

ESTADO NUTRICIONAL DE LA MADRE Y SU REPERCUSIÓN EN LA SALUD DEL NIÑO/A

AUTORES: Ximena Dayanara Tamayo Cedeño ¹
Narcisa Rosalía Camacho Robles ²
María del Rosario Herrera Velásquez ³



DIRECCIÓN PARA CORRESPONDENCIA: (tamayo-ximena4303@unesum.edu.ec)

Fecha de recepción: 04/09/2020

Fecha de aceptación: 10/11/2020

RESUMEN

Introducción: El embarazo constituye una de las etapas de mayor vulnerabilidad nutricional en la vida de la mujer y tiene un efecto determinante sobre el crecimiento fetal y el peso del producto, el recién nacido representa el 5% del peso de la madre, quien durante nueve meses cubre las necesidades nutricionales de su hijo. **Objetivo:** Identificar los factores de riesgo que repercuten en el estado nutricional de la madre y en la salud del niño de 0 a 5 años de edad. **Materiales y métodos:** Estudio observacional y de campo, a través de entrevista, la ficha de observación, para el desarrollo de anamnesis mediante preguntas objetivas y abiertas que permitieron analizar los datos obtenidos. **Resultados:** Las madres refieren que las infantes presentan diferentes cuadros durante la etapa de crecimiento a causa de complicaciones maternas durante el embarazo como desnutrición (Madre A) y buen estado nutricional (Madre B), confirmadas mediante un diagnóstico médico en la etapa de gestación y en las niñas basados en los controles pediátricos mensuales, además la Paciente B, tuvo doble administración de vacuna rotavirus, lo cual provocó el ingreso de la infante en el hospital de la ciudad, estuvo hospitalizada bajo observación médica durante tres días, luego se le dio el alta sin presentar mayor novedad. **Conclusiones:** Mediante las medidas antropométricas que se les realizó a las niñas, se pudo constatar que el peso y talla no eran acordes para su edad, ya que, en la actualidad, las Paciente A y B presentan un bajo peso, con índice de masa corporal de 14,2 y 12,4 respectivamente.

PALABRAS CLAVE: Nutrición; bajo peso; embarazo.

TRADUCCIÓN DEL TÍTULO LARGO AL INGLÉS**ABSTRACT**

Introduction: Pregnancy constitutes one of the stages of greatest nutritional vulnerability in a woman's life and has a determining effect on fetal growth and the weight of the product, the

¹ Estudiante de Enfermería de Octavo Semestre de la Universidad Estatal del Sur de Manabí, Jipijapa-Manabí-Ecuador. E-mail: tamayo-ximena4303@unesum.edu.ec

² Estudiante de Enfermería de Octavo Semestre de la Universidad Estatal del Sur de Manabí, Jipijapa-Manabí-Ecuador. E-mail: camacho-narcisa6218@unesum.edu.ec

³ Universidad Estatal del Sur de Manabí, Jipijapa-Manabí-Ecuador.

newborn represents 5% of the mother's weight, who for nine months covers your child's nutritional needs. Objective: To identify the risk factors that affects the nutritional status of the mother and the health of the child from 0 to 5 years of age. Materials and methods: Observational and field study, through an interview, the observation sheet, for the development of anamnesis through objective and open questions that allowed the analysis of the data obtained. Results: The mothers report that the infants present different conditions during the growth stage due to maternal complications during pregnancy such as malnutrition (Mother A) and good nutritional status (Mother B), confirmed by a medical diagnosis in the gestation stage and in the girls based on the monthly pediatric controls, in addition, Patient B had a double administration of rotavirus vaccine, which led to the admission of the infant to the city hospital, was hospitalized under medical observation for three days, then was given the discharge without presenting major novelty. Conclusions: Through the anthropometric measurements performed on the girls, it was found that the weight and height were not consistent with their age, since, at present, Patient A and B present a low weight, with a mass index of 14.2 and 12.4 respectively.

KEYWORDS: Nutrition, underweight, pregnancy

INTRODUCCIÓN

El embarazo constituye una de las etapas de mayor vulnerabilidad nutricional en la vida de la mujer y tiene un efecto determinante sobre el crecimiento fetal y el peso del producto, el recién nacido representa el 5% del peso de la madre, quien durante nueve meses cubre las necesidades nutricionales de su hijo. El desarrollo del feto se encuentra directamente relacionado a factores nutricionales maternos como el peso previo a la concepción y la ganancia de peso durante el embarazo. Las mujeres con estado nutricional desfavorable durante la infancia y adolescencia presentan un alto índice de muertes neonatales, aun cuando durante el embarazo ingieran cantidades adecuadas de nutrimentos (F. J. Sánchez-Muniz, 2015).

La deficiencia nutricional es uno de los problemas de mayor importancia en la población infantil; puede aparecer en cualquier edad, siendo más frecuente en la primera infancia, período en el que se presentan los elevados índices de morbilidad y mortalidad, según estimaciones de la Organización Mundial de la Salud (OMS), más de un millón de niños nacen con bajo peso y 6 millones de menores de 5 años presentan un déficit cognitivo grave a causa del bajo peso, como resultado de la interacción entre la desnutrición y una amplia gama de factores (Pintado Andrés, 2015).

Dentro de los factores de riesgo relacionados con el bajo peso al nacer se encuentran: factores sociodemográficos tales como: edad materna menor de 20 años y mayor a 35 años; las enfermedades previas al embarazo como: anemia, infección de vías urinarias, hipertensión arterial crónica, infecciones vaginales, poca ganancia de peso ponderal materna, el síndrome hipertensivo del embarazo, otros factores psicosociales asociados (Martínez., 2018)

El Bajo Peso al Nacer (BPN) ha sido definido por la OMS como el peso al nacer menor de 2 500 gramos, independientemente de la edad gestacional y de la causa, y es el índice predictivo más importante de la mortalidad infantil, sobre todo la neonatal. Se calcula que, en el 2016, 155 millones de niños menores de 5 años presentaban retraso del crecimiento, mientras que 41 millones tenían sobrepeso o eran obesos (Martínez, 2018).

Alrededor del 45% de las muertes de menores de 5 años tienen que ver con la desnutrición. En su mayoría se registran en los países de ingresos bajos y medianos. En el Ecuador disminuyó 18 puntos la tasa de desnutrición en menores de cinco años en los últimos 20 años. En la década de los 80 era del 41%, mientras que el 2011 bajó al 23%, revela el informe del Observatorio de los Derechos de la Niñez y Adolescencia (ODNA) (Coronel, 2018).

Según estudios realizados en niños de 0 a 5 años en el cantón Quinindé de la Provincia de Esmeraldas demuestra el estado nutricional de los mismos mediante el índice de masa corporal, teniendo como resultado uno total del 51% de los niños con un peso normal mientras que el 49% restantes presentan un bajo peso, se valoró cual es el nivel de conocimiento de las madres, aptitudes en la elaboración de alimentos, y prácticas de higiene en el hogar. Debido al auge que ha tenido la aparición de recién nacidos con bajo peso al nacer, a pesar de los esfuerzos que realiza el país y, específicamente, el Ministerio de Salud Pública (MSP), y a la importancia médica y social que tiene su prevención, se hace prudente una revisión del tema, con el objetivo de profundizar en el estudio de los factores que inciden en el bajo peso para contribuir a su conocimiento y a su prevención pues será fundamental para llevar a cabo las acciones pertinentes según los niveles de prevención, lo que contribuirá a disminuir la incidencia del bajo peso al nacer, que produce importantes complicaciones en los individuos y que tiene una repercusión negativa en la familia y la sociedad (Valdés, 2015).

El MSP del Ecuador, emprende la estrategia Desnutrición Cero con acciones dirigidas a las embarazadas y niños pequeños para reducir paulatinamente la desnutrición en los niños y eliminar la misma entre las acciones figuran; captar tempranamente a las embarazadas para el control prenatal, atender el parto que ayuda a una buena nutrición mediante el pinzamiento del cordón umbilical para que pase al bebé una importante cantidad de hierro contenido en sangre y promover la lactancia exclusiva (Ganzaro, 2015).

En base a la problemática y deseando disminuir se establece desarrollar el análisis del caso clínico con el fin de mejorar y promover la salud de las embarazadas de manera oportuna y que logre concienciar a fin de disminuir complicaciones en la salud del niño (Salud, 2016).

Para el profesional de enfermería se hace sumamente importante la aplicación del Proceso de Atención de Enfermería (PAE), que es un conjunto de acciones intencionadas, apoyándose en modelos y teorías, con el fin de asegurar que la persona que necesita de cuidados de salud reciba los mejores cuidados posibles por parte del personal de enfermería. Es un método sistemático, organizado, lógico y racional, para administrar cuidados individualizados. Originalmente fue una forma adaptada de resolución de problemas, y está clasificado como una teoría deductiva en sí mismo (Peñafiel, 2016).

Objetivo: Identificar los factores de riesgo que repercuten en el estado nutricional de la madre y en la salud del niño de 0 a 5 años de edad.

DESARROLLO

La metodología se basa en un estudio observacional y de campo, se seleccionó el objeto de estudio involucrado en el análisis de caso clínico a través de criterios de inclusión, como factores sociales, individuales y familiares; las madres se seleccionaron debido al diferente estado

nutricional que presentaban antes, durante y después de su gestación, conociendo así los antecedentes maternos fetales y con el debido consentimiento informado de las madres se eligieron a las infantas de 5 años de edad; se recopiló información real de manera directa y presencial para así obtener datos esenciales para el estudio. Es descriptiva, ya que se describe la problemática presentada, analítica porque mediante la investigación se obtiene información relevante que es debidamente analizada para el estudio del caso conllevando a las conclusiones.

Las fuentes de información primaria para la obtención de la información fueron las madres de las niñas escogidas para el caso clínico, la técnica para la recolección de datos utilizada es la entrevista y como instrumento principal la ficha de observación, para el desarrollo de anamnesis mediante preguntas objetivas y abiertas que permitieron analizar los datos obtenidos.

Para la valoración se aplicaron dos técnicas: en primer lugar, un instrumento de recolección de datos, en este caso la entrevista, absteniéndose datos subjetivos aportados por un familiar de la paciente, en segundo lugar, se realizó un examen físico, donde se obtuvieron datos subjetivos. Dichos datos se utilizaron para la formulación de los diagnósticos de enfermería luego de detectados los problemas, para de esta manera poder planificar y ejecutar las actividades necesarias para contribuir al mejoramiento del estado nutricional de las niñas.

Se realizó examen físico cefalocaudal, aplicando técnicas de valoración mediante la inspección, palpación y auscultación de las niñas. En ambos casos se utilizó entrevista a las madres y ficha de observación en la recolección de datos de las niñas, estructurada por el examen físico y pruebas complementarias, así como registros diarios de la evolución médica del paciente. Se estableció patrones funcionales y la información obtenida por medio de las madres permitió aplicar el proceso de atención de enfermería de acuerdo a las manifestaciones clínicas encontradas.

A los infantas se les realizó el test de Denver, este es un test psicotécnico, el cual permite evaluar de un modo sencillo pero eficaz el estado del desarrollo físico, intelectual y psicomotor de un niño durante las primeras etapas de su crecimiento, aproximadamente durante los seis primeros años de vida. El tiempo de administración de la prueba, tiene una duración de aproximadamente 20 minutos, de forma individual. Para realizar la prueba es importante crear un ambiente agradable, estando presente la familia, y el niño tranquilo; consta de 55 ítems, pero sólo se deben aplicar aquellos que se encuentran a la izquierda de la línea de edad (Vivas, 2019).

El test de Denver evalúa estas 4 áreas:

1. Área Personal Social: Evalúa la relación del niño/a con su entorno. Cómo se maneja a nivel social.
2. Área de Motricidad Fina: Evalúa aquellas habilidades que incluyen las capacidades de coordinación, concentración y destrezas manuales. Ejemplo: "Dibuja a un hombre".
3. Área de Lenguaje: Evalúa el proceso de adquisición del lenguaje así como su evolución y la capacidad de escucha y de comunicarse del niño/a.
4. Área de Motricidad Gruesa: Evalúa la coordinación corporal y los movimientos. Ejemplo: "Lanza la pelota con la mano" (Vivas, 2019).

RESULTADOS

Las madres refieren que los infantes presentan diferentes cuadros durante la etapa de crecimiento a causa de complicaciones maternas durante el embarazo como, desnutrición (Madre A) y buen estado nutricional (Madre B), confirmadas mediante un diagnóstico médico en la etapa de gestación y en las niñas basadas en los controles pediátricos mensuales.

En el presente estudio se describe el estado nutricional de dos mujeres con edades de 19 años (Paciente A) y 24 años (paciente B), obteniéndose resultados del estado nutricional de ambas, la paciente A, presenta un cuadro de pérdida de peso, empezando su embarazo con un peso de 64Kg obteniendo un aumento de peso de 1kg en el primer trimestre de embarazo que descendería a 63Kg en el quinto mes de gestación, finalizando este con un peso total de 59Kg de peso. La paciente refiere que la pérdida de peso se debió a la presencia constante de náuseas, vómitos y pérdida del apetito durante todo su periodo gestacional, por otra parte, era madre soltera, aunque su estado económico era bueno.

La paciente B mantuvo un peso de 68Kg al inicio de su embarazo, finalizando con un peso corporal del cual termina con un peso de 72Kg. La valoración de la misma es una ganancia de peso adecuado presentando un aumento de peso durante todo el periodo gestacional debido a la alimentación balanceada que mantuvo durante su embarazo. Ambas pacientes refieren haber tenido un total de nuevas consultas médicas, la (Paciente A) asistió a siete consultas con el médico obstetra y dos con el médico general. Para la (Paciente B) fueron ocho citas con el médico obstetra y una con el médico general.

Después del parto ambas pacientes refieren mantener una alimentación balanceada y llevar el correcto control mensual de los infantes después del nacimiento. Las madres refieren que los infantes presentan diferentes cuadros durante la etapa de crecimiento a causa de complicaciones materna durante el embarazo como desnutrición (Madre A) y buen estado nutricional (Madre B), confirmadas mediante un diagnóstico médico en la etapa de gestación y en los niños, basados en los controles pediátricos mensuales.

Infante A (Hija de paciente A) de sexo femenino, nacida el 24 de diciembre del 2014. Infante B (Hija de paciente B) de sexo femenino, nacida el 29 de abril del 2015, ambas de 5 años de edad. Ambas madres refieren haber tenido una adecuada producción de leche materna y brindar una alimentación exclusiva y a libre demanda, cumpliendo además con el respectivo esquema de vacunación. En este sentido la paciente B refiere que su hija tuvo doble administración de vacuna rotavirus, lo cual provocó el ingreso de la infante en el hospital de la ciudad, estuvo hospitalizada bajo observación médica durante tres días, luego se le dio el alta sin presentar mayor novedad.

Ambas niñas son valoradas durante la visita domiciliaria, al momento de la valoración se encuentran hemodinámicamente estables y orientadas. Se realiza valoración mediante la toma de medidas antropométricas y la correspondiente entrevista a las madres, donde estas refieren que:

Infante A, se encuentra activa y atenta, con mucha atención, dentro de la valoración cefalocaudal se puede observar, cabeza simétrica en relación al resto del cuerpo, ausencia de alopecia, facies

rosadas y completo control de sus extremidades superiores e inferiores, con un peso de 18.1Kg y talla de 113cm, con un IMC de 14.2, considerado como bajo peso, se realiza el test de Denver en donde se obtienen resultados satisfactorios en todas las áreas de evaluación.

Infante B se encuentra activa y presta la atención adecuada. En la revisión cefalocaudal se observa cabeza simétrica en relación con el resto del cuerpo, ausencia de alopecia, facies pálidas y control adecuado en extremidades superiores e inferiores, con un peso de 15.8 kg y talla de 113cm, dando un IMC de 12.4, por lo que se valora como un bajo peso. Al realizar el test de Denver se obtuvieron resultados positivos en el desempeño de las actividades designadas.

Paciente A

Datos biográficos: Infante A nacida de parto normal, segunda de 2 hijos, criada bajo la tutela de su madre y abuelos.

Modo de vida actual: La paciente pertenece a una familia de 6 miembros, vive actualmente con sus abuelos por estudio de la madre, la vivienda es de construcción de cemento, con servicios básicos. En sus días libres la paciente realiza actividades como salir al parque a recrearse, ver TV. Su alimentación es de 5 comidas al día, consume carbohidratos, proteínas, frutas y verduras en buena cantidad, consume una cantidad considerable de productos lácteos y cereales, la madre considera que tiene una alimentación balanceada. Su eliminación intestinal es normal. Se le realiza higiene bucal y personal 3 veces al día, el cambio de ropa personal es de dos veces al día, y de cama cada 4 días. El sueño fisiológico es de 9 horas y 1 hora 30 min de descanso por la tarde.

Paciente B

Datos biográficos: Infante B nacida de parto normal, primera de 2 hijas, criada bajo la tutela de sus padres.

Modo de vida actual: La paciente pertenece a una familia de 4 miembros, vive actualmente con sus padres, la vivienda es de construcción de cemento, con servicios básicos. En sus días libres la paciente realiza actividades como salir al parque a recrearse. Su alimentación es de 5 comidas al día, consume frutas, verduras, lácteos, proteínas y carbohidratos en buena cantidad, la madre considera que tiene una alimentación balanceada. Su eliminación intestinal es normal. Se realiza higiene personal y bucal tres veces al día, el cambio de ropa personal es de 3 veces al día, y de cama cada 5 días. El sueño fisiológico es de 9 horas y 1 hora de descanso por la tarde.

DISCUSIÓN

En los hallazgos del presente estudio las variables que mostraron asociación con el estado nutricional fueron la desnutrición, aumento de peso menor de 10 kg durante el embarazo, madre soltera.

Múltiples investigaciones evalúan la relación entre el estado nutricional en embarazadas y las medidas antropométricas de sus recién nacidos, refiriendo una fuerte asociación entre bajo peso materno al término del embarazo y peso insuficiente de sus neonatos al nacimiento. Se encontró que 58,3% de las mujeres que tuvieron un hijo bajo peso estaban desnutridas al inicio del embarazo, mientras que solo se apreció en 26,3% de las embarazadas del grupo de control. Así como estos, muchos estudios han arrojado similares resultados (Luig, 2015).

En un estudio, realizado en Buenos Aires, se muestra que tanto la antropometría materna, así como la ganancia de peso inadecuada durante el embarazo son predictoras de diferentes resultados perinatales, bajo peso al nacer, pequeño para la edad gestacional y prematuridad, ajustadas para diversas condiciones reconocidas por afectar el crecimiento fetal, confirmando los hallazgos de otros autores sobre los efectos de diversas variables maternas sobre el crecimiento fetal y la duración de la gestación (Grandi, 2014).

Las mujeres de bajo peso pueden estar expuestas por otro lado a un riesgo mayor de sufrir aborto espontáneo (Arboix, 2016).

Los recién nacidos de mujeres solteras presentan mayor proporción de bajo peso al nacer (Shah P, 2015) (Marlon F, 2016). El bajo peso del neonato en las mujeres solteras puede estar asociado con mayores limitaciones económicas y de acompañamiento en la gestación. Un estudio realizado en Colombia evidenció que 38,3% de las mujeres están sin la presencia del compañero, situación que se agrava si las gestantes son adolescentes (Alejandro Estrada Restrepo, 2016).

Relacionado con el IMC de las infantas y la valoración como bajo peso de ambas se corrobora dado que se considera como IMC ideal valores de entre 18 y 23 (Onis, 2015).

CONCLUSIONES

Mediante la investigación se pudo constatar que no solo el estado nutricional de la madre durante la gestación influye en el estado nutricional del niño, existen diferentes factores de riesgo como: el estado socioeconómico, ambiental y el estilo de vida al que se encuentran expuestas las infantas.

En el caso de la paciente B, un factor influyente en su estado nutricional fue la doble administración de la vacuna rotavirus.

Mediante las medidas antropométricas que se les realizó a las niñas, se pudo constatar que el peso y talla no eran acordes para su edad, ya que, en la actualidad, las Paciente A y B presentan un bajo peso, con índice de masa corporal de 14,2 y 12,4 respectivamente.

Ambas madres se destacaron por brindar a sus hijas la lactancia materna exclusiva a libre demanda.

REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

- Alejandro Estrada Restrepo, S. L. (08 de Diciembre de 2016). Factores maternos relacionados con el peso al nacer de recién nacidos a término, Colombia. *Scielo*, 32(11). Obtenido de https://www.scielo.br/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0102-311X2016001105006
- Arboix, M. (11 de Mayo de 2016). Bajo peso en el embarazo: un factor de riesgo para la madre y el bebé. Obtenido de *Consumer*: <https://www.consumer.es/bebe/bajo-peso-en-el-embarazo-un-factor-de-riesgo-para-la-madre-y-el-bebe.html#:~:text=Las%20mujeres%20de%20bajo%20peso,una%20mayor%20probabilidad%20de%20aborto.>
- Bertot IA, M. Y. (2016). Factores de riesgo asociados al bajo peso al nacer.

- Coronel, R. (16 de 10 de 2018). *EN EL ECUADOR LA TASA DE DESNUTRICIÓN INFANTIL BAJÓ 18 PUNTOS EN LOS ÚLTIMOS 20 AÑOS*. Obtenido de Ministerio de Inclusión Económica y Social: <https://www.inclusion.gob.ec/en-el-ecuador-la-tasa-de-desnutricion-infantil-bajo-18-puntos-en-los-ultimos-20-anos/>
- F. J. Sánchez-Muniz, E. G. (28 de Marzo de 2015). *SciELO*. Obtenido de http://scielo.isciii.es/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0212-16112013000200002
- Ferreira P, P. G. (s.f.).
- Ganzaro, C. C. (11 de 08 de 2015). *TODOS-por-la-nutricion.pdf*. Obtenido de <https://www.unicef.org/ecuador/TODOS-por-la-nutricion.pdf>
- Grandi, C. A. (Diciembre de 2014). *SciELO. Scielo*, 53(4). Obtenido de http://ve.scielo.org/scielo.php?pid=S0004-06222003000400006&script=sci_arttext
- Luig, F. (08 de Mayo de 2015). *Scielo*. Obtenido de http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0864-21252008000400007
- Marlon F, M. J. (2016). *Análisis del bajo peso al nacer en Colombia . Colombia*.
- Martínez, M. P. (10 de 11 de 2018). *Factores de riesgo del bajo peso al nacer*. Obtenido de *Factores de riesgo del bajo peso al nacer*: <http://www.revactamedicacentro.sld.cu/index.php/amc/article/view/885/1185>
- Martínez., P. M. (2018). *Factores de riesgo del bajo peso al nacer*. *Revista Acta Médica del Centro.*, 12(3). Obtenido de <http://www.revactamedicacentro.sld.cu/index.php/amc/article/view/885/1185#:~:text=Dentro%20de%20los%20factores%20de,%2C%20tiroideas%2C%20cardiorrespiratorias%20y%20autoinmunes>.
- Mideros, A. (28 de 11 de 2017). *El Plan Nacional de Desarrollo 2017-2021 “Toda una Vida” se presentó en Riobamba*. Obtenido de *Secretaría Técnica Planifica Ecuador* : <https://www.planificacion.gob.ec/el-plan-nacional-de-desarrollo-2017-2021-toda-una-vida-se-presento-en-riobamba/>
- Onis, M. d. (08 de Enero de 2015). *eBook* . Obtenido de *Ecog*: <https://ebook.ecog-obesity.eu/es/tablas-crecimiento-composicion-corporal/valores-de-referencia-de-la-organizacion-mundial-de-la-salud/>
- Peñañiel, E. (2016). *Recuperado el 17 de 02 de 2019, de Concepto de PAE (Proceso de atención de enfermería)*: <https://www.congresohistoriaenfermeria2015.com/concepto.html>
- Pintado Andrés, F. A. (12 de 10 de 2015). *Tesis pregado*. Obtenido de <http://dspace.ucuenca.edu.ec/bitstream/123456789/22988/1/Tesis%20Pregrado.pdf>
- Salud., O. M. (07 de 11 de 2016). *La OMS señala que las embarazadas deben poder tener acceso a una atención adecuada en el momento adecuado*. Obtenido de <https://www.who.int/es/news-room/detail/07-11-2016-pregnant-women-must-be-able-to-access-the-right-care-at-the-right-time-says-who>
- Shah P, Z. J. (2015). *Maternal marital status and birth outcomes: a systematic review and meta-analyses*.
- Valdés, J. M. (15 de 12 de 2015). *Factores de riesgo del bajo peso al nacer*. Obtenido de <http://www.revactamedicacentro.sld.cu/index.php/amc/article/view/885/1185>
- Veloso HJ, S. A. (2015). *Low birth weight in São Luís, northeastern Brazil: trends and associated factors*. *Brasil*.
- Vivas, J. P. (5 de Marzo de 2019). *Psicología-Online*. Obtenido de <https://www.psicologia-online.com/test-de-denver-que-es-como-se-realiza-e-interpretacion-4326.html>
- Weng Y, Y. C. (2015). *Risk assessment of adverse*. *Taiwan*.