PONTIFICIA UNIVERSIDAD CATÓLICA DEL ECUADOR

ESPECIALIDAD EN MEDICINA FAMILIAR Y COMUNITARIA

RELACIÓN DE LA LACTANCIA MATERNA EXCLUSIVA CON EL DESARROLLO INFANTIL EN NIÑOS MENORES DE 5 AÑOS, ANÁLISIS SECUNDARIO DE LA ENCUESTA ENSANUT 2018

AUTORAS

GEMA ELIZABETH CANTOS VALDEZ

GEMA ALEXANDRA QUIMIZ MOREIRA

DIRECTORA

DRA. BETZABÉ TELLO PONCE

Quito, 2021

AGRADECIMIENTO

Las autoras del presente trabajo de investigación dan gracias a Dios, a sus familias y a todas aquellas personas que hicieron posible la realización de este trabajo.

Las Autoras.

Tabla de contenido

ABREVIATURAS **5**

RESUMEN **6**

ABSTRACT **8**

INTRODUCCIÓN **10**

OBJETIVOS **13**

OBJETIVO GENERAL 13
OBJETIVOS ESPECÍFICOS 13

METODOLOGÍA **14**

SITIO DE ESTUDIO Y POBLACIÓN 14
DISEÑO DE ESTUDIO 14
FUENTES DE INFORMACIÓN 14
ANÁLISIS DE DATOS 15
CONSIDERACIONES BIOÉTICAS 15

RESULTADOS **16**

DISCUSIÓN **24**

CONCLUSIONES **27**

REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS **28**

LISTA DE TABLAS

Tabla1. Características sociodemográficas de la población de estudio.

Tabla 2. Niños que recibieron lactancia materna.

Tabla 3. Características sociodemográficas de la población según la lactancia materna.

Tabla 4. Último hito motor alcanzado según lactancia materna.

Tabla 5. Características del cumplimiento del hito del desarrollo motor en la población de estudio.

Tabla 6. Características del desarrollo del lenguaje.

Tabla 7. Análisis cruzado de desarrollo motor con patrones de lactancia materna en la población de estudio.

Tabla 8. Análisis cruzado del desarrollo del lenguaje con lactancia materna continua en la población de estudio.

ABREVIATURAS

- **OMS:** Organización Mundial de la Salud
- **MSP:** Ministerio de Salud Pública
- **ENSANUT:** Encuesta Nacional de Salud y Nutrición
- **LM:** Lactancia Materna
- **LME:** Lactancia Materna Exclusiva
- **ODS:** Objetivos de Desarrollo Sostenible
- **INEC:** Instituto Nacional de Estadísticas y Censos

RESUMEN

Antecedente: La lactancia materna (LM) es un acto arraigado al ser humano, tiene grandes beneficios en el organismo a corto, mediano y largo plazo, así como satisfacer las demandas nutricionales y psicológicas que tiene el niño para su crecimiento y desarrollo. La leche humana contiene elementos químicos como el ácido docosahexaenoico (DHA) y el ácido araquidónico (AA) importantes para el desarrollo de células nerviosas, retina y cerebro, demostrándose que permiten un mayor desarrollo de sustancia blanca y del grosor cortical, de aquí su relación con el adecuado desarrollo infantil.

Objetivo: Determinar la relación de la lactancia materna y desarrollo infantil en niños menores de 5 años en el Ecuador a través de un análisis secundario de la encuesta ENSANUT 2018.

Metodología: Es un estudio observacional, transversal en donde se realizó un análisis secundario de datos de ENSANUT 2018, con una muestra de 6788 niños y niñas menores de 2 años, se utilizó los datos de los formularios; Mujeres en edad fértil (LME -variable independiente) y Desarrollo infantil (variable dependiente). Se midió desarrollo motor con los Hitos motores de la OMS y el número de palabras con el formulario de MacArthur-Bates. Los datos se analizaron con el programa SPSS V25 y la medida de efecto se presentó con OR con 95% de intervalo de confianza y con una significancia estadística con un valor de $p < 0.05$.

Resultados: De los 1147 niños que pertenecieron al grupo de 0 a 5 meses; el 63,3% tuvieron LME, y de la población de 12 a 15 meses que eran 332; el 63,9% recibieron LM continua. De los niños que recibieron LME el 57,4% pertenecieron al área rural, la Sierra representó un 42,8%, el 74,2% eran de etnia mestiza, el 40,2% de la población era pobre por ingreso, el 71,9% de los niños no presentaron desnutrición crónica, destaca también que el 91,3% de las madres de estos niños no recibieron el bono de desarrollo humano. En cuanto a los niños que recibieron LM continua; El 67% pertenecieron al área urbana, la Costa representó el 43,4%, el 72% de la población era pobre por ingreso y el 76,7% de los niños no presentaron desnutrición crónica. El 11% no cumplieron con el hito de desarrollo motor correspondiente a la edad. En la medición de lenguaje el promedio de las palabras que dijeron los niños de 12 a 18 meses con LM continua fue de 6, en relación con los que no recibieron que fueron 7 palabras. No se encontró relación entre la LM y el cumplimiento del hito motor. No se encontró una diferencia estadísticamente significativa entre los niños que lactaron y no lactaron en el promedio de número de palabras que dijeron de 12 a 18 meses.

Conclusión: No se encontró una relación estadísticamente significativa entre lactancia materna y el desarrollo motor y lenguaje como se ha demostrado en otras investigaciones, esto pudo deberse a un sesgo en la información (recolección de los datos). Entre las

limitaciones destacaron que el diseño del estudio no permite identificar una relación clara entre lactancia materna y las diferentes áreas de desarrollo. Se deben plantear otros diseños de investigación para futuros trabajos.
Palabras clave: Lactancia materna exclusiva, lactancia materna continua, Desarrollo motor, Desarrollo de lenguaje.

ABSTRACT

Background: Breastfeeding (BF) is an act rooted in the human being, has great benefits in the body in the short, medium and long term, as well as meet the nutritional and psychological demands that the child has for its growth and development. Human milk contains chemical elements such as docosahexaenoic acid (DHA) and arachidonic acid (AA) important for the development of nerve cells, retina and brain, proving to allow for the further development of white matter and cortical thickness, hence its relationship to adequate child development.

Objective: Determine the relationship of breastfeeding and child development in children under 5 years in Ecuador through a secondary analysis of the ENSANUT 2018 survey.

Methodology: It is an observational, cross-sectional study in which a secondary analysis of data from ENSANUT 2018 was carried out, with a sample of 6788 children under 2 years of age, using data from the forms; Women of childbearing age (Exclusive breastfeeding-independent variable) and Child Development (dependent variable). Engine development was measured with the WHO Milestones and the number of words with the MacArthur-Bates form. The data were analyzed with the SPSS V25 program and the effect measurement was presented with OR with 95% confidence interval and with statistical significance with a p value <0.05.

Results: Of the 1147 children in the 0-5 month age group, 63.3% had EBF, and of the population aged 12 to 15 months, 332 had BF; 63.9% received continuous BF. Of the children who received EBF, 57.4% belonged to rural areas, the Sierra accounted for 42.8%, 74.2% were of mixed ethnicity, 40.2% of the population was poor by income, 71.9% of children did not suffer from chronic malnutrition, and 91.3% of the mothers of these children did not receive the human development voucher. As for the children who received continuous BF; 67% belonged to the urban area, the coast represented 43.4%, 72% of the population was poor by income and 76.7% of the children did not have chronic malnutrition. 11% did not meet the age-appropriate motor development milestone. In the language measurement, the average number of words spoken by children aged 12 to 18 months with continuous LM was 6, compared to those who did not receive 7 words. No relationship was found between the BF and compliance with the engine milestone. No statistically significant difference was found between the children who breastfed and did not breastfeed in the average number of words they said from 12 to 18 months.

Conclusion: No statistically significant relationship was found between breastfeeding and motor development and language as has been demonstrated in other research, this could be

due to a bias in information (data collection). Among the limitations highlighted that the study design does not allow to identify a clear relationship between breastfeeding and the different areas of development. Other research designs should be considered for future work.
Key words: Exclusive breastfeeding, continuous breastfeeding, Motor development, Language development.

INTRODUCCIÓN

Se calcula que a nivel mundial 3 de cada 5 niños (78 millones de niños) no acceden a la lactancia materna (LM) en su primera hora de vida, teniendo esto influencias desfavorables significativas en la parte biológica, psicoemocional y cognitiva de los niños y niñas (Organización Mundial de la Salud, 2018)

A pesar de los esfuerzos actuales para incrementar las tasas de LM, casi la mitad de las madres la suspenden a los 6 meses, mientras que dos tercios lo hacen a los 12 meses, debido a factores maternos prenatales que impiden el inicio y mantenimiento de la misma, así como factores sociodemográficos y experiencias negativas anteriores de la lactancia; teniendo desenlaces poco favorables en el desarrollo infantil integral (Oribe et al., 2015a; Riedstra & Aubuchon-Endsley, 2019).

La LM es un acto arraigado e inherente a los mamíferos, entre ellos el ser humano, permitiendo así su supervivencia; descrita también como un acto ligado al binomio madre-hijo (Brahm & Valdés, 2017; Hazen et al., 2018a) .

La OMS indica que la mayoría de países no cumplen con las normas recomendadas para la LM mencionando que si se cumplen dichas normas se pueden alcanzar los Objetivos de Desarrollo Sostenible (ODS) número 2, 3 y 4; que proponen mejorar la nutrición, prevenir la muerte infantil y disminuir el riesgo de adquirir enfermedades no transmisibles y apoyar el desarrollo cognitivo y la educación; respectivamente (Organización Mundial de la Salud, 2017).

Sabemos que la LM favorece un adecuado crecimiento y neurodesarrollo; además de ser un factor protector contra enfermedades tanto en el niño (enfermedades infectocontagiosas, atopias, alergias, obesidad, diabetes, dislipidemias, etc.), como en la madre (disminución de hemorragias postparto, cáncer de mama y ovario, etc.) teniendo así grandes beneficios en el organismo (Herrera Gómez et al., 2019).

La leche humana contiene elementos químicos como el ácido docosahexaenoico (DHA) y el ácido araquidónico (AA) importantes para el desarrollo de células nerviosas, retina y cerebro, aumentando la sustancia blanca y el grosor cortical, por que dichas áreas se siguen desarrollando durante la lactancia, lo que representa grandes progresos en el desarrollo motor, cognitivo y de lenguaje, permitiendo que el niño se desenvuelva adecuadamente en el entorno que le rodea (Hazen et al., 2018a; Lechner & Vohr, 2017; Sarih et al., 2020; Zielinska et al., 2019).

Estudios longitudinales realizados al dúo madre-hijo muestran la influencia positiva que tiene la sensibilidad materna con la lactancia para el cerebro del niño y el desarrollo posterior del lenguaje y detectaron que niños que no fueron amamantados por lo menos 4 meses tenían menos probabilidad de balbucear a los 8 meses (Mahurin-Smith, 2015).

En Brasil un estudio prospectivo de cohortes donde se registró información sobre la LM en la primera infancia y hasta los 30 años de edad; se encontró asociaciones dosis-respuesta con la duración de la lactancia materna para el CI y el nivel educativo. Los participantes que fueron amamantados por 12 meses o más tenían puntuaciones de CI más altas, más años de educación, y mayores ingresos mensuales que aquellos que fueron amamantados por menos de 1 mes (Victora et al., 2015). Lo mismo se observó en un estudio prospectivo de cohorte en la población de Dinamarca donde se determinó que la lactancia materna se asoció con un incremento del CI de los niños a los 5 años.(Strøm et al., 2019)

En un estudio longitudinal realizado en Corea se identificó que los niños que recibieron LM exclusiva hasta los 4 meses seguida de lactancia materna mixta lograron una mejor comunicación e interacción social a los 6 meses, y mejor cognición, comunicación e interacción social a los 12 meses en comparación con aquellos que no amamantaron en absoluto (Choi et al., 2018) . Otro estudio reveló que, la LM durante 6 meses o más se

relacionó con mejores resultados en el desarrollo motor a los 10, 14 y 17 años de edad (Grace et al., 2017).

Horta et al., (2018) , en su revisión actual llegó a la conclusión que, si existe una asociación entre la lactancia materna y mejores puntuaciones en las pruebas de coeficiente intelectual, así como una influencia positiva en el ámbito económico de las personas estudiadas ya que su adecuado desarrollo permitía en la edad adulta tener mejores ingresos económicos.

El desarrollo infantil supone la obtención de habilidades nuevas y avanzadas dependiendo de su maduración neurológica; esto ocurre de forma continua, sin embargo, su curso no es lineal y pueden existir retrasos. Así cada niño cumple los hitos del desarrollo dentro de un rango de edad promedio influenciado por varios determinantes, entre ellos la LM (Hernández et al., 2019; Reimschisel, 2016).

En contraste, también existen estudios cuyos resultados no encuentran una relación significativa entre la duración de lactancia materna y desarrollo infantil incluso después del ajuste por factores de confusión (Stelmach et al., 2019) .

Esta investigación pretende identificar la relación de la LME con el desarrollo infantil integral en las dimensiones de desarrollo motor y de lenguaje a través de los análisis estadísticos basados en los datos del ENSANUT 2018 y que servirá como línea de partida para futuras investigaciones y la realización de intervenciones para promover la lactancia materna y el desarrollo infantil.

OBJETIVOS

Objetivo General

- Determinar la relación de la lactancia materna y desarrollo infantil en niños menores de 5 años en el Ecuador a través de un análisis secundario de la encuesta ENSANUT 2018

Objetivos Específicos

- Caracterizar a la población según condiciones socioeconómicas.
- Identificar los patrones de lactancia en la población de estudio.
- Caracterizar el desarrollo infantil temprano en las dimensiones de lenguaje y desarrollo motor.
- Estimar la relación de la lactancia materna con el desarrollo infantil en sus diferentes dimensiones.

METODOLOGÍA

La variable independiente es la lactancia materna exclusiva que se define cuando no se proporciona al lactante ningún otro alimento ni bebida (ni siquiera agua) que no sea la leche materna, y el desarrollo infantil es la variable dependiente, el cual es la adquisición de distintas habilidades en el desarrollo de acuerdo a la edad del niño.

Sitio de estudio y población

Se analizaron los datos de dos de los cinco formularios que componen la encuesta ENSANUT 2018 del Ecuador; se usaron los formularios correspondiente a Lactancia Materna (formulario 2) y a Desarrollo Infantil (formulario 5); y estos fueron dirigidos a los 3 últimos nacidos vivos de mujeres entre 10 y 49 años de cada hogar, para obtener los datos de salud de la niñez, con una muestra de 20510 niños, y a uno de los niños más próximos de cumplir los 5 años de edad, con un tamaño muestral de 17729 niños; de ellos la submuestra para nuestro estudio fue de 6788 que corresponde a los niños menores de 2 años a quienes se aplicaron el test de MacArthur-Bates I y el formulario de Hitos del desarrollo de la OMS.

Diseño de estudio

El presente trabajo de investigación es un estudio observacional, transversal, con un diseño muestral probabilístico trietápico estratificado y por conglomerados con representatividad a nivel nacional y regional.

Fuentes de información

El ENSANUT 2018 cuenta con 9 bases de datos. Se realizó una sola matriz con la base 4_BDD_ENS2018_f2_mef y la base 9_BDD_ENS2018_f5_desarrollo_infantil para el análisis de datos, encontrándose esta información en el siguiente enlace: https://www.ecuadorencifras.gob.ec/salud-salud-reproductiva-y-nutricion/ , se descargaron tanto las bases como los formularios (formulario 2 y 5).

Análisis de datos

Con el programa estadístico computacional SPSS V25. se realizó el análisis de los datos, para el análisis descriptivo no inferencial se presentan los resultados a través de frecuencias para las variables cualitativas y para las variables cuantitativas se usaron medidas de tendencia central y dispersión. En cuanto a las estimaciones puntuales en la estadística inferencial se usaron; para las variables categóricas el IC para la prevalencia y para las variables cuantitativas el IC de la media. Para determinar la relación entre la lactancia materna y el desarrollo infantil se realizó un análisis bivariado. La medida de efecto se reportó con OR con 95% de intervalo de confianza y los valores tienen significancia estadística con un valor de $p < 0.05$.

Consideraciones bioéticas

Para el caso de la presente investigación no se involucró directamente a personas, y los datos que existen son anonimizados respetando así la privacidad de las mismas.

El beneficio que se obtiene de esta investigación es que permite contar con una línea base para futuras investigaciones en el que se pueda identificar si existe una relación entre la lactancia materna y el desarrollo infantil.

RESULTADOS

Se presentan las características sociodemográficas de 6788 niños menores de 2 años, de los cuales 51,5% fueron hombres, el 60,8% pertenecieron al área urbana, el 38,7% fueron de la Sierra, la mayoría de madres de este grupo de niños pertenecieron al intervalo entre 26 a 35 años con el 42,3%, el 77,2% de las madres eran de etnia mestiza, el 79,5% de las madres eran casadas o unidas, el 44,8% tenían un nivel de instrucción media/bachillerato, el 34,3% de los hogares se consideraron pobres por ingreso . Del total de la muestra el 28,1% presentó desnutrición crónica. Es importante destacar que el 91.9% no recibió bono de desarrollo humano.

Tabla 1 Características sociodemográficas por grupo de edad de la población en estudio.

Edad en meses		n	0 a 5		6 a 11		12 a 23		Subtotal	%
Características sociodemográficas			n	%	n	%	n	%		
Sexo	**Hombre**	6788	616	(51,9)	939	(49,6)	1945	(52,4)	3500	(51,56)
	Mujer		570	(48,1)	953	(50,4)	1765	(47,6)	3288	(48,44)
			1186		1892		3710			
Área	**Urbano**	6788	733	(61,8)	1158	(61,2)	2240	(60,4)	4131	(60,86)
	Rural		453	(38,2)	734	(38,8)	1470	(39,6)	2657	(39,14)
			1186		1892		3710			
Región	**Sierra**	6788	476	(40,1)	691	(36,5)	1460	(39,4)	2627	(38,70)
	Costa		433	(36,5)	723	(38,2)	1366	(36,8)	2522	(37,15)
	Amazonía		260	(21,9)	446	(23,6)	789	(21,3)	1495	(22,02)
	Insular		17	(1,4)	32	(1,7)	95	(2,6)	144	(2,12)
			1186		1892		3710			
Grupo de edad de madres	**11 a 13 años**	6595	1	(0,1)	0	(0,0)	1	(0,0)	2	(0,03)
	14 a 17 años		100	(8,7)	120	(6,5)	139	(3,9)	359	(5,44)
	18 a 25 años		432	(37,7)	759	(41,0)	1349	(37,5)	2540	(38,51)
	26 a 35 años		478	(41,7)	741	(40,1)	1574	(43,7)	2793	(42,35)
	36 a 98 años		136	(11,9)	229	(12,4)	536	(14,9)	901	(13,66)
			1147		1849		3599			
Etnia de la madre	**Indígena**	6788	139	(11,7)	248	(13,1)	467	(12,6)	854	(12,58)
	Afro-americano		49	(4,1)	83	(4,4)	162	(4,4)	294	(4,33)
	Mestizo		914	(77,1)	1455	(76,9)	2874	(77,5)	5243	(77,24)
	Blanco		23	(1,9)	26	(1,4)	55	(1,5)	104	(1,53)
	Montubio u otro		61	(5,1)	80	(4,2)	152	(4,1)	293	(4,32)
			1186		1892		3710			
Nivel de instrucción de la madre	**Ninguno o Centro de Alfabetización**	6640	14	(1,2)	20	(1,1)	41	(1,1)	75	(1,13)
	Educación Básica		382	(33,0)	632	(33,9)	1229	(34,0)	2243	(33,78)
	Educación Media/Bachillerato		528	(45,6)	828	(44,5)	1623	(44,8)	2979	(44,86)
	Superior		235	(20,3)	382	(20,5)	726	(20,1)	1343	(20,23)
			1159		1862		3619			

Estado civil de la madre	**Casado/a o Unido/a**	6631	935	(80,7)	1480	(79,7)	2857	(79,0)	5272	(79,51)
	Separado/a		78	(6,7)	140	(7,5)	293	(8,1)	511	(7,71)
	Soltero/a		145	(12,5)	237	(12,8)	466	(12,9)	848	(12,79)
			1158		1857		3616			
Bono de desarrollo humano	**Si**	6633	81	(7,0)	137	(7,4)	313	(8,7)	531	(8,01)
	No		1078	(93,0)	1721	(92,6)	3303	(91,3)	6102	(91,99)
			1159		1858		3616			
Pobreza por ingreso	**No pobre**	6699	760	(65,1)	1187	(63,2)	2452	(67,1)	4399	(65,67)
	Pobre		408	(34,9)	691	(36,8)	1201	(32,9)	2300	(34,33)
Desnutrición crónica en menores de 2 años	**No**	6374	858	(79,8)	1370	(77,1)	2353	(66,8)	4581	(71,87)
	Si		217	(20,2)	406	(22,9)	1170	(33,2)	1793	(28,13)
			1075		1776		3523			

Fuente: Encuesta Nacional de Salud y Nutrición - ENSANUT 2018

Elaborado por: Gema Cantos y Gema Quimiz

De los 1147 que pertenecieron al grupo de edad de 0 a 5 meses; 726 niños (63,3%) tuvieron lactancia materna exclusiva, y la población de 12 a 15 meses que fueron 332; 211 niños recibieron lactancia continua (63,9%).

Tabla 2 Niños que recibieron lactancia materna.

	LACTANCIA MATERNA EXCLUSIVA		LACTANCIA MATERNA CONTINUA	
	N	%	N	%
No	421	(36,7)	120	(36,1)
Si	726	(63,3)	212	(63,9)
	1147	100	332	100

Fuente: Encuesta Nacional de Salud y Nutrición - ENSANUT 2018

Elaborado por: Gema Cantos y Gema Quimiz

Se pudo identificar que no existió una diferencia en la práctica de lactancia materna exclusiva entre hombres y mujeres con un 51,7 % vs 48.3% respectivamente con un valor de p mayor de 0.05 ; y el 57,4 % pertenecieron al área rural que resultó estadísticamente significativa con un p valor < de 0.05 en relación con el área urbana , la Sierra representó un 42,8% de la población, la edad de las madres que amamantaron fue de 26-35 años con el 42,5%, el 74,2% fueron de etnia mestiza , el 82,7% de las madres estaban unidas o casadas, el 46,6% tenían un nivel de instrucción media/bachillerato, el 40,2% de la población era pobre

por ingreso siendo estadísticamente significativa con un p valor < de 0.05 en comparación con las madres con mejores ingresos, el 71,9% de los niños no presentaron datos de desnutrición crónica, destaca también que el 91,3% de las madres de estos niños no recibían el bono de desarrollo humano con un p valor < de 0.05.

En cuanto a la lactancia materna continua; el 53,8% fueron hombres existiendo una diferencia estadísticamente significativa con un p valor < de 0.05 en relación a las mujeres y el 67% pertenecieron al área urbana, la Costa representó un 43,4% de la población, la edad de las madres que amamantaron fue de 26-35 años con el 44,3%, el 82,5% de las madres estaban unidas o casadas, el 50% tenían un nivel de instrucción media/bachillerato, el 72% de la población era pobre por ingreso y el 76,7% de los niños que recibieron lactancia materna continua no presentaron datos de desnutrición crónica, no se encontró diferencia estadísticamente significativa con las variables de pobreza y bono de desarrollo humano.

Tabla 3 Características sociodemográficas de la población según lactancia materna.

Patrones de lactancia materna			LACTANCIA MATERNA EXCLUSIVA							LACTANCIA MATERNA CONTINUA						
			NO		SI					NO		SI				
Características sociodemográficas		n	n	%	n	%	OR (IC del 95%)	Valor p	n	n	%	n	%	OR (IC del 95%)	Valor p	
Sexo	Hombre	1147	219	(52,0)	375	(51,7)	1,015 (0,798 1,290)	0,905	332	49	(40,8)	114	(53,8)	0,593 (0,377 0,933)	< 0,05	
	Mujer		202	(48,0)	351	(48,3)				71	(59,2)	98	(46,2)			
			421	(36,7)	726	(63,3)				120		212				
Área	Urbano	1147	294	(69,8)	417	(57,4)	1,715 (1,329 2,213)	< 0,05	332	87	(72,5)	142	(67,0)	1,300 (0,794 2,127)	0,296	
	Rural		127	(30,2)	309	(42,6)				33	(27,5)	70	(33,0)			
			421		726					120	(100,0)	212				
Región	Sierra	1147	150	(35,6)	311	(42,8)				42	(35,0)	89	(42,0)			
	Costa		198	(47,0)	220	(30,3)				59	(49,2)	92	(43,4)			
	Amazonía		68	(16,2)	184	(25,3)				18	(15,0)	30	(14,2)			
	Insular		5	(1,2)	11	(1,5)				1	(0,8)	1	(0,5)			
			421		726					120		212				
Grupo de edad de madres	11 a 13 años	1114	0	(0,0)	1	(0,1)			329	0	(0,0)	0	(0,0)			
	14 a 17 años		33	(8,1)	61	(8,6)				6	(5,0)	6	(2,9)			
	18 a 25 años		152	(37,3)	271	(38,4)				42	(35,3)	80	(38,1)			
	26 a 35 años		162	(39,7)	300	(42,5)				53	(44,5)	93	(44,3)			
	36 a 98 años		61	(15,0)	73	(10,3)				18	(15,1)	31	(14,8)			
			408		706					119		210				
Etnia	Indígena	1147	21	(5,0)	112	(15,4)			332	5	(4,2)	16	(7,5)			
	Afro-americano		19	(4,5)	30	(4,1)				6	(5,0)	10	(4,7)			
	Mestizo		345	(81,9)	539	(74,2)				100	(83,3)	177	(83,5)			
	Blanco		12	(2,9)	10	(1,4)				2	(1,7)	2	(0,9)			
	Montubio u otro		24	(5,7)	35	(4,8)				7	(5,8)	7	(3,3)			
			421		726					120		212				
Nivel de instrucción	Ninguno o Centro de Alfabetización	1126	4	(1,0)	7	(1,0)			329	1	(0,8)	2	(1,0)			
	Educación Básica		127	(30,8)	248	(34,8)				31	(26,1)	54	(25,7)			
	Educación Media/Bachillerato		181	(43,8)	332	(46,6)				57	(47,9)	105	(50,0)			
	Superior		101	(24,5)	126	(17,7)				30	(25,2)	49	(23,3)			

			413		713					119		210				
Estado civil	Casado/a o Unido/a	1125	319	(77,2)	589	(82,7)			330	103	(43,3)	174	(82,5)			
	Separado/a		42	(10,2)	34	(4,8)				4	(1,7)	9	(4,3)			
	Soltero/a		52	(12,6)	89	(12,5)				12	(5,0)	28	(13,3)			
			413		712					238		211				
Bono de desarrollo humano	Si	1126	17	(4,1)	62	(8,7)	0,451 (0,260 0,782)	< 0,05	330	4		16	(7,6)	0,424 (0,138 1,299)	0,123	
	No		396	(95,9)	651	(91,3)				115		195	(92,4)			
			413		713					119		211				
Pobreza por ingreso	No pobre	1131	309	(74,1)	427	(59,8)	1,923 (1,475 2,507)	< 0,05	325	85	(72,6)	151	(72,6)	1,003 (0,603 1,666)	0,992	
	Pobre		108	(25,9)	287	(40,2)				32	(27,4)	57	(27,4)			
			417		714					117		208				
Desnutrición crónica en menores de 2 años	No	1047	308	(80,4)	529	(79,7)	1,048 (0,765 1,436)	0,771	319	89	(76,7)	150	(76,7)	1,116 (0,684 1,984)	0,575	
	Si		75	(19,6)	135	(20,3)				27	(23,3)	53	(23,3)			
			383		664					116		203				

Fuente: Encuesta Nacional de Salud y Nutrición - ENSANUT 2018

Elaborado por: Gema Cantos y Gema Quimiz

Para la descripción del desarrollo motor, se usaron los hitos de desarrollo de la OMS que son "sentarse sin ayuda, pararse con ayuda, "gatear" usando manos y rodillas, caminar con ayuda, pararse solo y caminar solo". En cuanto al último hito motor alcanzado según edad; el 87% de los niños que recibieron lactancia materna exclusiva registra que no alcanzó ningún hito de desarrollo motor porque la lactancia materna exclusiva se evalúa en menores de 6 meses y los hitos motores más evidentes empiezan a partir de los seis meses, el 17% de los niños que no lactaron lograron sentarse solos en relación con el 9,6% que si lactaron.

El 60% de los niños que no recibieron lactancia materna continua lograron caminar solos en relación con el 51% de los que si recibieron este patrón de lactancia.

Tabla 4 Último hito motor alcanzado según lactancia materna.

	n	LACTANCIA MATERNA EXCLUSIVA			
Último hito alcanzado		NO		SI	
	1147	n	%	n	%
Ninguno		329	(78,1)	634	(87,3)
Sentarse solo		72	(17,1)	70	(9,6)
Gatear		16	(3,8)	20	(2,8)
Pararse con ayuda		3	(0,7)	1	(0,1)
Caminar con ayuda		1	(0,2)	1	(0,1)
total		421	(100,0)	726	(100,0)

	n	LACTANCIA MATERNA CONTINUA			
Último hito alcanzado		NO		SI	
	332	n	%	n	%
Ninguno		2	(1,7)	0	(0,0)
Gatear		2	(1,7)	6	(2,8)
Pararse con ayuda		3	(2,5)	21	(9,9)
Caminar con ayuda		23	(19,2)	34	(16,0)
Pararse Solo		17	(14,2)	41	(19,3)
Caminar solo		73	(60,8)	110	(51,9)
total		120	(100,0)	212	(100,0)

Fuente: Encuesta Nacional de Salud y Nutrición – ENSANUT 2018

Elaborado por: Gema Cantos y Gema Quimiz

En cuanto al cumplimiento del desarrollo motor el 15% de la población de una muestra de 5595 no cumplió con los hitos motores para la edad, perteneciendo al área urbana el 51,8% con p valor mayor a 0.05 y el 52,6 % a la región de la Sierra, el 89,5% no recibieron el bono de desarrollo humano, el 36,8% eran pobres por ingreso y el 35,2% presentaron desnutrición crónica. Las últimas tres variables con un p valor < de 0.05 siendo estadísticamente significativas.

Tabla 5 Características del cumplimiento de hitos de desarrollo motor en la población en estudio.

Cumplimiento del hito correspondiente a edad			No cumple		Si cumple					
Características sociodemográficas		n	n	%	n	%	Subtotal	%	OR (IC del 95%)	Valor p
Sexo	**Hombre**	5595	446	(51,8)	2441	(51,6)	2887	(51,6)	1,010 (0,873 1,167)	0,898
	Mujer		415	(48,2)	2293	(48,4)	2708	(48,4)		
			861		4734					
Área	**Urbano**	5595	455	(52,8)	2961	(62,5)	3416	(61,1)	0,671 (0,580 0,777)	< 0,05
			406	(47,2)	1773	(37,5)	2179	(38,9)		
			861		4734					
Región	**Sierra**	5595	453	(52,6)	1702	(36,0)	2155	(38,5)		
	Costa		190	(22,1)	1898	(40,1)	2088	(37,3)		
	Amazonía		211	(24,5)	1012	(21,4)	1223	(21,9)		
	Insular		7	(0,8)	122	(2,6)	129	(2,3)		
			861		4734					
Grupo de edad de madres	**11 a 13 años**	5437	0	(0,0)	1	(0,0)	1	(0,0)		
	14 a 17 años		28	(3,4)	234	(5,1)	262	(4,8)		
	18 a 25 años		290	(34,7)	1827	(39,7)	2117	(38,9)		
	26 a 35 años		373	(44,7)	1928	(315,0)	2301	(42,3)		
	36 a 98 años		144	(17,2)	612	(13,3)	756	(13,9)		
			835		4602					
Etnia de la madre	**Indígena**	5595	175	(20,3)	530	(11,2)	705	(12,6)		
	Afro-americano		23	(2,7)	221	(4,7)	244	(4,4)		
	Mestizo		624	(72,5)	3700	(78,2)	4324	(77,3)		
	Blanco		13	(50,0)	73	(34,8)	86	(1,5)		
	Montubio u otro		26	(3,0)	210	(4,4)	236	(4,2)		
			861		4734					
Nivel de instrucción de la madre	**Ninguno o Centro de Alfabetización**	5306	12	(1,5)	46	(1,0)	58	(1,1)		
	Educación Básica		296	(36,4)	1502	(33,4)	1798	(33,9)		
	Educación Media/Bachillerato		349	(42,9)	2049	(45,6)	2398	(45,2)		
	Superior		156	(19,2)	896	(19,9)	1052	(19,8)		
			813		4493					
Estado civil de la madre	**Casado/a o Unido/a**	5462	641	(76,6)	3688	(79,7)	4329	(79,3)		
	Separado/a		63	(7,5)	369	(8,0)	432	(7,9)		
	Soltero/a		133	(15,9)	568	(12,3)	701	(12,8)		
			837		4625					
	Si	5463	87	(10,4)	349	(7,5)	436	(8,0)		< 0,05

Bono de desarrollo humano	**No**		750	(89,6)	4277	(92,5)	5027	(92,0)	1,442 (1,114 1,821)	
			837		4626					
Pobreza por ingreso	**No pobre**	5523	539	(63,2)	3125	(66,9)	3664	(66,3)	0,849 (0,729 0,998)	< 0,05
	Pobre		314	(36,8)	1545	(33,1)	1859	(33,7)		
			853		4670					
Desnutrición crónica en menores de 2 años	**No**	5291	527	(64,8)	3223	(72,0)	3750	(70,9)	0,718 (0,613 0,840)	< 0,05
	Si		286	(35,2)	1255	(28,0)	1541	(29,1)		
			813		4478					

Fuente: Encuesta Nacional de Salud y Nutrición – ENSANUT 2018

Elaborado por: Gema Cantos y Gema Quimiz

Para la medición de lenguaje se aplicó el inventario McArthur Bates para este grupo de niños en los que se levantó la información relacionada a lactancia materna. El promedio de las palabras que dijeron los niños de 12 a 18 meses fue de 8.

Los niños de la región insular dijeron un promedio más alto de número de palabras con un total de 10.3 tomando en cuenta que solo representó el 2% de la muestra, al igual que los niños que no son pobres por ingreso que tienen un promedio de 9.

Tabla 6 Características del desarrollo del lenguaje en la población en estudio.

Desarrollo de lenguaje		**Promedio de palabras que dicen los niños 12-18 meses**				
Características sociodemográficas		**n**	**Media**	**n**	%	**DE**
Sexo	**Hombre**	**2034**	8,6153	1084	(53,3)	9,08534
	Mujer		8,9074	950	(46,7)	9,11950
Área	**Urbano**	**2034**	8,8561	1251	(61,5)	9,05079
	Rural		8,5849	783	(38,5)	9,18203
Región	**Sierra**	**2034**	9,0116	776	(38,2)	9,30369
	Costa		8,3629	788	(38,7)	8,77635
	Amazonía		8,8364	428	(21,0)	9,34964
	Insular		10,3810	42	(2,1)	8,62201
Grupo de edad de madres	**11 a 13 años**	**1981**			(0,0)	9,26913
	14 a 17 años		8,8471	85	(4,3)	9,16865
	18 a 25 años		8,9547	772	(39,0)	9,26614
	26 a 35 años		8,7784	862	(43,5)	8,17624
	36 a 98 años		8,1221	262	(13,2)	9,08829

Etnia de la madre	**Indígena**	**2034**	9,4156	231	(11,4)	9,57490
	Afro-americano		10,6771	96	(4,7)	10,09272
	Mestizo		8,5624	1586	(78,0)	9,01210
	Blanco		10,2813	32	(1,6)	9,41938
	Montubio u otro		7,7753	89	(4,4)	7,86499
Nivel de instrucción de la madre	**Ninguno o Centro de Alfabetización**	**1935**	9,2000	25	(1,3)	10,30776
	Educación Básica		8,2456	627	(32,4)	8,69929
	Educación Media/Bachillerato		9,0492	914	(47,2)	9,47197
	Superior		8,8103	369	(19,1)	8,68199
Estado civil de la madre	**Casado/a o Unido/a**	**1987**	8,8008	1571	(79,1)	9,09212
	Separado/a		8,6209	153	(7,7)	9,41933
	Soltero/a		8,6768	263	(13,2)	9,05402
Bono de desarrollo humano	**Si**	**1987**	9,5823	158	(8,0)	10,33466
	No		8,7004	1829	(92,0)	8,99416
Pobreza por ingreso	**No pobre**	**2002**	9,0679	1370	(68,4)	9,27443
	Pobre		8,0949	632	(31,6)	8,64297
Desnutrición crónica en menores de 2 años	**No**	**1945**	8,7367	1356	(69,7)	8,94588
	Si		8,5263	589	(30,3)	9,08659

Fuente: Encuesta Nacional de Salud y Nutrición – ENSANUT 2018

Elaborado por: Gema Cantos y Gema Quimiz

De los 176 niños que cumplieron los hitos de desarrollo motor; 89 no recibieron lactancia materna exclusiva y 87 niños si lactaron de forma exclusiva.

De los 210 que recibieron lactancia materna continua; el 11% no cumplieron con el hito de desarrollo motor correspondiente a la edad.

Tabla 7 Análisis cruzado de desarrollo motor con patrones de lactancia materna en la población de estudio.

Cumplimiento del hito correspondiente a edad	**n**	**LACTANCIA MATERNA EXCLUSIVA**					**n**	**LACTANCIA MATERNA CONTINUA**					
		NO		**SI**		**Valor p**		**NO**		**SI**		**OR (IC del 95%)**	**Valor p**
		n	**%**	**n**	**%**			**n**	**%**	**n**	**%**		
No cumple	**176**	0	(0,0)	0	(0,0)		**330**	9	(7,5)	24	(11,4)	0,628 (0,282 1,400)	0,225
Si cumple		89	(100,0)	87	(100,0)			111	(92,5)	186	(88,6)		
Total								120		210			

Fuente: Encuesta Nacional de Salud y Nutrición – ENSANUT 2018

Elaborado por: Gema Cantos y Gema Quimiz

El promedio de las palabras que dijeron los niños de 12 a 18 meses con lactancia materna continua fue de 6, en relación con los que no recibieron que fueron 7 palabras.

Tabla 8 Análisis cruzado del desarrollo del lenguaje con lactancia materna continua en la población de estudio.

Desarrollo de lenguaje		n	Promedio de palabras que dicen los niños 12-18 meses			
			Media	n	%	DE
Lactancia materna continua	NO	323	7,1034	116	(35,9)	8,13728
	SI		6,7778	207	(64,1)	7,39449

Fuente: Encuesta Nacional de Salud y Nutrición – ENSANUT 2018

Elaborado por: Gema Cantos y Gema Quimiz

DISCUSIÓN

Tanto la LME como la continua se asociaron al grupo de edad de madres entre 26 y 35 años; la instrucción es un papel importante ya que en ambos casos tuvieron un nivel de instrucción medio o bachillerato; además que estas madres estaban casadas o en estado de unión libre y en ambos casos eran de etnia mestiza, esto coincidió con un estudio realizado por Pinheiro Barbosa & Conceição, (2020) donde se encontraron similitudes con la edad de las madres y su estado civil. En contraste con otro estudio que concluyó que las mujeres que lactaron tenían estudios universitarios, pero no obtuvieron una relación estadísticamente significativa (de Garayo et al., 2021). Las mismas características sociodemográficas relevantes encontradas en este estudio coinciden con los datos obtenidos en otra investigación en Perú (Villarreal Verde et al., 2020).

La lactancia materna exclusiva se dio más en hombres, pero no se encontró diferencia estadísticamente significativa en relación al sexo, la región que presentó mayor índice fue la Sierra. En cuanto al área; pertenecer al área rural fue un factor protector para la lactancia materna exclusiva con un OR: 1,715 IC 95% (1,329 - 2,213) pero lactaron más los de zona urbana.

El mayor porcentaje de niños que reportaron no ser de familias pobres por ingreso recibieron lactancia materna exclusiva, con un OR:1,923 IC 95% (1,475 - 2,507) siendo un factor que podría considerarse de riesgo ser pobre por ingreso.

La mayoría de los niños que lactaron de forma exclusiva no recibieron el bono de desarrollo humano donde se encontró diferencia estadísticamente significativa con un OR: 0,451 IC 95% (0,260 - 0,782) lo que fue un factor de protección, esto contrasta con lo que se encontró en otros estudios donde tener un programa de ayuda social era un factor protector (Pinheiro Barbosa & Conceição, 2020).

La lactancia materna continua se dio más en la región de la Costa, siendo mayor en hombres donde se encontró diferencia estadísticamente significativa OR 0,593 IC 95% (0,377- 0,933) lo que fue un factor de protección.

Los niños del área urbana mantuvieron mayor porcentaje de lactancia materna continua, no recibieron el bono y eran niños de familias no pobres por ingreso; para ninguna de estas variables hubo diferencia estadísticamente significativa.

No hubo diferencia estadísticamente significativa entre la lactancia materna y la desnutrición crónica en menores de 2 años.

Se encontró que en la Sierra se presentó mayor alteración del desarrollo motor, en los niños cuyas madres tenían entre 26 y 35 años con una educación media bachillerato.

En este estudio se encontró que pertenecer al área urbana es un factor protector para no presentar alteración de desarrollo con un OR: 1,715 IC (1,329 - 2,213)

No recibir el bono de desarrollo humano OR: 0,451 IC (0,260 - 0,782) fue un factor de riesgo, el no ser pobre por ingreso OR:1,923 IC (1,475- 2,507) y la desnutrición crónica OR:1,048 IC (0,765-1,436) fueron factores protectores.

No se encontró relación entre la lactancia materna y el cumplimiento del hito motor correspondiente a la edad, no hubo diferencia estadísticamente significativa OR:0,628 IC 95% (0,282-1,400); algo similar se demostró en un estudio de Khan et al., (2019), donde el cumplimiento de los hitos motores gruesos no se correlacionó de manera significativa (valor de $p> 0.05$) con la duración de la lactancia materna.

En cuanto al lenguaje, se presentó un menor número de promedio de palabras en la región Costa, área rural, hijos de madres mayores de 36 años con una educación básica.

En el promedio de número de palabras que dijeron de 12 a 18 meses no hubo diferencia estadísticamente significativa con la variable de pobreza por ingreso; siendo menor

el promedio para los niños pobres por ingreso al igual que los que no recibieron el bono de desarrollo humano.

No hubo una diferencia estadísticamente significativa entre los niños que lactaron y no lactaron en el promedio de número de palabras que dijeron de 12 a 18 meses, esto contrasta con los resultados de un estudio de Choi et al., (2018) que presentaron una correlación estadísticamente significativa ($p < 0.05$) de mejor comunicación e interacción social entre aquellos niños que lactaron de forma exclusiva hasta los 4 meses en comparación con los que nunca amamantaron.

CONCLUSIONES

En este estudio no se encontró una relación estadísticamente significativa entre Lactancia Materna y el desarrollo motor y lenguaje como se ha demostrado en otras investigaciones, esto pudo deberse a un sesgo en la información (recolección de los datos) y al diseño del estudio.

Actualmente no tenemos patrones de referencia de medición de lenguaje en niños ecuatorianos, esta es la primera vez que se levantan estos datos en el país. En este ejercicio se validaron por el INEC los instrumentos que se aplicarían para evaluar el lenguaje en niños en este grupo etario.

Este análisis es un primer intento de buscar relaciones entre la LM y el desarrollo infantil a nivel nacional; para realizar las intervenciones oportunas mejorando la calidad de vida de los niños.

REFERENCIAS BIBLIOGRAFICAS

Brahm, P., & Valdés, V. (2017). Benefits of breastfeeding and risks associated with not breastfeeding. *Revista Chilena de Pediatría*, *88*(1), 15–21. https://doi.org/10.4067/S0370-41062017000100001.

Choi, H. J., Kang, S. K., & Chung, M. R. (2018). The relationship between exclusive breastfeeding and infant development: A 6- and 12-month follow-up study. *Early Human Development*, *127*(May), 42–47. https://doi.org/10.1016/j.earlhumdev.2018.08.011

de Garayo, A. L. de A. I., Ibáñez, N. S., Castro, Y. R., Franco, M. G., Gutiérrez, C. A., & Vidal, I. A. (2021). Prevalence and determinants of breastfeeding: The zorrotzaurre study. *Nutricion Hospitalaria*, *38*(1), 50–59. https://doi.org/10.20960/nh.03329

Grace, T., Oddy, W., Bulsara, M., & Hands, B. (2017). Breastfeeding and motor development: A longitudinal cohort study. *Human Movement Science*, *51*, 9–16. https://doi.org/10.1016/j.humov.2016.10.001

Hazen, E., Abrams, A., & Muriel, A. (2018a). 5 - Desarrollo del niño, del adolescente y del adulto. In *Massachusetts General Hospital. Tratado de Psiquiatría Clínica* (Second Edi). Elsevier Espa8#241;a, S.L.U. https://doi.org/10.1016/B978-84-9113-212-7/00005-5

Hazen, E., Abrams, A., & Muriel, A. (2018b). Desarrollo del niño, del adolescente y del adulto. In *Massachusetts General Hospital. Tratado de Psiquiatría Clínica* (Second Edi). Elsevier Espa8#241;a, S.L.U. https://doi.org/10.1016/B978-84-9113-212-7/00005-5

Hernández, M., Álvarez-Bueno, C., Pozuelo-Carrascosa, D. P., Berlanga-Macías, C., Martínez-Vizcaíno, V., & Notario-Pacheco, B. (2019). Relationship between breast feeding and motor development in children: Protocol for a systematic review and meta-analysis. In *BMJ Open* (Vol. 9, Issue 9). BMJ Publishing Group. https://doi.org/10.1136/bmjopen-2019-029063

Herrera Gómez, A., Ramos Torrecillas, J., Ruiz, C., Ocaña Peinado, F. M., De Luna Bertos, E., & García Martínez, O. (2019). Prevalence of the early onset of maternal breastfeeding. *Nutrición Hospitalaria*, *36*(4), 786–791. https://doi.org/http://dx.doi.org/10.20960/nh.02510

Horta, B. L., de Sousa, B. A., & de Mola, C. L. (2018). Breastfeeding and neurodevelopmental outcomes. *Current Opinion in Clinical Nutrition and Metabolic Care*, *21*(3), 174–178. https://doi.org/10.1097/MCO.0000000000000453

Instituto Nacional Ecuatoriano de Estadisticas y Censos. (2018). *Salud, Salud Reproductiva y Nutrición*.

Khan, A. A., Mohiuddin, O., Wahid, I., Khan, B. S., & Khan, S. H. (2019). Predicting the Relationship Between Breastfeeding and Gross Motor Milestones Development: The Practice and Prevalence of Breastfeeding in Metropolitan Areas of Sindh, Pakistan. *Cureus*. https://doi.org/10.7759/cureus.4039

Lechner, B. E., & Vohr, B. R. (2017). Neurodevelopmental Outcomes of Preterm Infants Fed Human Milk: A Systematic Review. In *Clinics in Perinatology* (Vol. 44, Issue 1, pp. 69–83). W.B. Saunders. https://doi.org/10.1016/j.clp.2016.11.004

Mahurin-Smith, J. (2015). Breastfeeding and language outcomes: A review of the literature. *Journal of Communication Disorders*, *57*, 29–40. https://doi.org/10.1016/j.jcomdis.2015.04.002

Organización Mundial de la Salud. (2017). *Los bebés y las madres del mundo sufren los efectos de la falta de inversión en la lactancia materna*. Agosto. https://www.who.int/es/news-room/detail/01-08-2017-babies-and-mothers-worldwide-failed-by-lack-of-investment-in-breastfeeding

Organización Mundial de la Salud. (2018). *Tres de cada cinco bebés no toman leche materna en la primera hora de vida*. Julio. https://www.who.int/es/news-room/detail/31-07-2018-3-in-5-babies-not-breastfed-in-the-first-hour-of-life

Oribe, M., Lertxundi, A., Basterrechea, M., Begiristain, H., Santa Marina, L., Villar, M., Dorronsoro, M., Amiano, P., & Ibarluzea, J. (2015a). Prevalencia y factores asociados con la duración de la lactancia materna exclusiva durante los 6 primeros meses en la cohorte INMA de Guipúzcoa. *Gaceta Sanitaria*, *29*(1), 4–9. https://doi.org/10.1016/j.gaceta.2014.08.002

Pinheiro Barbosa, K. I., & Conceição, S. I. O. (2020). Factores sociodemográficos maternos asociados con la lactancia materna exclusiva. *Revista Cuidarte*, *11*(1). https://doi.org/10.15649/cuidarte.811

Reimschisel, T. (2016). Global developmental delay and regression. In *Bradley's Neurology in Clinical Practice, 2-Volume Set* (Seventh Ed). Elsevier Inc. https://doi.org/10.1016/B978-0-323-28783-8.00008-9

Riedstra, J. P., & Aubuchon-Endsley, N. L. (2019). A moderated mediation model of maternal perinatal stress, anxiety, infant perceptions and breastfeeding. *Nutrients*, *11*(12). https://doi.org/10.3390/nu11122981

Sarih, K., Sirajuddin, S., Abdullah, T., Maddepungeng, M., Hadju, V., & Bahar, B. (2020). Relationship between docohexaenoid acid in breastmilk and development scores at infant 18-23 months of age. *Enfermeria Clinica*, *30*(54), 187–190. https://doi.org/10.1016/j.enfcli.2019.10.066

Stelmach, I., Kwarta, P., Jerzyńska, J., Stelmach, W., Krakowiak, J., Karbownik, M., Podlecka, D., Hanke, W., & Polańska, K. (2019). Duration of breastfeeding and psychomotor development in 1-year-old children – polish mother and child cohort study. *International Journal of Occupational Medicine and Environmental Health*, *32*(2), 175–184. https://doi.org/10.13075/ijomeh.1896.01328

Strøm, M., Mortensen, E. L., Kesmodel, U. S., Halldorsson, T., Olsen, J., & Olsen, S. F. (2019). Is breast feeding associated with offspring IQ at age 5? findings from prospective cohort: lifestyle during pregnancy study. *BMJ Open*, *9*(5), 1–10. https://doi.org/10.1136/bmjopen-2018-023134

Victora, C., Lessa, B., Loret de Mola, C., Quevedo, L., Tavares, R., Gigante, D., Gonçalves, H., & Barros, F. (2015). Association between breastfeeding and intelligence, educational attainment, and income at 30 years of age: A prospective birth cohort study from Brazil. *The Lancet Global Health*, *3*(4), e199–e205. https://doi.org/10.1016/S2214-109X(15)70002-1

Villarreal Verde, C., Placencia Medina, M. D., & Nolberto Sifuentes, V. A. (2020). Lactancia Materna Exclusiva y factores asociados en madres que asisten a Establecimientos de Salud de Lima Centro. *Revista de La Facultad de Medicina Humana*, *20*(2), 115–122. https://doi.org/10.25176/rfmh.v20i2.2765

Zielinska, M. A., Hamulka, J., Grabowicz-Chadrzyńska, I., Bryś, J., & Wesolowska, A. (2019). Association between breastmilk LC PUFA, carotenoids and psychomotor development of exclusively breastfed infants. *International Journal of Environmental Research and Public Health*, *16*(7), 1144. https://doi.org/10.3390/ijerph16071144

PLAN DE PUBLICACIÓN

Se pretende enviar un manuscrito basado en el presente documento:

Nombre de la Revista: Revista Médica Vozandes
Subtemas: Medicina, Especialidades.
Link: https://hospitalvozandes.com/revista-medica-vozandes/
País: Ecuador

Nombre de la Revista: Revista de pediatría. Sociedad Ecuatoriana de Pediatría
Subtemas: Pediatría.
Link: https://pediatriaecuador.org/revista-de-pediatria/
País: Ecuador

Nombre de la Revista: FACSALUD-UNEMI
Subtemas: Biotecnología, Endocrinología y nutriología, Salud pública
Link: http://ojs.unemi.edu.ec/index.php/facsalud-unemi
País: Ecuador