

UNIVERSIDAD PRIVADA ANTENOR ORREGO
FACULTAD DE MEDICINA HUMANA
ESCUELA PROFESIONAL DE MEDICINA HUMANA



TESIS PARA OPTAR EL TÍTULO PROFESIONAL DE MÉDICO CIRUJANO

**LACTANCIA MATERNA NO EXCLUSIVA Y SU RELACIÓN EN EL
RENDIMIENTO ACADÉMICO EN ESTUDIANTES DE PRIMER GRADO DE
PRIMARIA BÁSICA DEL CENTRO EDUCATIVO CARLOS GUTIÉRREZ
NORIEGA DE CHEPÉN-2019**

AUTOR: LUDEÑA ESCALANTE , ANGEL ALFREDO

ASESOR: RUIZ MENDEZ ANGEL PEDRO

Trujillo –Perú

2021

DEDICATORIA

A mis padres, Alfredo y Liliana

A mi hermana Alejandra

Por el gran amor que les tengo y que fueron y son mis guías y
inspiración de todo lo que soy en vida, y que gracias a su
apoyo he podido culminar con éxitos mis estudios de Pregrado.

A mi abuelita Julia

Gracias por tu paciencia, por tu apoyo incondicional y por tu cariño

A mi tío Miguel

Con sus oraciones y consejos ha hecho que me fortalezca más mi empeño a
seguir adelante.

A toda mi familia en general

AGRADECIMIENTO

Agradecer a la directora y director del colegio EDUCATIVO CARLOS GUTIÉRREZ NORIEGA DE CHEPÉN por sus facilidades para realizar la investigación, a mis compañeros de mi internado y demás compañeros por su apoyo moral y a todos los que fueron parte del estímulo para seguir adelante.

También agradecer a los profesores que contribuyeron a mi formación y así culminar con éxito mi carrera

A mi asesor por sus consejos , conocimientos aportados y disponibilidad de tiempo

ÍNDICE

CONTENIDO	Pág.
DEDICATORIA	3
AGRADECIMIENTO.....	3
TABLA DE CONTENIDO.....	4
RESUMEN	5
ABSTRACT	6
INTRODUCCIÓN.....	7
MATERIAL Y MÉTODOS.....	11
RESULTADOS	21
DISCUSIÓN	26
CONCLUSIONES	29
RECOMENDACIONES	30
REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS	31
ANEXOS	35

.

RESUMEN

Objetivo: Determinar la relación entre lactancia materna no exclusiva y el rendimiento escolar del primer grado de primaria en el Centro Educativo Carlos Gutiérrez Noriega.

Material y métodos: El trabajo de investigación fue analítico, observacional, retrospectivo, seccional transversal, que incluyó a 62 alumnos en el nivel primero de primaria básica, recogiendo la información a través de encuestas, los datos obtenidos como la lactancia, aspectos sociodemográficos y funcionalidad familiar de la madre, para después del término de las clases obtener la información del rendimiento escolar, como prueba estadística se utilizó un análisis de variancias (ANOVA) y Odds ratio (OR) para observar la significancia de la entre las variables en estudio.

Resultados: La media aritmética de la edad de los escolares fue de 6.95 años. El rango de edades fue de 6.60 a 7.9 años, existió más hombres con 61.29% que mujeres 38.71%. El estrato socioeconómico con mayor frecuencia fue de nivel (E) para los 62 madres en estudio. El grado de instrucción más frecuente en las madres fue el de secundaria incompleta con un 41.94% , por el otro lado, el menos frecuente fue el estudio en universidad incompleta con un 1.6% y secundaria completa 37.1% de madres, respecto al estado civil, se obtuvo 22.58% casadas, 38.71% convivientes y 38.71% como madre soltera. La funcionalidad familiar de acuerdo a la madre, la funcionalidad normal fue la más frecuente, con un 53.23% y en la disfunción general con un 46.77% en las madres. El ratio ODD ratio obtenido fue de 1.044, con un rango de confianza del 95%, un límite superior de 10.0048 y un límite inferior de 0.10811, mostrando que la lactancia materna no exclusiva no muestra relación con el rendimiento escolar en el centro educativo Carlos Gutiérrez Noriega, pudiendo existir otros factores de influencia, que aquí no son materias de estudio.

Conclusiones: La lactancia materna no exclusiva no está relacionado con el rendimiento logro destacado (AD) y el logro previsto (A), en los niños del primer grado de primaria de la institución educativa " Carlos Gutiérrez Noriega".

Palabras claves: *Lactancia materna no exclusiva, rendimiento escolar, estrato económico bajo, primaria básica.*

ABSTRACT

Objective: To determine the relationship between non-exclusive breastfeeding and the first grade of primary school performance at the Carlos Gutiérrez Noriega Educational Center.

Material and methods: The study was analytical, observational, retrospective, cross-sectional, which included 62 students in the first level of basic primary, collecting information through surveys, data obtained such as breastfeeding, sociodemographic aspects and family functionality of the mother, after the end of classes, obtain information on school performance, as a statistical test, an analysis of variance (ANOVA) was used to observe the significance of the association between the variables under study.

Results: The average age of the students was 6.95 years. The age range was from 6.60 to 7.9 years, there were more men with 61.29% than women 38.71%. The most frequent socioeconomic level was level (E) for the 62 mothers in the study. The most frequent level of instruction in mothers was incomplete high school with 41.94%, on the other hand, the least frequent was incomplete university study with 1.6% and complete high school 37.1% of mothers, with respect to marital status, 22.58% were married, 38.71% cohabiting and 38.71% as a single mother. Family functionality according to the mother, normal functionality was the most frequent, with 53.23% and in general dysfunction with 46.77% in mothers. The ODD ratio obtained was 1.044, with a 95% confidence interval, an upper limit of 10.0048 and a lower limit of 0.10811, showing that non-exclusive breastfeeding shows no relationship with school performance in the Carlos Gutiérrez educational center. Noriega, and there may be other influencing factors, which here are not subjects of study.

Conclusions: Non-exclusive breastfeeding is not related to outstanding achievement (AD) and expected achievement (A), in children of the first grade of primary school of the Carlos Gutiérrez Noriega educational center

Keywords: Non-exclusive breastfeeding, school performance, low economic stratum, basic primary.

I. INTRODUCCIÓN:

La world health assembly junto, con la Organización Mundial de la Salud (OMS) menciona que la lactancia materna exclusiva es recomendable dentro de los primeros 6 meses de la vida a partir del nacimiento, con lactancia continua y alimentación complementaria introducida después de los primeros 6 meses hasta la edad de 2 años o más¹.

En comparación con los niños que son amamantados parcialmente o no amamantados, los niños con LME (lactancia materna exclusiva) para en los primeros 6 meses (es decir, sin la introducción de otros alimentos o líquidos) experimentan una mejor nutrición, menos deficiencias de micronutrientes, menos episodios infecciosos, menos visitas al hospital, mayor capacidad cognitiva y menor mortalidad². Evidencia adicional sugiere un protector respecto al riesgo de obesidad infantil y los datos crecientes indican protección contra enfermedad crónica duradera hasta la edad adulta, posiblemente reduciendo la probabilidad de obesidad, diabetes, e hipertensión³.

Las prácticas de lactancia materna recomendadas son una forma crucial y rentable de ayudar a resolver la doble carga de la transición nutricional en muchos países de bajos ingresos y de medios ingresos. Esta carga dual se caracteriza por la desnutrición y las deficiencias de micronutrientes en relación con problemas crónicos relacionados con la nutrición, como la diabetes y la obesidad, y esto tiene un gran impacto en las poblaciones de bajos recursos⁴.

La frecuencia de LME en Latino América es más baja que en otras áreas con deficiencia de recursos. Se conoce que México tiene una de las prevalencias más bajas entre todos los países Latino Americanos, habiendo disminuido desde el 20,3%, al 14,4% en el 2013⁵.

La lactancia materna es una práctica de alimentación única y valiosa en la infancia que se asocia con una menor mortalidad neonatal y alivia las desigualdades en la mortalidad infantil y previene morbilidades como diarrea, neumonía, sepsis neonatal^{6,7}.

Las recomendaciones para la lactancia materna son colocar a todos los recién nacidos en contacto piel con piel con sus mamás de inmediato a partir del

nacimiento, para apoyar desde el principio la LM dentro de 60 minutos después de haber nacido (definido como inicio temprano de amamantamiento) y amamantar exclusivamente al niño hasta los 6 meses de edad⁸.

La lactancia materna temprana estimula la producción de leche materna, produce protección contra anticuerpos para el neonato y reduce la hemorragia de la madre posparto y a largo plazo se asocia con un menor riesgo de mortalidad neonatal⁹. Teniendo en cuenta los significativos beneficios saludables ya conocidos, en varios países, una cantidad considerable de neonatos no son amamantados dentro de 1 hora después del nacimiento. La prevalencia de rangos de inicio de lactancia materna temprana varía desde el 14% hasta el 95%, con una media de 64% en 128 países, y la mitad de estos países tienen una prevalencia de menor del 50%¹⁰.

En una investigación de tipo review de literatura sobre lactancia precoz en el sur de Asia, realizándose con 25 investigaciones de 7 países, aportó sobre el inicio de lactancia estaba predominantemente asociado con factores socioeconómicos, relacionados con la salud en forma individual, demostrando la evidencia limitada sobre el sistema de atención de salud en relación con esta variable¹¹.

Como siempre la educación es uno de los aspectos imperativos que no solo inculca las habilidades esenciales, y conocimiento entre los individuos, pero también conduce al crecimiento y progreso general de los individuos, comunidad y nación en su conjunto. La inculcación de lo académico; el conocimiento, las habilidades y la competencia entre los individuos se mejoran a través del aprendizaje y rendimiento académico¹².

Para alcanzar las calificaciones educativas y para mejorar las habilidades y capacidades de uno, es vital tener un buen desempeño académico y obtener buenas calificaciones. Hay varios factores dentro y fuera de la escuela que afectan la calidad académica y la actuación de los alumnos¹³, como el profesionalismo, habilidades por parte de los maestros, provisión de instalaciones de biblioteca, laboratorio, procesos adecuados de enseñanza-aprendizaje y estrategias de instrucción, comunicación efectiva entre los individuos, formación de buenos términos y condiciones, uso de tecnología y métodos de evaluación¹⁴.

Las tareas asignadas y las pruebas son consideradas como aspectos que determinan la comprensión de los estudiantes, así como la utilización de los métodos de enseñanza por parte de los maestros¹⁵. Hay otros factores que inciden en el rendimiento académico de los escolares son el hogar, ambiente, posición financiera de sus familias, condiciones de pobreza, provisión de matrículas y asistencia a domicilio, asesoramiento y orientación, aparición de conflictos y disputas, tareas domésticas, necesidades y requerimientos de otras familias, actos violentos y delictivos¹⁶.

Para lograr buenos resultados académicos es vital que las condiciones ambientales del hogar deben ser pacíficas y amables, y los maestros deben ser accesibles en actitud e implementar procesos de enseñanza-aprendizaje e instruccionales y estrategias de manera beneficiosa¹⁷.

Dado que descubrimos que la lactancia materna está asociada con ventajas de desarrollo neurológico, comúnmente se sostiene que la ventaja del desarrollo neurológico de los niños amamantados puede resultar de la operación de ácidos grasos poliinsaturados de cadena larga (LCPUFA) con un interés en la investigación centrado principalmente en el papel del ácido docosahexaenoico (DHA) y del ácido araquidónico (ARA), la composición de la leche materna humana difiere en muchos aspectos en comparación con la fórmula infantil, por lo que otros factores constituyentes, como los factores de crecimiento, las hormonas y los nucleótidos de la dieta podrían explicar el desarrollo neurológico favorable en los niños amamantados¹⁸.

Astudillo J. *et al* (Venezuela, 2016); realizaron un estudio para identificar a la lactancia materna como un precedente en el rendimiento académico de alumnos y observar la diferencia del rendimiento estudiantil de aquellos que recibieron lactancia materna exclusiva y otros tipos de alimentación; en un investigación transversal donde la muestra abarcó a 130 alumnos de 7 a 12 años de edad; el 76% recibió lactancia materna exclusiva durante los 6 meses. El 68% de estudiantes que recibieron leche materna exclusiva dominaron los aprendizajes, por otro lado aquellos que lactaron por dos o menos meses llegaron alcanzaron a niveles de aprendizajes requeridos en un 67% sin llegar a dominarlos ($p < 0.05$)¹⁹.

Espinosa Y. *et. al.* (Ecuador, 2016); realizaron una investigación para comprobar si la lactancia materna se relaciona con un buen rendimiento

académico en los alumnos de 6º y 7º años de educación en un diseño tipo cohorte histórico, se utilizó una encuesta a 118 madres e hijos/as; la prevalencia de lactancia materna fue de 97% (n=114), con un tiempo de duración promedio de 15,5 meses. Se concluyó que el 73,7% (n=87) tuvo lactancia materna exclusiva durante los primeros 6 meses. La asociación entre lactancia materna y rendimiento estudiantil no fue estadísticamente significativa ($p>0,05$); tampoco hubo asociación con el tiempo de lactancia ($p>0,05$)²⁰.

Victora C, *et al* (Brasil, 2015); realizaron una investigación para verificar la relación entre el tiempo de duración de la lactancia materna exclusiva respecto al coeficiente intelectual y grado de estudios, en un estudio de tipo prospectivo de cohortes en donde se incluyeron a 5914 neonatos a quienes se les realizó seguimiento analizando finalmente a 3493; se observó que los lactantes expuestos a 12 meses de lactancia materna presentaron promedios de coeficiente intelectual significativamente superiores que quienes recibieron lactancia materna durante solo un mes (3.76 puntos, IC 95% 2.20-5.33), y alcanzaron mayor número de años de registro académico (0.91 años, 0.42-1.40)²¹.

Ruiz J, *et al* (España, 2013); realizaron una investigación para verificar si existe una asociación significativa entre la duración de la lactancia materna y las puntuaciones obtenidas en las pruebas de coeficiente intelectual en estudiantes de 6 años; en el diseño transversal de 103 binomios madre-hijo; estas puntuaciones obtenidas de las diferentes pruebas que componen el test de coeficiente intelectual mostraron una relación estadísticamente significativa con el tiempo de la lactancia materna ($p=0,000$)²².

Considerando que el patrón de LMNE es una recomendación cuya práctica se ha considerado determinante para el óptimo crecimiento y desarrollo del niño; habiéndose descrito su impacto favorable respecto a la aparición de ciertos desenlaces sanitarios y considerando que su prevalencia aún no se establece como una práctica rutinaria en la población infantil de nuestro medio es que creemos conveniente poner en evidencia la incidencia de la LMNE (lactancia materna no exclusiva) en términos de desarrollo neurocognitivo infantil, tomando como marcador de este desenlace el grado de rendimiento estudiantil entre 6 a 10 años y habiéndose encontrado en la revisión bibliográfica realizada, evidencia reciente que sostiene la existencia

de asociación entre ambas condiciones; por ello y por lo descrito es conveniente verificar si esta tendencia se replica en nuestro entorno al no haber identificado estudios similares en nuestra realidad local, por lo mencionado planteamos la siguiente formulación del problema.:

1. Formulación del problema científico:

¿La lactancia materna no exclusiva tiene incidencia en el rendimiento académico en estudiantes de primer grado de la institución Educativo Carlos Gutiérrez Noriega?

2. Objetivos:

2.1 Objetivo General:

Determinar la relación entre lactancia materna no exclusiva y el rendimiento escolar del primer grado de primaria en el Centro Educativo Carlos Gutiérrez Noriega

2.2 Objetivos Específicos:

- Determinar la frecuencia de lactancia materna no exclusiva .
- Determinar la frecuencia de lactancia materna exclusiva .
- Determinar la relación entre lactancia materna no exclusiva con el rendimiento escolar .
- Determinar las características sociodemográficas de la madre como: escolaridad, estado socioeconómico, estado civil.
- Determinar la funcionalidad familiar de la madre .

3. Hipótesis:

3.1 Hipotesis Alterna (Ha): Los niños con lactancia materna no exclusiva influye en el rendimiento académico logro destacado (AD).

3.2 Hipotesis Nula (Ho): Los niños con lactancia materna no exclusiva no influye en el rendimiento académico logro destacado (AD).

4. MATERIAL Y MÉTODO:

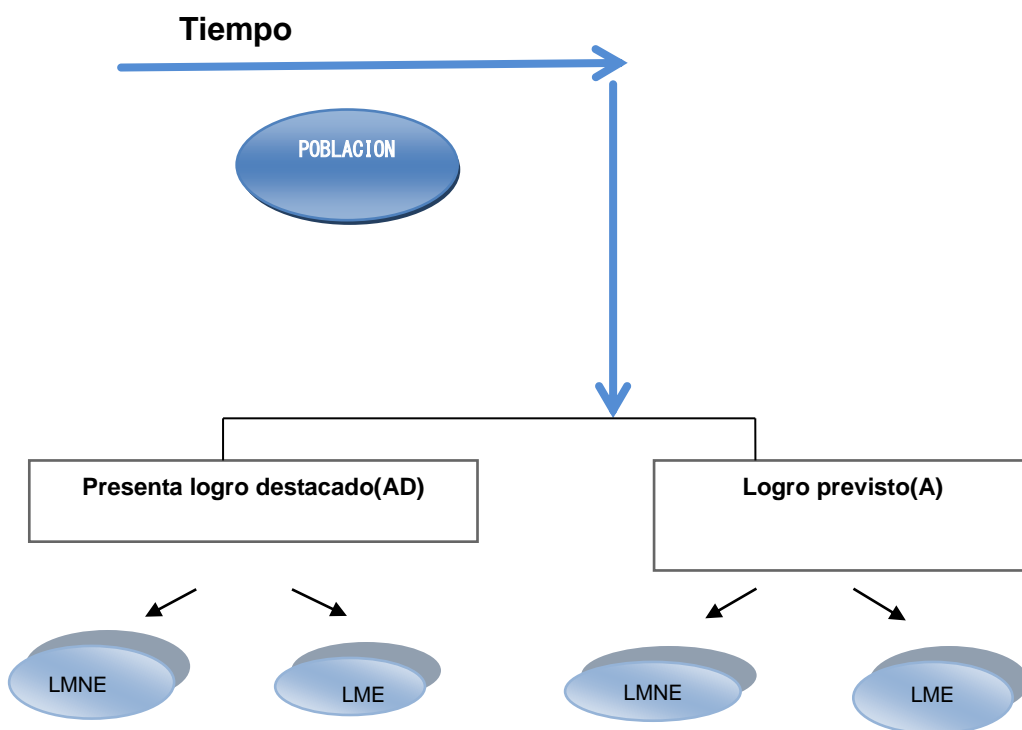
1. Diseño de la investigación

La investigación fué analítico, observacional, retrospectivo, seccional transversal.

Diseño :

		G1	Oi
P	NR		Oi

- P: Población
- NR: No al azar
- G1: Rendimiento académico
- Oi: Lactancia materna no exclusiva



Dirección

2. Población, muestra y muestreo

Población Diana o Universo

Se trabajó con un universo de niños de primer grado de primaria básica de la Institución Educativa Carlos Gutiérrez Noriega de Chepén-2019

N = 170

Población de investigación

La población pertenece niños escolares del Centro Educativo Carlos Gutiérrez Noriega durante el periodo Mayo – Agosto –2019 ; que cumplan los siguientes criterios propuestos tanto de inclusión como de exclusión, los cuales se dividieron en dos grupos:

Criterios de selección

a).Criterios considerados como Inclusión :

1. Estudiantes entre 6 a 7 años de nivel primaria con lactancia materna exclusiva y lactancia materna no exclusiva en el Centro Educativo Carlos Gutiérrez Noriega
2. Estudiantes con asistencia regular al centro educativo.
3. Estudiantes de cualquier estrato socioeconómico- alto – Medio y bajo del centro educativo.

b). Criterios de Exclusión.

1. Padres que no recuerden que tipo de lactancia dieron a sus niños.
2. Alumnos que tienen padres de familia que no firmaron el consentimiento dado a conocer.
3. Estudiantes que hayan repetido el nivel de estudio en el plantel educativo en el periodo en el cual se está realizando la investigación.
4. Estudiantes diagnosticados previamente de una condición médica que dificulte el aprendizaje(considerando niños con dislexia, trastornos de déficit de atención con hiperactividad).

Muestra:

Unidad de Análisis

La unidad de análisis son cada uno de los niños escolares del Centro Educativo Carlos Gutiérrez Noriega durante el periodo Mayo – Agosto –2019, que cumplieron los criterios de inclusión como de exclusión mencionados.

Unidad de Muestreo

La ficha socioeconómico y encuesta a las madres de cada uno de los niños escolares del Centro Educativo Carlos Gutiérrez Noriega durante el periodo Mayo – Agosto – 2019, que cumplieron con los criterios de inclusión como exclusión mencionados anteriormente.

- Tamaño muestral

Para la hallar cuantificadamente el tamaño de muestra se realizó con la fórmula para estudios de una población finita²³:

$$n_0 = \frac{N \cdot Z^2 \cdot p \cdot q}{(N-1) \cdot d^2 + Z^2 \cdot p \cdot q}$$

Donde:

N= Población total con LME y LMNE.

n_0 = Tamaño de muestra.

Z_α = Coeficiente de confiabilidad; es 1.96 con un nivel de confianza 95% para la estimación.

p_e = Proporción de lactancia materna: 0.95 (95%) (Ref. 20).

$q_e = 1 - p_e$

$p_e \cdot q_e$ = Variabilidad estimada.

E: Error absoluto o de precisión. En este caso se expresó en fracción, 0.05 (5%).

Obteniendo: $n_0 = \frac{(170) \cdot (1.96)^2 \cdot (0.95) \cdot (0.05)}{(170-1) \cdot (0.05)^2 + (1.96)^2 \cdot (0.95) \cdot (0.05)}$

$$(170-1) \cdot (0.05)^2 + (1.96)^2 \cdot (0.95) \cdot (0.05)$$

$n = 62$ estudiantes

-Tipo de Muestreo

Probabilístico: Aleatorio Simple

3. Variables y escala de verificación

Variables independientes

Lactancia materna no exclusiva: Es cuando el lactante haya recibido cualquier otra leche distinta de la leche materna antes de haber cumplido los 6 meses de edad³.

❓ **Variable dependiente**

Rendimiento escolar: Es el nivel de conocimiento de un estudiante medido en la libreta de calificaciones según escala de calificación del aprendizaje en educación básica. Ver en el cuadro de Escala de calificación primaria.

❓ **Variables intervinientes**

Nivel de educación de la madre: Es el nivel de educación que tiene un individuo, o es el grado más alto de estudios realizados o en curso, sin considerar a los que han terminado o están provisional o definitivamente

❓ incompletos, ver encuesta NSE-VL. y Anexo 3

Estrato socioeconómico : Es el nivel socioeconómico considerado como una medida total económica y sociológica combinada de la preparación laboral de una persona y de la posición económica y social individual o familiar en relación a otras personas, en relación a sus ingresos, educación y empleo.

❓ Según encuesta versión APEIM³⁹ . Ver Anexo 3.

Estado civil de la madre: Es una condición de una persona según el registro civil en función de que si tiene o no pareja y su situación legal respecto a

❓ esto, según encuesta del anexo1.

Funcionalidad familiar: Es una serie de atributos que distingue a la familia como sistema y que explican las regularidades encontradas en la forma de como el sistema familiar funciona, evalúa y se comporta. Medido según Apgar

❓ familiar ³⁸. Ver anexo 2.

Sexo : Características físicas que definen a los participantes. Según

❓ encuesta la encuesta. Ver anexo 1.

Edad de la madre : Tiempo transcurrido desde el nacimiento de la madre.

❓ Según encuesta. Ver anexo 1

Edad del niño : Tiempo transcurrido a partir desde el nacimiento del niño.

Según encuesta anexo 1.

Las variables intervinientes se evaluaron en base a la encuesta y criterios del anexo 2, 3 y 7 con sus respectivas referencias .

Variable del problema	Tipo de variables	Escala de medición	Indicador	Índice
DEPENDIENTE				
Rendimiento académico	-Cualitativa	-Nominal	-Escala de Calificación nivel primaria	Rendimiento: Logro destacado (AD) Logro previsto (A) Ver Escala de calificación primaria.
INDEPENDIENTE				
-Lactancia materna no exclusiva	Cualitativa	Nominal	Encuesta	Si – No
INTERVINIENTES				
-Sexo	-Cualitativa	-Nominal	Encuesta	Masculino – Femenino
-Procedencia	-Cualitativa	-Nominal	Encuesta	Urbano – rural
-Edad	Cuantitativa	Razón	Encuesta	Años
Nivel de instrucción de la madre	Cualitativa	Nominal	Encuesta	Si – No
Estado civil de la madre	Cualitativa	Nominal	Encuesta	Casada, Divorciada, Viuda Madre soltera
Funcionalidad familiar	Cualitativa	Nominal	Encuesta	Disfunción o No disfunción
Nivel socioeconómico	Cualitativa	Nominal	Encuesta	Alto medio bajo

Rendimiento académico.

Un rendimiento logro destacado (AD) corresponde a un estudiante que comprueba el logro de los aprendizajes previstos, demostrando incluso un manejo solvente y muy satisfactorio en todas las tareas propuestas. Un rendimiento con logro previsto (A), es cuando el estudiante evidencia el logro de los aprendizajes previstos en el tiempo programado, durante el año académico correspondiente⁶. La escala de calificación a nivel primaria ²⁶ en el Perú es como se muestra:

- Escala de calificación en educación primaria:

A. Características:

- ⚡ Tipo de calificación : Literal y descriptiva.
- ⚡ Escalas de calificación : AD (Logro destacado), A (Logro previsto), B (en proceso), C (en inicio).

B. Escala de calificación : (Nivel primaria).

ESCALA DE CALIFICACIÓN NIVEL PRIMARIA		
CALIFICACIÓN		DESCRIPCIÓN
AD	Logro Destacado	Cuando el estudiante evidencia el logro de los aprendizajes previstos, demostrando también un manejo solvente y muy satisfactorio en todas las tareas propuestas.
A	Logro Previsto	Cuando el estudiante evidencia el logro de los aprendizajes previstos en el tiempo programado.
B	En Proceso	Cuando el estudiante está en camino de lograr los aprendizajes previstos, para lo cual requiere acompañamiento durante un tiempo razonable para lograrlo.
C	En inicio	Cuando el estudiante está empezando a desarrollar los aprendizajes previstos o evidencia dificultades para el desarrollo de éstos y requiere mayor tiempo de acompañamiento e intervención del docente de acuerdo con su ritmo y estilo de aprendizaje.

Fuente: Carpeta pedagógica.com (2019).²⁶

. **Lactancia materna no exclusiva (LMNE) :** Se considerará cuando el lactante haya recibido cualquier otra leche distinta de la leche materna antes de haber cumplido los 6 meses de edad³.

a. Procedimientos y Técnicas

Se acudió al Centro educativo Centro Educativo Carlos Gutiérrez Noriega Chepén La Libertad para realizar un acuerdo con el director del centro educativo previa firma del consentimiento de los padres . Además se convocó a las madres de los estudiantes a una sesión para aplicar la encuesta, posterior a la firma de consentimiento informado.

Los datos acerca del rendimiento escolar fueron obtenidos de la libreta de calificaciones del año 2019 cuales fueron proporcionadas por parte del director.

Después de la autorización al Director del Centro Educativo y consentimiento de los padres de familia se procedió a:

1. Se Seleccionó a los estudiantes según los valores de su nivel de calificación (AD-A-B-C), registrados en su carpeta de estudiante; en el análisis del grupo de investigación se realizó con la técnica de muestreo al azar.
2. Se obtuvo la data pertinentes correspondientes a los eventos en análisis los cuales se incorporaron en la hoja de recolección de datos; de acuerdo al patrón de LME por medio de entrevistas realizada a sus padres o apoderados (Ver en Anexo 1).
3. Se continuó con el llenado de la hoja de recolección de la data hasta completar el tamaño de muestra.
4. Se recogió toda la información de las hojas de recolección de datos con la finalidad de estructurar una base de datos respectiva para el análisis correspondiente.

b. Plan de análisis de datos

La base de datos y el análisis se realizó mediante el excel y el paquete estadístico SPSS,

El estudio univariado de variables cualitativas como son lactancia materna, nivel de instrucción de la madre, nivel socioeconómico, estado civil de la madre, funcionalidad familiar, sexo, rendimiento escolar, se describió mediante el uso de frecuencias relativas calculándose el intervalo de

confianza para proporciones, utilizándose con el 95%. En cambio, para las variables cuantitativas la edad biológica de la madre, edad biológica del niño/a se utilizó medidas de tendencia central (promedio, mediana y moda) y medidas de dispersión (desviación estándar, varianza, rango). Para el análisis bivariado, en el caso de variables cualitativas como es el caso de lactancia materna y rendimiento escolar

Estadística Descriptiva

Se obtuvieron datos de la distribución de frecuencias, esto para las variables cualitativas.

Estadística analítica

Se determinó el odds ratio e intervalo de confianza para determinar la relación entre las variables cualitativas; como las asociaciones que fueron consideradas significativas si la posibilidad de equivocarse es menor al 5% ($p < 0.05$).

Estadígrafo de estudio:

Dado que la investigación evaluó la asociación a través de un diseño seccional transversal se calculó las variables cualitativas el odds ratio (OR) del patrón de lactancia materna no exclusiva respecto al rendimiento académico, luego se procedió al cálculo del intervalo de confianza (IC) al 95%.

ODDS RATIO: $a \times d / c \times b :$

	Rendimimient Logro destacado (AD)	Rendimiento Logro Previsto (A)	Total
-Lactancia materna no exclusiva	A	B	a+b
-Lactancia materna exclusiva	C	D	c+d
	a+c	b+d	a+b+c+d

c. Aspectos éticos

Con la autorización de la directora y luego el director del colegio Carlos Noriega Gutierrez, de Chepen del departamento de la Libertad se realizó el presente estudio.

Se entregaron a las madres de familia las encuestas (Anexo 1) en donde se muestra un cuestionario de preguntas abiertas y cerradas información para además del APGAR FAMILIAR para la madre (Anexo 2), una encuesta para ver el nivel socioeconómica (Anexo 3), y la firma del consentimiento informado (Anexo 4 y 5). Previo a la encuesta en coordinación con la directora, se realizó dos capacitaciones de 45 minutos cada uno haciendo uso de papelotes y un refrigerio en el breack, esto dentro de las aulas del colegio, el tema de exposición fue sobre la "Lactancia materna y su importancia". También se brindó toda la información necesaria y se aclaró cualquier duda que tuvieron los participantes a encuestar. Por otro lado se guardará confidencialidad acerca de la información presentada en la investigación que bajo ningún motivo se provocará perjuicio al centro Educativo, padres de familia o escolares, ya sea con intención, por omisión o negligencia.

III. RESULTADOS

Los escolares entre 6 a 7 años de edad de primer grado básica del centro ón educativo Carlos Gutiérrez Noriega de la ciudad de Chepén del departamento de la libertad analizados en el periodo escolar Agosto –Diciembre 2019, 62 niños cumplieron con los criterios de inclusión, pertenecientes a las secciones del primer grado de primaria básica.

3.1 ANÁLISIS DESCRIPTIVO

3.1.1 CARACTERÍSTICAS SOCIODEMOGRÁFICAS DEL NIÑO

El promedio arimético de edad de los estudiantes es de 6.95 años (DE= 0,290). El rango de edades fue de 6.60 a 7.9 años; la edad con el grupo de mayor frecuencia es de .6.6-6.9 años con 78.58% (n=45). El 27.42% (n=17) respectivamente, existió mas hombres con 61.29% (n=38) que mujeres 38.71% (n=24), ver en tabla 01.

Tabla 01. Caracterisricas sociodemográficas

Sociodemográficas	Frecuencia	Porcentaje
Edad (años)		
6.0- 6.9	45	78.58
7.0 -7.9	17	27.42
Sexo		
Masculino	38	61.29
Femenino	24	38.71

3.1.2 CARACTERÍSTICAS SOCIODEMOGRÁFICAS DE LA MADRE

En la tabla 02 se muestra el promedio de edad de la mamá al dar a luz fue de 24.04 años (DE=6.19) , el rango fue de 14.3 a 37.4 años. La madre menor a 18 años fue de 16.13% (n=10), El valor del rango de edad más frecuente al momento de dar a luz fue de 18-35 años con un 79.03% (n=49), mientras 4.84% de mujeres (n=3) dieron a luz cuando tenían mayor de 35 años.

El nivel socioeconómico con mayor frecuencia fue de nivel (E) para los 62 madres en estudios. El nivel de educación más frecuente en las madres es el de secundaria incompleta con un 41.94 % (n=26), por el otro lado, el menos frecuente fue el estudio en universidad incompleta con un 1.6% (n=1).y secundaria completa 37.1% de madres (n=23), respecto al estado civil, se

obtuvo 22.58% (n=14) casada, 38.71% (n=24), convivientes y 38.71% (n=23) como madre soltera.

Tabla 02. Análisis sociodemográfico, socioeconómico y educación de la madre

Sociodemograficas	Frecuencia	Porcentaje
Edad de la madre al dar a luz		
< 18 años	10	16.13
18 – 35	49	79.03
>35	3	4.84
Nivel socioeconómico		
Marginal (E)	62	100
Nivel de estudio		
Primaria (1)	12	19.35
Secundaria incompleta (2)	26	41.94
Secundaria completa(3)	23	37.1
Universidad incompleta	1	1.6
Estado civil		
Casada	14	22.58
Conviviente	24	38.71
Soltera	24	38.71

3.1.3 FUNCIONALIDAD FAMILIAR

Comparando la funcionalidad familiar de acuerdo a la madre. La funcionalidad normal fue la más frecuente, con un 53.23% (n=33) y en la disfunción general con un 46.77 % (n=29) en las madres, ver Tabla 03.

Tala 03. Funcionalidad de la madre

Funcionalidad familiar	Frecuencia	Porcentaje
Funcionalidad familiar de la Madre		
Disfuncion	29	46.77
Funcionalidad normal	33	53.23
Total	62	100

3.1.4 ESTIMULACIÓN MATERNA

La estimulación de la lectura en el hogar por parte de la madre diariamente a la edad de 3 años fue de 16.13% (n=10) y de 5 años fue de 11.29% (n=7) , semanalmente la estimulación a la edad de 3 años fue de 48.39% (n=30) y a la edad de 5 años por parte de la madre fue 32.25%(n=20) y en la estimulación para el rubro de nunca en la estimulación a los 3 años fue de 35.48% (n=22) y en la estimulación a los 5 años fue de 56.45% (n=35). Ver tabla 04 y anex0 1, en ficha de recolección de datos, pregunta 11.

Tabla 04. Estimulación materna de la lectura en el hogar a los tres años y a los cinco años

Estimulación	Frecuencia	Porcentaje
Estimulación a los 3 años		
Diariamente	10	16.13
Semanalmente	30	48.39
Nunca	22	35.48
Estimulación a los 5 años		
Diariamente	7	11.29
Semanalmente	20	32.25
Nunca	35	56.45

3.1.5 RENDIMIENTO ESCOLAR

En la tabla 05, se muestra el 100% (n= 62) de niños/as que alcanzan los aprendizajes requeridos(AD y A); pero de estos los que dominan los aprendizajes logrados (AD) son 16.12% (n=10) y los que alcanzaron los aprendizajes previstos (A) que son los mas frecuentes, pero no lo dominan son el 83.87% (n=52).

Asi mismo no existe alumnos que estén a próximo a alcanzar los aprendizajes requeridos, ni un grupo de alumnos que no alcancen los aprendizajes requeridos, tal como se puede ver en la tabla 05.

Tabla 05. Rendimiento escolar

Rendimiento escolar	Frecuencia	Porcentaje
Domina aprendizajes logrados (AD)	10	16.12
Apredizaje previsto (A)	52	83.87
Esta cerca a alcanzar los aprendizajes requeridos	0	0
No alcanza los aprendizajes requeridos	0	0
Total	62	100

3.1.6 LACTANCIA MATERNA

La tabla 06, muestra que solo 6 escolares no tuvieron lactancia materna exclusiva correspondiendo al 9.68% del total de alumnos y 56 escolares tuvieron lactancia materna exclusiva correspondiendo al 90.32%.

Tabla 06. Lactancia materna

Lactación	Frecuencia	Porcentaje
Lactancia materna Exclusiva	56	90.32
Lactancia materna no Exclusiva	6	9.68
Total	62	100

3.2 ANÁLISIS BIVARIAL

3.2.1 ASOCIACIÓN ENTRE RENDIMIENTO ESCOLAR Y LACTANCIA MATERNA

Las calificación con logro destacado (AD) fueron 10 escolares y con calificación con logro previsto (A) 52 escolares, con LMNE con logro destacado (AD) fue solo 1 alumno y con logro previsto (A) 5 escolares, con LME con calificación (AD) fueron 9 escolares los que recibieron lactancia materna no exclusiva y 47 escolares con logro previsto (A) .Ver tabla 07.

Tabla 07. Asociación entre rendimiento y lactancia materna

Lactancia	Rendimiento		Total
	AD	A	
Lactancia materna No exclusiva	1	5	6
Lactancia materna Exclusiva	9	47	56

La asociación entre el rendimiento Logro destacado (AD) y Logro previsto (A) y la variable LMNE, se determinó con el ODDS ratio.

3.3 ODDS RATIO:

La tabla 08 muestra la evaluación de las variables de LMNE y el rendimiento en los niveles : Logro destacado (AD) y Logro Previsto(A). La probabilidad de los alumnos con leche materna no exclusiva que logran alto nivel logrado (AD) es del 10%, obteniéndose un ratio ODD de 1.044, a la vez teniendo en cuenta el intervalo de confianza de 95%, con un límite superior de 10.0048 y el límite inferior de 0.10811 se concluye que la lactancia materna no exclusiva no está relacionado con el rendimiento AD y A.

Tabla 08. Evaluación del ODD

Variables	Rendimiento Logrado (AD)	Rendimiento Previsto (A)	Total
Lactancia materna no exclusiva	1	5	6
Lactancia materna exclusiva	9	47	56
	10	52	62

IV. DISCUSIÓN

Los escolares de primaria básica con lactancia materna no exclusiva no influyen en el mejor rendimiento escolar en el Centro Educativo Carlos Gutiérrez Noriega-Chepén, aceptándose la hipótesis nula. Dentro de las características sociodemográficas de los niños del colegio en estudio, se obtuvo una desviación estándar de 0.29, valor no muy alejado al promedio de la edad en general de los niños, de la tabla 01, se observa que hay más niños de la edad entre 6 a 6.9 años con un 78.58% que niños entre 7 a 7.9 años con un 17%, eso se puede deber a que como requisito la edad de 6 años es la edad de inicio escolar. Según el Sector de Educación (MINEDU) menciona que la inscripción o matrícula del alumno en educación básica inicial y primer grado de primaria está en función o depende de la edad cronológica que tenga el niño al 31 de marzo, ya que es el mes en que se da inicio al año escolar. Por lo tanto, pueden ser matriculados en primer grado los niños que cumplen 6 años al 31 de marzo ²⁷. De la misma tabla 01, se observa que hay más alumnos hombres (61.29%) que mujeres (38.71%), constituyendo una escuela mixta, Según INEI (2019), estima y proyecta en el Perú de niños y niñas, el 50,5% (4,878,000) corresponde a hombres y el 49,5% (4,774,000) a mujeres y si comparamos entre niños y niñas en escolaridad, en provincia es probable que los padres por el machismo prefieren enviar a sus hijos que a sus hijas a estudiar en escuelas mixtas, por otro lado la investigación realizada por la Universidad Católica San Pablo en Arequipa, encontró que no existe diferencias en la autoestima de los escolares cuando estudian en escuelas mixtas o diferenciadas; en cuanto a las conductas de indisciplina, hay una mayor presencia de estas en las escuelas diferenciadas, aunque esta diferencia es leve ²⁸.

En la tabla 02, muestra la edad de la mamá al dar a luz, siendo el 16.13% menores de 18 años, con mayor frecuencia madres entre 18 a 35 años y mucho menor madres mayor de 35 años en un 4.84%. Según datos del INEI, en el 2015, La Libertad tuvo 13.7% de adolescentes entre 15 y 19 años embarazadas, cifra mucho mayor que del año 2014, con 11.7% ²⁹. De la misma tabla 02, se puede observar que las madres se ubican en el nivel socioeconómico de nivel E con estudios incompletos de primaria y secundaria en un 38%, cuyas madres domiciliadas viven alrededor de la zona urbana de Chepén y la mayor parte de sus gastos se asigna a sus alimentos (52%) y el grupo en que se observa menor proporción es los que se

dedican a la educación (5%)³⁰. Por otro lado el 38.71% de las madres son convivientes a igual que las madres solteras; mientras que las casadas solo representa el 22.58%, esto muestra la inestabilidad de la relación de pareja que puede influenciar emocionalmente en los hijos, por otro lado la madre soltera podría disponer mas tiempo para dedicarse a su hijo. La tabla 03, muestra que la funcionalidad familiar de la madre es normal con un 53.23% y el 46.77% es de disfunción, donde el 35% no realizan estimulación del lenguaje a sus hijos de 3 años y el 56.45% tampoco estimula a sus hijos de 5 años, tal como se muestra en la tabla 04. En La tabla 05 muestra el rendimiento escolar donde el 16.12 % dominan aprendizajes requeridos (AD), alumnos de diferentes generos, de madres en diferentes estado civil y funcionalidad familiar; por otro lado el 83.87 % de escolares llegan alcanzar los aprendizajes requeridos (A) y 0% estan cerca a alcanzar los aprendizajes requeridos como también el 0% no alcanza los aprendizajes requeridos, no existiendo ningún alumno que no se promocione al siguiente grado de estudio; Según la tabla 06 muestra que sólo 06 escolares recibieron lactancia materna no exclusiva, esto posiblemente podría deberse a que las madres por motivos de trabajo, disponibilidad de tiempo, problemas de su entorno social dan otro alimento como leche de vaca y otro tipo de alimento contraviniendo lo que dice la OMS. La OMS sugiere que la LME debe ser durante seis meses, la ingesta de alimentos necesarios para esta edad son seguros a partir de entonces, y el mantenimiento de la lactancia materna hasta los 2 años o más³¹.

De la tabla 07, se observa la distribución de datos entre el rendimiento escolar y lactancia materna, resultado de la data recopilada, para luego ser analizada en la tabla 08, donde se observa el ratio ODD de 1.044, con el intervalo de confianza de 95%, proporciona un limite superior de 10.0048 y el limite inferior de 0.10811, concluyendo que la lactancia materna no exclusiva no esta relacionado con el rendimiento logrado destacado (AD) y un logo previsto (A). En el trabajo de investigación lactancia materna y su relación con el rendimiento académico en escolares de 6º y 7º años de educación básica en el centro educativo en Ecuador encontró que la relación entre tiempo de lactancia materna y rendimiento estudiantil no fue estadísticamente significativo ($p > 0,05$)²⁰, en la investigación elaborada por Veena et al.³² (2009) en la India, en la cual trabajó con una cohorte en donde la lactancia materna prolongada era la norma (90% amamantado ≥ 6 meses y el 65% amamantados durante ≥ 12 meses), encontró que no hubo evidencia que sugiera un efecto beneficioso del mayor tiempo de lactancia materna en la capacidad

cognitiva tardía. Slykerman et al.³³, en su investigación aportó que la lactancia materna no se relacionó significativamente a las puntuaciones de inteligencia en la muestra total a pesar de una tendencia que por períodos más largos de la lactancia se asocia con mejores resultados de inteligencia, por otro lado el rendimiento escolar puede ser considerado como un indicador indirecto del desarrollo cognitivo y el coeficiente intelectual en los niños, como se observó en los estudios realizados por Deary et al.³⁴ (2006) y Soares et al.³⁵ (2015). esto fundamenta lo que se muestra en la tabla 08, no existiendo asociación entre la lactancia materna con el rendimiento de alumnos en el colegio Carlos Gutierrez Noriega, según el ratio OD. Elices et. al. ³⁶ (1990), mencionan que el desarrollo cognitivo no parece aportar, al menos desde las variables analizadas, elementos importantes en la explicación de un rendimiento escolar diferenciado por sexos. Oddy, Li, Robinson, y Whitehouse³⁷ (2016), tomaron en consideración factores como el sexo, el ingreso familiar, factores maternos, la estimulación temprana en el hogar o la instrucción de la madre. Se desconocen las razones a qué se debe la diferencia entre niños y niñas; pero apuntan a que, los varones pueden ser más vulnerables durante los períodos críticos del desarrollo ya que, varios trabajos de investigación han encontrado que los varones dependen mucho más que las niñas de la atención y del estímulo materno para la adquisición de habilidades cognitivas y lingüísticas

Limitaciones: En nuestro estudio, una de las limitaciones fue que no se pudo realizar un seguimiento al alumno dentro de su hogar con el fin de ver su entorno diario y así poder explicar mejor aspectos psicológicos y emocionales del alumno y su efecto en su rendimiento escolar. Por otro lado no se pudo realizar un estudio con diferentes niveles socioeconómicos de la madre ya que como escuela estatal la mayoría son de la misma condición social.

V. CONCLUSIÓN

- La lactancia materna no exclusiva no está relacionado con el rendimiento logro destacado (AD) y el logro previsto (A), en los escolares de primer grado de primaria de la institución educativa Carlos Gutiérrez Noriega.
- Se determinó que la frecuencia de lactancia materna no exclusiva en los alumnos con estudios básicos de 9.68%.
- Se determinó la frecuencia de lactancia materna exclusiva en los alumnos con estudios básicos de 90.32%.
- Los alumnos de primaria básica del colegio Carlos Gutierrez Noriega que alcanzan los aprendizajes requeridos (A) representan el 83.87% .

VI. RECOMENDACIONES

1. Se debería realizar estudios de rendimiento escolar respecto a la disponibilidad de libros, juegos didácticos, actividades deportivas que deberían ofrecer los centros educativos.

2. Se recomienda realizar estudios adicionales en una población con diferentes niveles socioeconómicos, diferentes niveles de educación de la madre para determinar el rendimiento escolar del niño.

3. Las madres deberían recibir charlas y/o talleres constantes sobre la relación Madre-Hijo y su influencia en el proceso educativo, charlas expuestas por profesionales contratadas por la escuela.

4. Se debería promover paseos, actividades recreativas (con la participación de los profesores y la Madre-Hijo), los días sábados y domingos con el fin de generar confianza y autoestima en el alumno.

VII REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS:

- 1.- Victoria C, Bahl R, Barros A, France G, Horton S, Krasevec J, *et al.* Breastfeeding in the 21st Century: Epidemiology, mechanisms, and lifelong effect. *The Lancet*. 2016 Jan; 387(10017):475±90.
- 2.- Ladomenou F, Moschandreas J, Kafatos A, Tselentis Y, Galanakis E. Protective effect of exclusive breastfeeding against infections during infancy: a prospective study. *Arch Dis Child*. 2010; 95(12):1004±1008.
- 3.-Kelishadi R, Farajian S. The protective effects of breastfeeding on chronic non-communicable diseases in adulthood: A review of evidence. *Adv Biomed Res*. 2014; 3:3.
- 4.- Colchero M, Contreras D, Lopez H, Cosío T de. The costs of inadequate breastfeeding of infants in Mexico. *Am J Clin Nutr*. 2015; 4 (2):3-7.
- 5.- González T, Escobar L, González D, Reyes H, Rivera JA. Breastfeeding in Mexico was stable, on average, but deteriorated among the poor, whereas complementary feeding improved: results from the 1999 to 2006 National Health and Nutrition Surveys. *J Nutr*. 2013 May; 143(5):664±71. <https://doi.org/10.3945/jn.112.163097> PMID: 23514772
- 6.- Debes, A. K., Kohli, A., Walker, N., Edmond, K. & Mullany, L. C. Time to initiation of breastfeeding and neonatal mortality and morbidity: a systematic review. *BMC Public Health* 2013; 13 (3):19.
- 7.-Berde S, Yalcin S. Determinants of early initiation of breastfeeding in Nigeria: a population-based study using the 2013 demographic and health survey data. *BMC Pregnancy Childbirth* 2016; 16 (32): 3-7.
- 8.-NEOVITA Study Group. Timing of initiation, patterns of breastfeeding, and infant survival: prospective analysis of pooled data from three randomised trials. *Lancet Glob health* 2016; 4:266–275 (2016).
- 9.-Lassi Z, Middleton P, Crowther C. Bhutta Z. Interventions to improve neonatal health and later survival: an overview of systematic reviews. *EBioMedicine* 2015; 2:985–1000

- 10.-UNICEF. The state of the world's children 2015 (UNICEF, 2015).
- 11.- Sharma, I. K. & Byrne, A. Early initiation of breastfeeding: a systematic literature review of factors and barriers in South Asia. *Int Breastfeed J* 2016; 11: 17.
- 12.-Kapur R. Factors Influencing the Students Academic Performance in Secondary Schools in India. Universidad de Delhi. 2018.
- 13.-Al-Zoubi S, Younes M. Low Academic Achievement: Causes and Results. *Theory and Practice in Language Studies* 2015; 5(11): 2262-2268.
- 14.-Kudari J. Survey on the Factors Influencing the Student's Academic Performance. *International Journal of Emerging Research in Management and Technology* 2016; 5(6): 30-36.
- 15.-Ogunsola O, Osuolale K, Ojo O. Parental and Related Factors Affecting Students' Academic Achievement in Oyo State, Nigeria. *World Academy of Science, Engineering and Technology International Journal of Educational and Pedagogical Sciences* 2014; 8(9): 3137-3144.
- 16.-Srinivas P, Venkatkrishnan S. Factors Affecting Scholastic Performance in School Children. *IOSR Journal of Dental and Medical Sciences* 2016; 15(7): 47-53.
- 17.-Belfort M, Anderson P, Nowak V, Lee K, Molesworth C, Thompson D, Doyle L, Inder T. Breast Milk Feeding, Brain Development, and Neurocognitive Outcomes: A 7-Year Longitudinal Study in Infants Born at Less Than 30 Weeks' Gestation. *J Pediatr.* 2016;177:133-139.
- 18.-Nandi A, Lutter R, Laxminarayan R. Breastfeeding Duration and Adolescent Educational Outcomes: Longitudinal Evidence From India. *Food Nutr Bull.* 2017;38(4):528-541.
- 19.-Astudillo J. Lactancia materna como antecedente en el rendimiento académico de los estudiantes de la Escuela Zoila Ugarte de Landivar de la parroquia Pozul del cantón Celica (Bachelor's thesis). 2016. Tesis. Venezuela.

- 20.-Espinosa Y. Maldonado J. Lactancia materna y su asociación con el rendimiento académico en estudiantes de 6º y 7º años de educación básica en la Unidad Educativa San José la Salle de la ciudad de Latacunga, Cotopaxi–Ecuador en el primer quimestre del periodo escolar 2015-2016 (Bachelor's thesis, PUCE).Ecuador.
- 21.-Victora C, Horta B, Loret C, Quevedo L, Pinheiro R, Gigante D, Gonçalves H, Barros F. Association between breastfeeding and intelligence, educational attainment, and income at 30 years of age: a prospective birth cohort study from Brazil. *Lancet Glob Health*. 2015;3(4):199-205.
- 22.-Ruiz J, León M, Herreros J, Ibabe M. Lactancia Materna y su influencia en el Cociente Intelectual de los niños y niñas a los 6 años de edad, valorado con el Test K-Bit, en la provincia de Granada (España). *RevEspNutr Comunitaria* 2013; 19(4): 196-200.
- 23.-González A, Díaz L, Chiharu M, Anzo A, García S. Generalidades de los estudios de casos y controles. *Acta pediátrica de México* 2018; 39(1), 72-80.
- 24.-Declaración de Helsinki de la Asociación Médica Mundial. Asamblea Médica Mundial, Hong Kong, septiembre de 2011.
- 25.-Ley general de salud. N° 26842. Concordancias: D.S.N° 007-98-SA. Perú : 20 de julio de 2009.
26. Carpeta pedagógica.com. Escala de los aprendizajes en educación básica Ministerio de educación disponible en: <https://carpetapedagogica.com/escaladecalificaciondelosaprendizajes>
27. MINEDU (2019). Año escolar 2019: ¿Niños nacidos hasta el 31 de julio podrán ser matriculados?. *El comercio*, 09 de enero 2019. Lima.
28. Gordillo E. (2015). Investigación sobre las ventajas y desventajas de la escuela mixta y diferenciada es presentada por la UCSP. Sala de prensa. Arequipa, 08 de setiembre.Universidad Catolica San Pablo.
29. INEI . Aumentan embarazos adolescentes en la región La Libertad. 21 de octubre 2015. RPP noticias.
30. AMAI.¿Cuántos Niveles Socioeconómicos hay y cuáles son sus principales características?. 2018 Disponible en

<https://nse.amai.org/uncategorized/cuantos-niveles-socioeconomicos-hay-y-cuales-son-sus-principales-caracteristicas/>.

31. OMS. Organización mundial de la salud. Lactancia materna. 2020. disponible en <https://www.who.int/topics/breastfeeding/es/>.
32. Veena SR, Krishnaveni GV, Srinivasan K, et al. Infant feeding practice and childhood cognitive performance in South India. *Arch Dis Child* 2010;95:347–54.
33. Slykerman RF, Thompson JMD, Becroft DMO, et al. Breastfeeding and intelligence of preschool children. *Acta Paediatr Int J Paediatr* 2005;94:832–7.
34. Deary, Strand Smith, Fernandes. Intelligence and educational achievement. *Intelligence*. 2006; 35,13–21. <http://emilkirkegaard.dk/en/wp-content/uploads/Intelligence-and-educational-achievement.pdf>
35. Soares, D.L., et al., The relationship between intelligence and academic achievement throughout middle school: The role of students' prior academic performance. *Learning and Individual Differences*. 2015. <http://dx.doi.org/10.1016/j.lindif.2015.02.005>
36. Elices J, Rivera F, Gonzales C, Crespo M. El rendimiento escolar en función del sexo al inicio de la E:G:B. Universidad de Valladolid. ISSN 0213-8646
37. Oddy, W. H., Li, J., Robinson, M., & Whitehouse, A. J. The Long-Term Effects of Breastfeeding on Development. 2012. Retrieved from *Contemporary Pediatrics*: <http://www.intechopen.com/books/contemporary-pediatrics/the-long-term-effects-ofbreastfeeding-on-development>.
38. Suarez M; Alcalá M . (2014). APGAR familiar: una herramienta para detectar disfunción familiar. *Revista médica .La Paz- Bolivia* . http://www.scielo.org.bo/pdf/rmcmlp/v20n1/v20n1_a10.pdf
39. Vera E ; Vera F(2013). Evaluación del nivel socioeconómico: presentación de una escala adaptada en una población de Lambayeque. *Revista medica. Lambayeque-Perú*.

4. Anexos:

ANEXO N° 1

FICHA DE RECOLECCIÓN DE DATOS

Numero de ficha:

Fecha:.....

Encierre con un círculo la respuesta que a usted corresponda (una sola respuesta) y llene los espacios correspondientes.

1) ¿Cuál es el sexo de su hijo/a?

a) Masculino

b) Femenino

2) ¿Cuántos años tiene su hijo/a? _____ años _____ meses

3) ¿Fue su hijo/a alimentado/a con leche materna?

a) Si

b) No

4) Si la pregunta anterior es afirmativa. ¿Durante cuánto tiempo su hijo/a recibió leche materna?

Por favor responda con un valor numérico en la casilla que corresponda, ejemplo: (Si recibió leche materna durante 10 días escriba el número 10 junto al casillero de días, si fueron 5 meses escriba el número 5 junto al casillero de meses).

135

Días _____ Meses _____ Años _____

5) ¿En algún momento su hijo/a recibió algún tipo de fórmula láctea?

a) Si

b) No

6) Si la pregunta anterior es afirmativa. ¿A qué edad del niño/a usted administró la fórmula láctea?

Por favor responda con un valor numérico en la casilla que corresponda, ejemplo: (Si recibió fórmula láctea desde los 10 días de vida escriba el número 10 junto al casillero de días, si fue desde los 5 meses de vida escriba el número 5 junto al casillero de meses).

Días _____ Meses _____ Años _____

7) Si la pregunta anterior es afirmativa. ¿Su niño/a continuó recibiendo leche materna junto con la fórmula láctea?

a) Si

b) No

8) ¿Cuál es su estado civil?

a) Soltera

b) Casada

c) Unión libre

d) Divorciada

e) Viuda

9) ¿Cuántos años tiene usted actualmente? _____ años

10) ¿Cuál es su último año aprobado de estudios?

Por favor responda con un valor numérico en la casilla que corresponda, ejemplo: (Si su último año aprobado estudios fue séptimo año de educación básica escriba el número 7 junto al casillero de primaria, si su último año aprobado estudios fue sexto curso escriba el número 6 junto al casillero de secundaria).

a) _____ año Primaria

b) _____ año Secundaria

c) _____ año Universidad

d) _____ año Posgrado

11) ¿Cuán frecuentemente usted leía una historia a su hijo a los 3 años?

a) Menos de una vez a la semana

b) Una vez a la semana

c) 2-3 veces por semana

d) Una vez al día

e) Más de una vez al día

f) Nunca

12) ¿Cuán frecuentemente usted leía una historia a su hijo a los 5 años?

a) Menos de una vez a la semana

b) Una vez a la semana

c) 2-3 veces por semana

d) Una vez al día

e) Más de una vez al día

f) Nunca

13) ¿Está cursando su hijo/a por primera vez este año lectivo en esta

Institución?

a) Si

b) No

14) ¿Ha sido diagnosticado su hijo/a de alguna condición médica que dificulte el aprendizaje? Especifique qué condición de ser la respuesta afirmativa

a) Si Cuál? _____

b) No

Muchas gracias.

Anexo 2: APGAR FAMILIAR PARA LA MADRE

Cuadro N° 1

Preguntas para evaluar la funcionalidad de la familia

PREGUNTAS	NUNCA	CASI NUNCA	ALGUNAS VECES	CASI SIEMPRE	SIEMPRE
Me satisface la ayuda que recibo de mi familia cuando tengo algun problema?					
Me satisface como mi familia comparte nuestros problemas					
Me satisface como mi familia apoya mis emprendimientos					
Me satisface como mi familia expresa afecto y responde mis emociones					
Me satisface como compartimos en familia:					
1. Tiempo para estar juntos					
2. Espacios en casa					
3. Dinero					
¿Usted tiene a alguien cercano a quien recurrir en caso de ayuda?					

Interpretación del puntaje:

- Normal : 17-20 puntos
- Disfunción leve : 16-13 puntos.
- Disfunción moderada : 12-10 puntos
- Disfunción severa : menor o igual a 9

Fuente: Suarez y Alcala (2014)³⁸

Anexo 3: Test de evaluación socioeconómica

Tabla 01: Ítems para evaluar los niveles socioeconómicos según categorías

Código	ITEMS
N°1	¿Cuál es el grado de estudios de padres? Marcar con una (X) M= Madre P=Padre
1	.Primaria complete / incompleta .Secundaria
2	incompleta
3	.Secundaria completa
4	.Superior no universitaria (instituto)
5	.Estudios universitarios incompletos
6	.Estudios universitarios completos (Bachiller, Titulado)
7	.Postgrado
N°2	¿ A donde acude el jefe de hogar para atención médica cuando el tiene algún problema de salud?
1	.Posta médica/ farmacia/ naturista
2	.Hospital del ministerio de salud/Hospital de la solidaridad
3	.Seguro social/Hospital FFAA/Hospital de policía
4	.Médico particular en consultorio
5	Médico particular en clínica privada
N°3	¿Su salario mensual en casa es?
1	.Menos de 850 soles/mes
2	.Entre 850 y 1000 soles
3	.1001 a 1500 soles/mes
4	.Mayor a 1500 soles/mes
N°4-A	¿Cuántas habitaciones para dormir tiene su hogar?
N°4-B	¿Cuántas personas viven permanentemente en su hogar?
N°5	¿ Cual es el material de su piso en su vivienda?
1	Tierra/Arena
2	Cemento sin pulir
3	Cemento pulido
4	Mayólica/loceta/cerámica
5	Parquet/madera pulida/ alfombra/ marmol

Fuente: Vera O y Vera F (2013) ³⁹

Tabla N° 02: Evaluacion de los niveles socioeconómicos según categorías y niveles nacionales, rango de puntajes en versión APEIM y versión modificada 2011-2012.

NIVENES	NSE	CATEGORIA	Puntaje versión Original APEIM 2008-2009	Puntaje versión Modificada 2011-2012
NIVEL 1	A	Alto	22-25 ptos	33 o mas ptos
NIVEL 2	B	Medio	18-21 ptos	27-32-ptos
NIVEL3	C	Bajo superior	13-17 ptos	21-26 ptos
NIVEL4	D	Bajo inferior	9-12 ptps	13-20 ptos
NIVEL5	E	Marginal	5-8 ptos	5-12 ptos

Fuente: Vera O y Vera F (2013) ³⁹

Anexo 4 : HOJA INFORMATIVA DEL CONSENTIMIENTO INFORMADO

Yo _____, bajo la dirección del

Dr _____, Médico Pediatría Docente de la Facultad de Medicina de la

Universidad Privada Antenor Orrego , realizaremos el estudio: “Lactancia materna no exclusiva y su relación en el rendimiento académico en estudiantes de primer grado de primaria básica del Centro Educativo Carlos Gutiérrez Noriega de Chepén-2019”, el cual servirá como tema de disertación previa al título de

MÉDICOS CIRUJANOS, otorgados por la Universidad Privada Antenor Orrego.

Se realizó un estudio de cohorte histórica donde la cohorte expuesta será los niños/as que han recibido lactancia materna y la cohorte no expuesta serán los niños que no han recibido lactancia materna, para así determinar si existe asociación con el rendimiento escolar.

Cualquier duda que usted o su hijo/a tenga puede preguntar a los

Investigadores.

Propósito del estudio

Encontrar una relación entre lactancia materna no exclusiva y el rendimiento escolar ya que existen pocos estudios, que puedan contribuir a tomar decisiones políticas mas coherentes a la población escolar en el País.

Participación

Se trabajó con todas las madres de familia y niños/as de primer grado de educación básica de la Unidad Educativa “Carlos Gutierrez Noriega” que desearon participar de forma voluntaria en el estudio, tras la firma del consentimiento y asentimiento informado. Los participantes tienen el derecho a no participar y/o retirarse en cualquier fase del estudio, sin represalias de ningún tipo hacia los participantes.

Procedimiento

Se utilizó una encuesta dirigida a la madre del niño, posterior a la firma del consentimiento informado. Por otro lado se procedió a la firma del asentimiento Por parte del niño para la aplicación de otra encuesta Se analizó la Información y describirá si existe asociación entre lactancia materna y Rendimiento escolar.

Duración

Estas preguntas tomaron aproximadamente quince minutos a la madre del niño y diez minutos al niño.

Creditos del estudio

No existió beneficio directo hacia la Unidad Educativa, ni a sus participantes, aunque estos datos servirán como referencia para la mejora de políticas de Salud Pública que promuevan la lactancia materna y sus beneficios a largo plazo.

Riesgos del estudio

No existió riesgo alguno de ningún tipo hacia la Institución Educativa ni a los participantes.

Obtención de consentimiento para la participación en el estudio

Posterior a recibir la información sobre los propósitos, beneficios, riesgo y posibles molestias, las madres son voluntarias de decidir si desean participar o no en este estudio. Si desean hacerlo deben firmar el consentimiento informado (Anexo 6), y contestar todas las preguntas que están en la encuesta (Anexo 1), además del APGAR familiar (Anexo 2), y la encuesta de estratificación de socioeconómica propuesta por la INEC (Anexo 3).

Obtención de asentimiento para la participación en el estudio

Posterior a recibir la información sobre los propósitos, beneficios, riesgo y posibles molestias, los niños/as son voluntarios de decidir si desean participar o no en este estudio. Si desean hacerlo deben firmar el asentimiento informado (Anexo 5)

Confidencialidad de la información

La información es confidencial, cada encuesta será manejada con un código asignado por los autores, manteniendo en el anonimato el nombre de la madre; de tal manera, que el manejo de los datos se realizará a partir del código asignado, y por lo tanto se conservará la confidencialidad de los datos obtenidos. La información será presentada en la disertación del trabajo final de tesis de los investigadores. Si los resultados de este estudio se publican o presentan, no utilizaremos el nombre de los participantes. Las autoridades de la Institución, padres de familia y alumnos serán previamente informados sobre la participación en el estudio, en el que se explicará ellos objetivos de la investigación. Bajo ningún motivo se provocará daño a la Institución Educativa, padres de familia o alumnos, ya sea con intención, por omisión o negligencia. Además los datos obtenidos serán confidenciales.

Alternativas

No hay otra alternativa para conocer con certeza la información requerida para realizar esta investigación.

Anexo 5: FORMULARIO DE CONSENTIMIENTO INFORMADO

Yo,, con DNI:, en calidad de REPRESENTANTE LEGAL del(a) niño(a):..... y en su nombre, habiendo sido informado sobre la realización del estudio: Lactancia materna no exclusiva y su relación en el rendimiento académico en estudiantes de primer grado de primaria básica del Centro Educativo Carlos Gutiérrez Noriega de Chepén-2019, llevado a cabo por el alumno ANGEL LUDEÑA ESCALANTE bajo la dirección del Dr. Médico Pediatra, el cual servirá como tema de disertación previa al título de MÉDICOS CIRUJANOS, otorgados por la Universidad Privada Antenor Orrego: DECLARO estar en pleno uso de mis facultades físicas y mentales. CERTIFICO que toda la información recopilada al momento y a futuro, será fidedigna. AFIRMO que estoy claramente consciente que ningún dato personal será revelado, debido a que todos se mantendrán en el anonimato. RECONOZCO haber leído detenidamente el folio informativo anexo y solventado cualquier duda con los responsables. ACEPTO que mi representado forme parte del estudio anteriormente mencionado, desinteresadamente y con la seguridad de que en el caso de que se encontrara algo, los autores de este estudio pondrán en manos del Plantel Educativo la solución necesaria. DECLARO no haber recibido ni aportado con ningún estímulo material para que mi representado forme parte de este proyecto, ya que nuestra participación es voluntaria. CONFIRMO la participación de mi representado en esta Investigación, pero asimismo puedo disponer de su salida en cualquier fase del estudio, sin represalias de ningún tipo tanto para mí, como para mi representado. Es todo cuanto puedo decir en honor a la verdad.

Atentamente, Firma Nombre:_

Anexo 6: ASENTIMIENTO

Hola: Vamos a realizar un estudio para determinar la asociación entre Lactancia materna y rendimiento escolar. Te pedimos que nos ayudes participando en este estudio. Si estas de acuerdo con este estudio, te haremos preguntas sobre tu relación con tu familia. Queremos saber si tú crees que ellos te apoyan, comparten los problemas contigo, si te apoyan, si comparten tiempo junto. Puedes realizar las preguntas las veces que quieras en cualquier momento del estudio. Además, si decides que no quieres terminar el estudio, puedes parar cuando quieras. Nadie puede enojarse o enfadarse contigo si decides que no quieres continuar en el estudio. Recuerda, que estas preguntas tratan sobre ti y sobre lo que tú crees. No hay preguntas correctas (buenas) ni incorrectas (malas). Si firmas este papel quiere decir que lo leíste. Si no quieres estar en el estudio, no lo firmes. Recuerda que tú decides estar en el estudio y nadie se puede enojar contigo si no firmas el papel o si cambias de idea y después de empezar el estudio, te quieres retirar.

Firma del participante del estudio Fecha

