulación Temprana en el desarrollo infantil en la educación inicial de la escuela “Nueve de Octubre”, distrito 09D13, zona 5 del Cantón Colimes. Elaboración y planificación de talleres educativos de estimulación temprana a niños de 3 a 4 años para los docentes y representantes legales [Tesis]. [Guayaquil]: Universidad de Guayaquil; 2015. 121p. Disponible en:  
<http://repositorio.ug.edu.ec/bitstream/redug/25243/1/BFILO-PD-EP1-9-022.pdf>

14. Sanna VM. Experiencias de atención temprana del desarrollo infantil. El impacto de una institución en su comunidad [Tesis]. [Bernal, Argentina]: Universidad de Quilmes; 2016. Disponible en:  
[https://ridaa.unq.edu.ar/bitstream/handle/20.500.11807/237/TM\\_2016\\_sanna\\_009.pdf?sequence=1&isAllowed=y](https://ridaa.unq.edu.ar/bitstream/handle/20.500.11807/237/TM_2016_sanna_009.pdf?sequence=1&isAllowed=y)

15. Suasnabas Pacheco SR, Contreras Delgado KL, Schreiber Parra MJ, Suasnabas Pacheco LS. Influencia de la estimulación temprana en el desarrollo psicomotor en los niños y niñas de 1 y 2

años. Reciamuc. 2017[citado 25/06/2019]; 1 (4): 105-127. Disponible en: <http://reciamuc.com/index.php/RECIAMUC/article/view/166/167>

16. Mantilla García JP. Detección, diagnóstico e intervención temprana en niños menores de tres años de alto riesgo biológico y ambiental pertenecientes a la comunidad indígena de Salasaca provincia de Tungurahua [Tesis]. [Madrid]: Universidad Complutense de Madrid; 2016. 447 p. Disponible en: <https://eprints.ucm.es/40397/1/T38102.pdf>

17. Torras Mañá M. Evaluación cognitiva y del lenguaje en el diagnóstico precoz de los trastornos de la comunicación y del espectro del autismo [Tesis]. [Barcelona]: Universidad Autónoma de Barcelona; 2015. Disponible en: <https://pdfs.semanticscholar.org/2f0d/b0d89861faf974cf95cf45c1fd35f246f135.pdf>

18. Zegarra Salguero LC. Conocimiento sobre estimulación temprana y desarrollo psicomotor en madres con niños menores de 6 meses en el puesto de salud semirural Pachacutec, Arequipa 2015 [Tesis]. [Arequipa, Perú]: Universidad Alas Peruanas; 2017. Disponible en: [http://repositorio.uap.edu.pe/bitstream/uap/4726/5/ZEGARRA\\_SALGUERO-Resumen.pdf](http://repositorio.uap.edu.pe/bitstream/uap/4726/5/ZEGARRA_SALGUERO-Resumen.pdf)

19. Delmau Barciela Y. Intervención Educativa sobre Estimulación Temprana del Neurodesarrollo con madres de lactantes sanos. Gibara 2018 [Tesis]. [Holguín]: Universidad de Ciencias Médicas de Holguín; 2018. Disponible en: <http://tesis.hlg.sld.cu/index.php?P=FullRecord&ID=798&ReturnText=Search+Results&ReturnTo=index.php%3FP%3DAdvancedSearch%26Q%3DY%26F1%3Destimulaci%25C3%25B3n%26RP%3D5%26SR%3D0%26ST%3DAdvanced>

20. Escalona Aguilera JR, Díaz Rojas P, Piriz Assa AR, Rodríguez Ramírez RE, Hernández Pupo A. Evaluación de un programa sobre estimulación temprana en el bajo peso al nacer. CCM. 2019 [citado 25/06/2019]; 23 (2). Disponible en: <http://revcocmed.sld.cu/index.php/cocmed/article/view/2630>

21. Vesga Gualdrón LM, Durán de Villalobos MM. Efecto de la estimulación infantil en la adaptación al nacimiento: un ensayo aleatorizado. Rev Latino-Am Enfermagem. 2019 [citado 25/06/2019]; 27. Disponible en: <https://dx.doi.org/10.1590/1518-8345.2896.3176>

#### **Conflicto de intereses**

Los autores declaran que no presentan conflictos de intereses.

#### **Contribución de autoría**

**IDMC:** concepción y diseño del estudio, recolección y obtención de datos, revisión crítica del manuscrito y aprobación de la versión final.

**YEGV:** concepción y diseño del estudio, redacción del manuscrito, revisión crítica del manuscrito y aprobación de la versión final.

**OGG:** análisis e interpretación de datos, redacción del manuscrito, revisión crítica del manuscrito y aprobación de la versión final.