





Referencia

Vicente Leiva, B. M. (2023). Relación de la doble carga nutricional en el binomio madre-hijo y la diversidad alimentaria en el hogar en el área rural del municipio de Santa Cruz La Laguna, Sololá, Guatemala. Revista Científica del Sistema de Estudios de Postgrado. 6(1). 87-97.

DOI: https://doi.org/10.36958/sep.v6i1.174

Relación de la doble carga nutricional en el binomio madre-hijo y la diversidad alimentaria en el hogar en el área rural del municipio de Santa Cruz La Laguna, Sololá, Guatemala

Relation of the double burden of malnutrition in the mother-child binomial and the dietary diversity of the home in the rural area of Santa Cruz La Laguna, Sololá, Guatemala

Brenda Michelle Vicente Leiva

Maestría en Seguridad Alimentaria Nutricional Universidad San Carlos de Guatemala mishavicente19@gmail.com https://orcid.org/0009-0006-7892-6876

Recibido: 03/04/2023 Aceptado: 10/06/2023 Publicado: 22/06/2023

Resumen

OBJETIVO: determinar la relación de la doble carga nutricional en el binomio madre-hijo con la diversidad alimentaria en el hogar en el área rural del municipio de Santa Cruz La Laguna, Sololá, Guatema-la. **MÉTODO:** fue un estudio con enfoque analítico, transversal de nivel descriptivo, con un muestreo aleatorio estratificado. Se evaluaron 103 hogares, en los cuales se tomaron medidas antropométricas a 103 madres y 117 niños entre 6 a 59 meses de edad. **RESULTADOS:** el 54% de los niños presentó desnutrición crónica, el 56% de las madres presentaron sobrepeso u obesidad. Se identificó una media de 7.74 de puntaje de diversidad alimentaria a nivel del hogar, con una prevalencia total del 27% de doble carga nutricional en el binomio madre-hijo en los hogares. No se identificó relación estadísticamente significativa entre la doble carga nutricional y la diversidad alimentaria en el hogar. **CONCLUSIÓN:** la diversidad alimentaria en los hogares del área rural del municipio de Santa Cruz La Laguna, Sololá no muestra relación con la doble carga nutricional en el mismo hogar.

Palabras claves

malnutrición, doble carga nutricional, diversidad alimentaria, área rural





<u>Abstract</u>

OBJECTIVE: determine the relationship between the double burden of malnutrition in the mother-child binomial and the dietary diversity at home in the rural area of Santa Cruz La Laguna. **METHOD:** It was a study with a cross-sectional analytical approach, with stratified random sampling. One hundred and three homes were evaluated and anthropometric measurements were taken from 103 mothers and 117 children between 6 and 59 months of age. **RESULTS:** it was identified that 54% of the children presented stunting, 56% of the mothers were diagnosed with overweight or obesity, the medium score for food diversity at households was 7.74, with a 27% of the households with of a double burden of malnutrition in the mother-child binomial. However, there was non-statistically significant relationship between the double malnutrition burden and dietary diversity at households level. **CONCLUSION:** dietary diversity in households in the rural area of the municipality of Santa Cruz La Laguna, Sololá shows no relationship with the double nutritional burden in the same household.

Keywords

malnutrition, double malnutrition burden, dietary diversity, rural area





Introducción

Los países de ingresos medios bajos son susceptibles a la combinación de factores, los cuales se encuentran vinculados a procesos económicos y cambios en el estilo de vida, esto provoca como resultado una dieta inadecuada y la aparición de enfermedades crónicas no transmisibles. Se ha identificado la transición alimentaria y nutricional que se refiere al mayor al consumo de alimentos procesados, debido a factores como; la urbanización, aumento de ingresos económicos, consumo de alimentos ricos en grasas, carbohidratos y malos hábitos alimentarios. Como consecuencia se produce la malnutrición, que se caracteriza por el desbalance de la ingesta de nutrientes producidos por el déficit o exceso de los mismos, este problema incluye tanto la desnutrición como la sobrealimentación, lo que genera un desequilibrio nutricional que da como resultado la talla baja, sobrepeso u obesidad en madres y desnutrición crónica en niños, se le conoce como doble carga nutricional. (OMS, 2019; PMA. CEPAL, 2017).

Guatemala se encuentra en un periodo de transición nutricional, con altos índices de vulnerabilidad Alimentaria y Nutricional y el departamento de Sololá se posiciona entre los más vulnerables con un índice Muy Alto, en el departamento se identifican 7 municipios priorizados, uno de ellos es el municipio de Santa Cruz La Laguna. El impacto de la Inseguridad Alimentaria y Nutricional en dicho municipio genera repercusiones en la calidad de vida de la población y un impacto negativo en el desarrollo del municipio y aumento en los gastos de salud pública. (MAGA, SESAN, APSAN, AED, FAO, PMA, 2011).

La diversidad de la dieta indica el número de alimentos que se encuentran disponibles en el hogar para el consumo de los tiempos de comida para cada uno de los integrantes del hogar, es por ello que determinar la diversidad alimentaria brinda una perspectiva sobre la calidad de la dieta de la población e individuos. La diversidad alimentaria puede reflejar el acceso que cada hogar posee a ciertos grupos de alimentos (Bernal Rivas & Lorenzana Albert, 2003).

El municipio de Santa Cruz La Laguna presenta altas tasas de pobreza, es por ello que el presente trabajo se consideró fundamental determinar la existencia del fenómeno de la doble carga nutricional y la diversidad alimentaria en el hogar con el objetivo de brindar información útil para futuras intervenciones a nivel municipal, al brindar datos sobre la alimentación en el hogar y estado nutricional, que puede considerarse como punto de partida para futuras estrategias a implementar por la Comisión Municipal de Seguridad Alimentaria Nutricional (COMUSAN). Los datos presentados son resultado de tesis a nivel de Maestría la cual da respuesta a diferentes interrogantes (SESAN, 2017).

Materiales y métodos

Para la selección de la muestra se tomaron en cuenta los hogares con niños de 6 a 59 meses de edad, divididos en los sectores que conforman el área rural del municipio de Santa Cruz La Laguna, la muestra fue seleccionada por medio de un muestreo aleatorio estratificado, donde se evaluaron 103 hogares y 117 niños.





Para la recolección de datos fue necesario el apoyo de un traductor, ya que la población domina principalmente el idioma Kaqchiquel. En el municipio de Santa Cruz La Laguna por cuarto año consecutivo se realiza un Censo Nutricional a niños menores de 5 años, como parte del proceso se solicita apoyo del Instituto de Nutrición de Centro América y Panamá (INCAP) para la estandarización en medidas antropométricas de peso, longitud y talla en el personal de enfermería del Centro de Salud, para el presente año en el mes de junio se estandarizaron 11 auxiliares de enfermería que conforman los sectores del municipio, es por ello que para dar mayor validez al estudio la toma de las medidas antropométricas de la presente investigación fueron realizadas por los enfermeros previamente estandarizados.

La diversidad alimentaria en el hogar permite conocer el consumo de diferentes grupos de alimentos, según Oroxon permite identificar el patrón de consumo de alimentos de la población y conocer deficiencias o excesos nutricionales, además de brindar información para el fortalecimiento de diversos programas que brinden apoyo a la población vulnerable ante problemas nutricionales, de esta manera la Food and Nutrition Technical Assitance (FANTA) abarca la evaluación de 12 grupos de alimentos, donde la FANTA y otros estudios (Cordero-Ahiman, OVa., Santellano-Estrada, Eb y Garrido, 2015; Mendoza, 2019; Oroxon, 2014) indican el uso de un Recordatorio de 24 horas (R24hrs) debido a sus diferentes ventajes, como; gran efectividad, fácil uso, se tarda menos tiempo, es más fluido el intercambio de información con la persona entrevistada, se crea una adecuada interacción directa con el entrevistado en el proceso, permite identificar los ingredientes utilizados en las preparaciones. En esta herramienta no se tomaron en cuenta las cantidades mínimas, ya que la importancia de la aplicación del R24hrs radica en los alimentos consumidos, se evaluaron aspectos como los tiempos de comida realizados, nombre de la preparación, ingredientes, tipo de preparación (frito, cocido, asada), lugar de preparación de los alimentos.

Para la recolección de datos de la investigación se elaboró un instrumento que apoyó en la recopilación de los siguientes aspectos: características socioeconómicas de las madres (edad, estado civil, grado de escolaridad, ocupación u oficio, número de hijos, ingresos económicos e ingresos económicos destinados para la alimentación), evaluación antropométrica de la madre y niño, se implementó el recordatorio de 24 horas específicamente para la identificación de la diversidad alimentaria. Para la relación de variables cualitativas en estudio, se utilizó la prueba de Chi Cuadrado con confiabilidad del 95%, la cual evalúa la independencia entre dos variables nominales u ordinales.

Resultados y discusión

La doble carga nutricional (DCN) está determinada por los patrones alimentarios, ya que si un hogar cuenta con mayores ingresos económicos pero la educación alimentaria es escasa, se tendrá mayor acceso a los alimentos procesados y ultra procesados, esto en combinación con la disminución de la actividad física genera repercusiones nutricionales, por otro lado, cuando hay pobreza, inequidad social, falta de involucramiento para la información sobre alimentación saludable se presentan problemas como la desnutrición (Popkin et al., 2020)





Diversos estudios han identificado la presencia del fenómeno de la doble carga nutricional (Barrios et al., 2012; Menéndez, R, García, J, Menéndez, 2018; Ruiz, 2016; Velásquez, 2020), en Guatemala se ha determinado una prevalencia total del 20%, por lo que se ha establecido que es mayor en poblaciones indígenas, entre los departamentos mayormente afectados se encuentran: Chimaltenango 37%, Sololá 31%, Totonicapán 29%, Quiché y Alta Verapaz 28%. Se conoce que la DCN tiene determinantes sociodemográficos específicamente los que se asocian con la pobreza (Ramirez-Zea et al., 2014).

El área rural del municipio de Santa Cruz La Laguna está conformado por tres sectores: Chuitzanchaj, Jaibalito y Tzununá. Entre las características socioeconómicas se identifica que las madres de familia son en su mayoría mujeres casadas (75%), jóvenes entre los 20 y 34 años (71%), sin ningún grado de escolaridad alcanzado (31%) que se dedican a las tareas del hogar (94%). Según el número de hijos, 57% (n=59) tienen de 1 a 2 hijos, en relación con los ingresos económicos mensuales, se identifica que las familias en el área rural tienen en promedio ingresos mensuales de Q. 1,841.74, de los cuales alrededor de un 60% (Q. 600 a Q. 1,200) son destinados para los alimentos de toda la familia. Se evaluaron 117 niños entre 6 a 59 meses de edad, de los cuales 58% (n=68) son de sexo masculino y 42% (n=49) del sexo femenino.

Los datos obtenidos son similares a lo que refleja la Encuesta Nacional de Salud Materno Infantil (ENSMI 2014-2015) donde indica mujeres jóvenes entre los 21 a 43 años de edad (24.4%), casadas (37.9%), sin escolaridad (27.7%) (MSPAS, INE, 2017). Se conoce que los determinantes socioeconómicos se encuentran ligados con la pobreza, la cual repercute en la alimentación del hogar (Ramirez-Zea et al., 2014).

Por lo que respecta a los ingresos económicos, según el Ministerio de Trabajo y Previsión Social (MINTRAB) para el año 2022, el sueldo mínimo agrícola es de Q. 2,872.55 y no agrícola Q.2,959.24 comparado con el ingreso económico familiar reflejado en la presente investigación, la población no posee una retribución económica adecuada lo cual impide sufragar los gastos necesarios y vitales para una vida digna. Según el Instituto Nacional de Estadística (INE) para el mes de agosto se estableció que el costo de la Canasta Ampliada (CA) fue de Q. 7,977.33 y de la Canasta Básica Alimentaria (CBA) de Q. 3,454.98, con lo que las familias del área rural de Santa Cruz La Laguna pueden cubrir un 23% de la CA y un 53% de la CBA (Bonder, 1994; INE, 2019; MINTRAB, 2022).

En Tabla 1 se identifica el estado nutricional de los niños evaluados en el área rural del municipio, donde se indica que según el indicador peso para la longitud o talla se presenta una prevalencia del 1% de sobrepeso y obesidad, según el indicador peso para la edad, se establece una prevalencia del 19% de bajo peso moderado y el 2% de bajo peso severo, por último, en el indicador de longitud o talla para la edad se identifica una prevalencia de desnutrición crónica del 54%, con un total del 33% para desnutrición crónica moderada y 21% para desnutrición crónica severa.





Tabla 1. Estado nutricional en niños de 6 meses a menores de 5 años del área rural del municipio de Santa Cruz La Laguna, departamento de Sololá, julio a septiembre 2022.

Indicador			Estado Nutricional	Prevalencia% (N)	Índice de Confianza %
Peso	para	la	Normal	98 (115)	95 – 100
Longitud o Talla			Obesidad	1 (1)	0 - 2.5
_			Sobrepeso	1 (1)	0 - 2.5
Peso	para	la	Normal	79 (93)	72 – 87
Edad			Bajo peso moderado	19 (22)	12 – 26
			Bajo peso severo	2 (2)	1 – 4
			Total, Bajo peso	21 (24)	13 – 28
Longitu	ıd o T	alla	Normal	46 (54)	37 – 55
para la Edad			Desnutrición crónica moderada	33 (39)	25 – 42
		-	Desnutrición crónica severa	21 (24)	13 – 28
		-	Total, Desnutrición crónica	54 (63)	45 – 63

Nota: Elaboración propia a partir de los resultados de la investigación, Vicente, 2022.

En la Tabla 2 se presenta el estado nutricional de las madres según el Índice de Masa Corporal. La prevalencia de bajo peso es del 2%, el 41% de sobrepeso y el 15% para los diferentes grados de obesidad.

Tabla 2. Estado nutricional de las madres de familia del área rural del municipio de Santa Cruz La Laguna, departamento de Sololá, julio a septiembre 2022.

Estado nutricional	Prevalencia % (n)	Índice de Confianza %	
Normal	43 (44)	33 – 52	
Sobrepeso	41 (42)	31 – 50	
Obesidad	15 (15)	7 – 21	
Bajo peso	2 (2)	1 – 5	

Nota: Elaboración propia a partir de los resultados de la investigación. Vicente, 2022.

La Tabla 3 presenta la prevalencia de doble carga nutricional en el binomio madre-hijo en la muestra de hogares evaluados es de 27%. En el sector Chuitzanchaj se identifica la prevalencia de 17% (n=6), en el caserío Jaibalito el 39% (n=7) y en la aldea Tzununá el 30% (n=15).





Tabla 3. Prevalencia de doble carga nutricional en el binomio madre-hijo por comunidad en los hogares del área rural del municipio de Santa Cruz La Laguna, departamento de Sololá, julio a septiembre 2022.

Comunidad	Prevalencia Doble Carga Nutricional en el hogar % (N)	Índice de Confianza %	
Jaibalito	39 (7)	14 – 64	
Tzununá	30 (15)	17 – 43	
Chuitzanchaj	17 (6)	4 – 30	
Total, Área Rural Santa Cruz	20 (28)	18 – 36	
La Laguna	29 (28)	10 – 30	

Nota: Elaboración propia a partir de los resultados de la investigación, Vicente, 2022.

Referente al estado nutricional del binomio madre-hijo se establece una prevalencia de desnutrición crónica del 54%, dato cercano a lo establecido por la ENSMI 2014-2015, donde en menores de 5 años a nivel nacional se presenta una prevalencia de desnutrición crónica del 63.1%, el área rural del 73.4% y en el departamento de Sololá el 65.6% En Guatemala la desnutrición crónica es un problema de salud pública que afecta a la población infantil, también se refleja en el IV Censo de talla en Escolares 2015, donde Sololá es el tercer departamento a nivel nacional con mayor prevalencia de desnutrición crónica (SIINSAN, 2015).

Según un modelo estadístico para predecir la prevalencia de desnutrición crónica infantil en los departamentos de Guatemala, en áreas rurales se incrementa el riesgo en 18 puntos porcentuales sobre el área urbana, lo que genera y fomenta el circulo vicioso de la pobreza y desnutrición, ya que afecta el desarrollo cognitivo lo que provoca menos oportunidades en la vida adulta (Estrada, G, Roldán, 2017). Debido a la alta prevalencia de sobrepeso u obesidad en las madres de familia se considera como un problema nutricional ya que están propensas a padecer enfermedades crónicas no transmisibles. La prevalencia de sobrepeso identificada en el área rural del municipio es más alta que a nivel departamental (41% vrs 32.2%) y obesidad (15% vrs 16.6%) es muy similar a la establecida en el estudio.

Es notoria la presencia del fenómeno de doble carga nutricional en el binomio madre- hijo en diferentes áreas de Guatemala, el cual puede ser atribuido a una serie de aspectos consecuentes, como lo indica Rueda Y. (2019), donde hace referencia a que el nivel de escolaridad de las madres de familia, tienen 0.64 y 0.63 veces menos de presentar doble carga nutricional en sus hogares (Rueda, 2019).

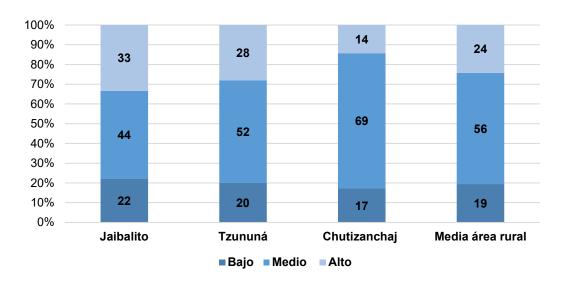
El recordatorio de 24 horas indica que el 100% de la población realiza desayuno y almuerzo y el 93% cena, además en refacción matutina y vespertina la realiza el 46% y 16% respectivamente. Los parámetros de los rangos del puntaje de diversidad alimentaria se establecieron por medio de terciles con los hogares de puntaje más alto, donde se estipula como diversidad baja ≤6.3, media de 6.4 a 8.9 y alta de ≥9 a 12. En la Figura 1 se indica que el puntaje de diversidad alimentaria media a nivel de hogar fue de 7.71. En el caserío Jaibalito presenta un puntaje de 7.94, en la Aldea Tzununá un puntaje de 7.74 y en el sector de Chuitzanchaj





un puntaje de 7.57. Con un 19%, 56% y 24% de los hogares con diversidad alimentaria baja, media y alta respectivamente.

Figura 1. Puntaje de diversidad alimentaria en el hogar por comunidad en el área rural del municipio de Santa Cruz La Laguna, departamento de Sololá, julio a septiembre 2022



Nota: Elaboración propia a partir de los resultados de la investigación. Vicente, 2022.

Entre los alimentos más consumidos se identifica el maíz y frijol. Según Galindo M y Chang L, en Guatemala el maíz representa más del 70% del consumo diario en la población el frijol tiene gran importancia, ya que es el alimento que acompaña con mayor frecuencia a las tortillas, considerado como el principal complemento del maíz. (Chang, L. Galindo, 2014; Swindale & Bilinksy, 2006).

La diversidad alimentaria del hogar fue establecida con la prueba de Chi Cuadrado con confiabilidad del 95%, se conoce que no presenta diferencias estadísticamente significativas (P=0.292) con la prevalencia de doble carga nutricional en el mismo hogar, donde se le atribuye el 30% (IC 8-52%), 32 (IC 19-44%) y 15% (IC 1-30%) para diversidad alimentaria baja, media y alta en los hogares evaluados.

Referencias

Barrios, S., Afre, J., Tzul, A., Cabrera, A., Figueroa, M., Noriega, A. R., & Polanco, A. (2012). Prevalencia del fenomeno de doble carga nutricional en el Municipio de Huitán, Quetzaltenango. Universidad Rafael Landívar, Campus de Quetzaltenango, 18.





- Bernal Rivas, J., & Lorenzana Albert, P. (2003). Diversidad alimentaria y factores asociados en beneficiarios de 77 multihogares de cuidado diario: Región Central de Venezuela. Archivos Latinoamericanos de Nutricion, 53(1), 52–58.
- Bonder, G. R. I. de E. (1994). Mujer y Educación en América Latina: hacia la igualdad de oportunidades. 6.
- Chang, L. Galindo, M. (2014). Percepciones Y Comportamientos Que. 1, 1–8.
- Cordero-Ahiman, OVa., Santellano-Estrada, Eb y Garrido, A. a. (2015). Medición del acceso a los alimentos en los hogares de comunidades índigenas de la Sierra Tarahumara del estado de Chihuahua, México. 1–14.
- Estrada, G, Roldán, L. (2017). Modelo estadistico para predecir la prevalencia de desnutrición crónica infantil en los departamentos de Guatemala Statistical Model to predict infant chronic undernutrition in Guatemala Resumen Introducción : Abstract : Material y Metodo. 1, 61–66.
- INE. (2019). Canasta Básica Alimentaria (CBA) y Canasta Ampliada (CA), Marzo de 2019.
- MAGA, SESAN, APSAN, AED, FAO, PMA, M. (2011). Priorización de municipios a través del índice de vulnerabilidad a la inseguridad alimentaria y nutricional de la población de Guatemala (IVISAN). Organizacion De Las Naciones Unidas Para La Agricultura Y La Alimentacion, 134.
- Mendoza, S. (2019). Correlación del estado nutricional de escolares de primero primaria con la situación de seguridad alimentaria nutricional de sus hogares, en dos municipios con diferentes prevalencias de desnutrición crónica en el departamento de Huehuetenango. Universidad de San Carlos de Guatemala.
- Menéndez, R, García, J, Menéndez, J. (2018). Prevalencia de doble carga nutricional en hogares de la aldea La Primavera, municipio de San Pedro Jocopilas, departamento de Quiché. Universidad San Carlos de Guatemala.
- MINTRAB. (2022). Salario mínimo 2022. https://www.mintrabajo.gob.gt/index.php/dgt/salario-minimo





- MSPAS, INE, S. (2017). VI Encuesta Nacional de Salud Materno Infantil 2014-2015.
- OMS. (2019). La presencia simultánea de la obesidad y la desnutrición refleja cambios en los sistemas alimentarios.
- Oroxon, Z. (2014). Determinación de la diversidad dietética mediante el uso del puntaje de diversidad dietética de los hogares de Colotenango, Huehuetenango. Universidad Rafael Landívar.
- PMA. CEPAL. (2017). El costo de la doble carga de malnutrición: impacto social y económico. El costo de la doble carga de malnutrición: impacto social y económico, 72.
- Popkin, B. M., Corvalan, C., & Grummer-Strawn, L. M. (2020). Dynamics of the double burden of malnutrition and the changing nutrition reality. The Lancet, 395(10217), 65–74. https://doi.org/10.1016/S0140-6736(19)32497-3
- Ramirez-Zea, M., Kroker-Lobos, M. F., Close-Fernandez, R., & Kanter, R. (2014). The double burden of malnutrition in indigenous and nonindigenous Guatemalan populations. American Journal of Clinical Nutrition, 100(6), 1644S-1651S. https://doi.org/10.3945/ajcn.114.083857
- Rueda, Y. (2019). Aproximación a los determinantes de la doble carga nutricional en hogares colombianos de acuerdo con la Encuesta Nacional de la Situación Nutricional en Colombia, 2010. https://repositorio.uniandes.edu.co/handle/1992/34121
- Ruiz, A. (2016). Relación entre la doble carga nutricional y consumo aparente de los alimentos en la cabecera municipal de Jocotán, Chiquimula. Applied Microbiology and Biotechnology, 136.
- SESAN. (2017). Diagnóstico situación SAN, municipio de Santa Cruz La Laguna, departamento de Sololá. 76.
- SIINSAN. (2015). IV Censo Talla en Escolares 2015 Informe Ejecutivo. https://portal.siinsan. gob.gt/documentos/1-iv-censo-talla-gt-informeejecutivo/
- Swindale, A., & Bilinksy, P. (2006). Puntaje de Diversidad Dietética: Guía de Indicadores. Food and Nutrition Technical Assistance, 2, 17.





Velásquez, R. (2020). Factores socioeconómicos asociados a la doble carga nutricional en la diada madre – hijo que asisten a la consulta externa del centro de salud del municipio de Malacatán, San Marcos, Guatemala. Universidad Rafael Landívar.

Sobre la autora

Brenda Michelle Vicente Leiva

Es Nutricionista, con certificado Internacional en Salud Pública con enfoque en nutrición comunitaria, egresada de la Universidad Rafael Landívar, Campus de Quetzaltenango. Actualmente, presta servicios profesionales como Nutricionista de Distrito Municipal de Salud, en el municipio de Santiago Atitlán, Sololá en el Ministerio de Salud Pública y Asistencia Social. Ha presentado información sobre temas de nutrición comunitaria y en el área de tecnología de alimentos.

Financiamiento de la investigación

La investigación se realizó con recursos propios.

Declaración de intereses

La autora de la investigación declara no tener ningún conflicto de intereses, que puedan haber influido en los resultados obtenidos o las interpretaciones propuestas.

Declaración de consentimiento informado

El estudio se realizó respetando el Código de ética y buenas prácticas editoriales de publicación.

Derecho de uso

Copyright (c) (2023) por Brenda Michelle Vicente Leiva Este texto está protegido por la Licencia Creative Commons Atribución 4.0 Internacional.



Este texto está protegido por una licencia Creative Commons 4.0.

Es libre para compartir, copiar y redistribuir el material en cualquier medio o formato y adaptar el documento, remezclar, transformar y crear a partir del material para cualquier propósito, incluso comercialmente, siempre que cumpla la condición de atribución: debe reconocer él crédito de una obra de manera adecuada, proporcionar un enlace a la licencia, e indicar si se han realizado cambios. Puede hacerlo en cualquier forma razonable, pero no de forma tal que sugiera que tiene el apoyo del licenciante o lo recibe por el uso que hace.