



FACULTAD DE MEDICINA
UNIVERSIDAD DE VALLADOLID

LACTANCIA MATERNA Y GANANCIA DE PESO EN LACTANTES DE DOS ZONAS DE SALUD

TRABAJO DE FIN DE GRADO EN MEDICINA

AUTORA: María Torrijos Moya
TUTORA: Ana María Alonso Rubio

CURSO 2024-2025

UVa

ÍNDICE

RESUMEN.....	2
ABSTRACT.....	3
INTRODUCCIÓN.....	4
Lactancia materna (LM). Generalidades	4
Beneficios de la lactancia materna.....	4
Prevalencia de lactancia materna.	5
Lactancia materna y sobrepeso y obesidad	6
JUSTIFICACIÓN.....	7
OBJETIVOS.....	7
MATERIAL Y MÉTODOS	7
Tipo de estudio y duración	7
Población y tamaño muestral	8
Criterios de inclusión.....	8
Criterios de exclusión.....	8
Recogida de datos	9
Análisis estadístico.....	9
Posibles sesgos y limitaciones	9
Aspectos éticos.....	10
RESULTADOS	10
DISCUSIÓN.....	15
CONCLUSIONES	18
BIBLIOGRAFÍA.....	18
ANEXO 1	21
ANEXO 2	22

RESUMEN

Introducción: La lactancia materna exclusiva durante los primeros 6 meses de vida parece ser un factor protector frente a obesidad. La LM puede influir en la ganancia ponderal los primeros años, así como otros condicionantes como el nivel socioeconómico o el nivel cultural. Es importante analizar el patrón de lactancia según la zona de salud, en cuanto a que podamos desarrollar en un futuro planes de prevención y fomento de la lactancia materna.

Objetivos: Analizar la relación entre el incremento de peso y la lactancia materna en lactantes sanos durante los primeros 18 meses, considerando el sexo y comparando dos zonas de salud con distinto nivel socioeconómico. Describir el patrón de lactancia durante los primeros 6 meses de vida en lactantes de dos áreas distintas de salud.

Método: Estudio observacional descriptivo retrospectivo comparando 85 niños nacidos en 2021 pertenecientes al Centro de Salud Plaza del Ejército (64% de población entre los 14 y los 64 años con una renta media por hogar de 29.847 euros) con los de un estudio previo, que incluyó a 114 niños del mismo año, pertenecientes al Centro de Salud de Covaresa (70% de población entre 14 y 64 años en Covaresa con una renta media por hogar 53.713 euros. Se recopilan datos tras aprobación del Comité de ética.

Resultados: Un 43% de los lactantes de Covaresa habían seguido LME 6 meses, frente a 40% de Plaza del Ejército, no encontrando diferencias ($p=0,279$). La ganancia de peso entre los 0 y 6 meses en Covaresa (4169.2 g DS 816.9) y Plaza (4192.8 g DS 785.5) ($p=0,84$) y entre los 6 y 12 meses en el primero (1826.3 g DS 635.1) y (2004.5 g DS 742.9) en el segundo ($p=0,08$) es similar independientemente de los meses de lactancia materna. Existen diferencias por sexo los primeros 6 meses (13% $p=0,001$ y 14% $p=0,002$ en Plaza y Covaresa respectivamente más en varones) sin diferencias entre sexos el resto de tramos etarios. La ganancia de peso entre los 12 y los 18 meses es mayor en el centro de salud de Plaza del Ejército ($3358,4 \pm 986,9$ g) frente al de Covaresa ($1464,5 \pm 632,0$ g) ($p=0,00$), tanto en niños como en niñas.

Conclusiones: No existen diferencias en cuanto a lactancia materna exclusiva 6 meses entre el centro de salud de Plaza del Ejército (40%) y Covaresa (43%). Los lactantes ganan más peso entre los 12 y 18 meses de vida en el primer centro de salud respecto al segundo, no existiendo diferencias el primer año de vida e independientemente de los meses de lactancia. Los varones ganan más peso los primeros 6 meses de vida respecto a las mujeres.

Palabras clave: lactancia materna, lactancia materna exclusiva, lactancia artificial, fórmula infantil, alimentación complementaria, ganancia de peso, centro de salud.

Abreviaturas: LM: lactancia materna, LME: lactancia materna exclusiva, LA: lactancia artificial. K-S: prueba de Kolmogorov-Smirnov, OMS: Organización Mundial de la Salud.

ABSTRACT

Introduction: Exclusive breastfeeding during the first six months of life appears to be a protective factor against obesity. Breastfeeding may influence weight gain in the early years, as well as other factors such as socioeconomic status and cultural level. It is important to analyse breastfeeding patterns according to health zone so that we can develop plans to prevent and promote breastfeeding in the future.

Objectives: To analyse the relationship between weight gain and breastfeeding in healthy infants during the first 18 months, considering gender and comparing two health areas with different socioeconomic levels. To describe the breastfeeding patterns during the first 6 months of life in infants from both areas.

Method: A retrospective descriptive observational study comparing 85 children born in 2021 from the Plaza del Ejército Health Centre (64% of the population aged 14-64, with an average household income of €29.847) with data from a previous study that included 114 children from the same year who were registered at the Covaresa Health Centre (70% of the population aged 14-64, with an average household income of €53.723). Data were collected after approval by the Ethics Committee.

Results: A total of 43% of infants from Covaresa had followed EBF for 6 months, compared to 40% from Plaza del Ejército, with no statistically significant difference ($p=0,279$). Weight gain from 0 to 6 months in Covaresa (4169.2 g DS 816.9) and Plaza (4192.8 g DS 785.5) ($p=0,84$), and from 6 to 12 months (Covaresa:1826.3 g DS 635.1; Plaza: 2004.5 g DS 742.9) ($p=0,08$) was similar regardless of breastfeeding duration. A significant difference by sex was observed in the first 6 months (13% p 0,001 in Plaza and 14% p 0,002 in Covaresa, higher in males), with no sex differences found in subsequent age ranges. Weight gain between 12 and 18 months was higher at the Plaza del Ejército Health Center ($3358,4 \pm 986,9$ g) compared to Covaresa ($1464,5 \pm 632,0$ g) ($p=0,00$), in both boys and girls.

Conclusions: There are no differences in exclusive breastfeeding at 6 months between the two health areas: Plaza del Ejército (40%) and Covaresa (43%). Infants gain more weight between 12 and 18 months of age in Plaza del Ejército compared to Covaresa, with no differences observed during the first year of life regardless of breastfeeding duration. Male infants gained more weight than females during the first 6 months of life.

Keywords: breastfeeding, exclusive breastfeeding, formula feeding, infant formula, complementary feeding, weight gain, health center.

Abbreviations: BF: breastfeeding, EBF: exclusive breastfeeding, FF: formula feeding. K-S: Kolmogorov-Smirnov test, WHO: World Health Organization.

INTRODUCCIÓN

Lactancia materna (LM). Generalidades

La leche materna se considera la mejor forma de nutrición de prácticamente todos los lactantes. Se recomienda que, hasta los seis meses, la lactancia materna sea exclusiva, introduciendo la alimentación complementaria a partir de ese momento, sin abandonar esta forma de lactancia durante los primeros años de vida del bebé.(1)

La leche materna es una fórmula difícil de copiar, ya que varía en función del momento del día y de las necesidades del lactante. No solo incluye macronutrientes y micronutrientes, sino también células vivas, factores de crecimiento y compuestos que protegen el sistema inmunológico. Muchos de estos elementos son resistentes a las enzimas digestivas en el sistema gastrointestinal del bebé.

Existen diferentes fórmulas para lactantes menores de 12 meses que no toman leche materna, en cuya composición hay algunas diferencias con respecto a esta leche. (2)

Beneficios de la lactancia materna

Tanto la madre como el lactante se ven beneficiados por los efectos positivos de la LM.

- Beneficios de la lactancia materna para la madre

El estudio “The reset hypothesis: lactation and maternal metabolism” plantea la hipótesis de que la lactancia cumple una función clave en la recuperación del metabolismo materno tras el embarazo. Describe como la lactancia favorece la reversión de los cambios producidos durante el embarazo, como el acúmulo de grasa visceral, o el aumento de la resistencia a la insulina y de los niveles de lípidos y triglicéridos. (3)

La ausencia de LM se ha relacionado, por lo tanto, con un aumento en la probabilidad de que las madres desarrollen enfermedades como la diabetes, hiperlipidemia, síndrome metabólico y enfermedades cardiovasculares. Incluso se ha demostrado que no amamantar puede aumentar la morbilidad materna.(4- 5- 6)

Asimismo, la LM disminuye las posibilidades de desarrollar ciertos tipos de cáncer, como el de mama y el de ovario. (4)

- Beneficios de la lactancia materna para el lactante

Entre los beneficios para el lactante, se encuentra una menor incidencia de infecciones gastrointestinales, que se explica debido a que la leche materna contiene componentes que actúan como defensa frente a enfermedades infecciosas. (7)

Además, existe una relación inversa entre la LM y el desarrollo de procesos febriles durante los primeros meses de vida (8,9)

En cuanto a las infecciones respiratorias, los bebés con LM tienen casi quince veces menos mortalidad por neumonía, principalmente en aquellos que mantuvieron la lactancia materna hasta los dos años de vida. (10)

Por otra parte, la LM podría contribuir a prevenir la obesidad, la dislipidemia y la diabetes mellitus tipo 2, que podrían tener lugar en la etapa adulta.(11) Además de tener unas tasas de obesidad menores en niños con LM, el riesgo de sobrepeso está inversamente relacionado con la duración de dicha lactancia; por cada mes añadido de LM disminuye el riesgo de sobrepeso en un 4%. (12)

Respecto a la hipertensión, un estudio británico prospectivo, que hizo un seguimiento de niños prematuros hasta su adolescencia, encontró que los que habían recibido LM tenían presiones arteriales media y diastólica significativamente más bajas en comparación con los que recibieron fórmula especializada para bebés pretérmino. Sin embargo, no se detectaron diferencias significativas entre ambos grupos en los valores de presión arterial sistólica. (13)

- Beneficios de la lactancia materna para la sociedad

Se estima que la LM durante los primeros meses de vida podría reducir los costes ya que la lactancia materna exclusiva (LME) previene enfermedades y, por lo tanto, ingresos y muertes.(14)

El estudio “Health care costs of formula-feeding in the first year of life” (15) evalúa las consecuencias de la LME sobre los servicios de salud. Concluye los lactantes sin LME necesitaron un mayor número de visitas al médico, más y más tratamientos médicos, lo que genera un mayor gasto para el sistema sanitario.

Prevalencia de lactancia materna.

Los niveles de LM no alcanzan las recomendaciones, independientemente del grado de desarrollo del país.(16) En el estudio “Prevalencia y factores asociados con la duración de la LME durante los 6 primeros meses en la cohorte INMA de Guipúzcoa” (17), la prevalencia de LME fue del 84,8% al momento del alta hospitalaria, descendiendo al 53,7% a los cuatro meses y al 15,4% a los seis meses de vida del bebé. Entre las principales causas mencionadas por las madres para interrumpir la LME en las primeras etapas se encuentran las dificultades con la lactancia, el escaso aumento de peso del lactante y la percepción de una baja producción de leche (hipogalactia).

Otros factores influyen en el mantenimiento de la LME en la fase inicial, como la intención previa de amamantar durante el embarazo, el número de hijos, el entorno geográfico de residencia. Asocia también un nivel socioeconómico alto a una mayor duración de la LME. En etapas posteriores, un factor determinante es la duración del permiso de maternidad, que puede limitar la continuidad de la lactancia.

En el caso de España, según los datos de la Encuesta Nacional de Salud (ENS) de 2017 (18), el 73,9% de las madres continuaban con la LM a las seis semanas del parto, mientras que el porcentaje de LME hasta los seis meses se situaba en un 39%. Estos

datos reflejan una mejora significativa respecto a la ENS de 2006, cuando los porcentajes eran del 68,4% para LM a las seis semanas y del 24,7% para LME 6 meses. A través del estudio “ELOIN” (19) se analizó la prevalencia de la LM en la Comunidad de Madrid, en 2008-2009, concluyendo que esta no alcanza las recomendaciones internacionales cuyo objetivo es alcanzar el 50% de LME y recomiendan mantener la LM durante 2 años. Algunos factores que favorecen el inicio o la continuidad de la LME fueron una edad materna superior a 35 años, un nivel socioeconómico medio-alto, ser inmigrante con menos de una década de residencia en España, y haber participado en actividades formativas sobre lactancia tras el nacimiento del bebé.

Actualmente, el objetivo global establecido es alcanzar un 50% de lactancia materna exclusiva hasta los seis meses para el año 2025. Para lograrlo, diversas organizaciones como la Academia Americana de Pediatría, la Iniciativa para la Humanización de la Asistencia al Nacimiento y la Lactancia con sus “7 pasos”, y la Asociación Española de Pediatría, fomentan la puesta en marcha de estrategias de apoyo en el ámbito hospitalario y en Atención Primaria, con el objetivo de favorecer el inicio y la continuidad de la LM.

Lactancia materna y sobrepeso y obesidad

La revisión sistemática “Breastfeeding for the prevention of overweight and obesity in children and teenagers” (20), realizada en 2015, evidencia los beneficios de la LM cuando se mantiene hasta el segundo año de vida en la prevención de la obesidad. Asimismo, se resalta la relevancia de comenzar la alimentación complementaria a partir de los seis meses de edad, con el propósito de disminuir la probabilidad de desarrollar alergias alimentarias y prevenir la obesidad.

Se ha observado que el uso de fórmulas puede generar un aumento más acelerado de peso en el bebé y, en el caso de la madre, la falta de estimulación de la oxitocina durante la lactancia se asocia con un incremento de la probabilidad desarrollar patologías cardiovasculares e hipertensión.

Además, entre los seis meses y el año de vida, cuando se introduce la alimentación complementaria, las decisiones alimenticias de las familias pueden verse influenciadas por la presión de la industria de alimentos infantiles. Este tipo de influencias tiende a generar en los padres expectativas poco realistas sobre la cantidad y qué tipos de alimentos deben proporcionar a sus hijos. En particular, en familias con bajo nivel socioeconómico o educativo, esto puede derivar en prácticas alimenticias inadecuadas que afectan negativamente al metabolismo infantil, favoreciendo el sobrepeso y la obesidad, con consecuencias tanto físicas como emocionales.(21)

El estudio “Early nutrition and health: short- and long-term outcomes” indica que la LM desempeña un papel protector frente al desarrollo de obesidad durante la infancia, al

favorecer un aumento de peso más gradual durante los primeros años de vida. Esto ayuda a reducir la acumulación de grasa abdominal, lo que a su vez protege frente al desarrollo futuro de obesidad, en la edad adulta.(22)

Otros factores relacionados con la obesidad infantil son el peso de la madre durante el embarazo, el alto peso del niño al nacer, el tabaco durante el embarazo, y un bajo nivel socioeconómico.(20, 23, 24)

Se llevó a cabo un estudio retrospectivo en pacientes pediátricos con obesidad, atendidos en el Servicio de Endocrinología y Nutrición del Hospital de Getafe, en Madrid.(25)

Entre los pacientes, el 19,8% presentó síndrome metabólico, y de estos, el 64% fueron alimentados con fórmula.

JUSTIFICACIÓN

La lactancia materna exclusiva durante los primeros 6 meses de vida parece ser un factor protector frente a obesidad y otros condicionantes como infecciones los primeros años de vida, enfermedades digestivas o respiratorias, incluso la prevención de enfermedades en la madre como el desarrollo de diferentes tipos de cáncer.

La LM puede influir en la ganancia ponderal los primeros años, así como otros condicionantes como el nivel socioeconómico o el nivel cultural.

Es importante analizar el patrón de lactancia según la zona de salud, en cuanto a que podamos desarrollar en un futuro planes de prevención y fomento de la lactancia materna.

OBJETIVOS

- Analizar la relación entre el incremento de peso en el lactante sano a lo largo de 18 meses y la lactancia materna según dos zonas básicas de salud socioeconómicamente distintas dentro de la misma ciudad.
- Analizar la influencia del sexo en la ganancia de peso en dos centros de salud distintos.
- Describir el patrón de lactancia durante los primeros 6 meses de vida en lactantes de dos áreas distintas de salud.

MATERIAL Y MÉTODOS

TIPO DE ESTUDIO Y DURACIÓN

Se trata de un estudio observacional descriptivo retrospectivo entre los meses de octubre de 2024 y mayo de 2025.

POBLACIÓN Y TAMAÑO MUESTRAL

La población que se estudia son los niños nacidos entre el 1 de enero de 2021 y el 31 de enero de 2021, pertenecientes al Centro de Salud Plaza del Ejército, y se comparan los datos con un estudio realizado en 2023 donde se incluyen los niños nacidos entre el 1 de enero de 2021 y 31 de diciembre de 2021 pertenecientes al Centro de Salud Parque Alameda-Covaresa. (26)

En nuestro estudio se incluyen 85 niños del Centro de Salud Plaza del Ejército y 114 del Centro de Salud Parque Alameda-Covaresa, haciendo un tamaño muestral total de 199 sujetos.

Existen diferencias en cuanto a la demografía de ambas zonas (27), habiendo en Plaza del Ejército un 64% de población entre los 14 y los 64 años con una renta media por hogar de 29.847 euros frente a un 70% de población entre 14 y 64 años en Covaresa con una renta media por hogar 53.713 euros. (28)

Así mismo, en Covaresa la población es más joven (13,70% de la población son menores de 14 años y 15,69% son mayores de 64 años) mientras que en Plaza del Ejército la población es más añosa (8,79% de la población es menor de 14 años y 28,97% es mayor de 64 años) (27).

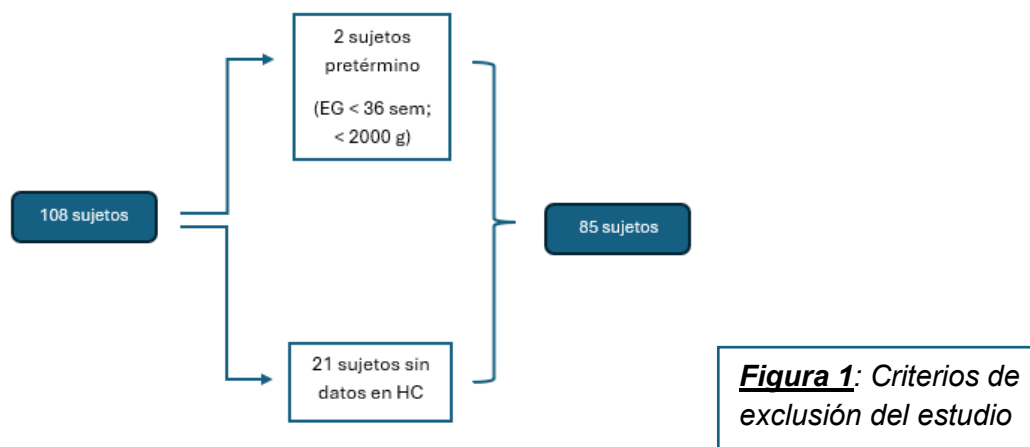
Encontramos diferencias también en cuanto al porcentaje de población extranjera, siendo un 9,28% del total de la población en Plaza del Ejército mientras que en Covaresa supone un 3,79% de la población.(27)

CRITERIOS DE INCLUSIÓN

Se incluyen los niños nacidos a término, con una edad gestacional superior a 36 semanas, entre el 1 de enero y el 31 de diciembre de 2021, con prueba del talón sin alteraciones al nacimiento.

CRITERIOS DE EXCLUSIÓN

Se excluyen los sujetos que no tienen información en el historial médico (21 sujetos). Asimismo, se excluyen los niños pretérmino, con una edad gestacional < 36 semanas y un peso al nacimiento <2000 g (2 sujetos). No se excluyen otras patologías como infecciones respiratorias y digestivas autolimitadas.



RECOGIDA DE DATOS

Previo consentimiento por el Comité de ética, se recopiló datos mediante el programa informático Medora, desde las historias de cada uno de los niños con criterios de inclusión, además del resto de variables recogidas en el *Anexo 1*.

Toda la información se volcó en una hoja de Excel, desde donde luego se exportó al programa estadístico IBM SPSS Statistics versión 24.0 para su análisis.

ANÁLISIS ESTADÍSTICO

Se analizan los datos con el programa estadístico IBM SPSS Statistics versión 24.0.

Se realiza un análisis descriptivo de las variables del estudio. Se estudia la normalidad de las variables con la prueba de Kolmogórov-Smirnov. Las variables cuantitativas se describen mediante la media y la desviación estándar. Las variables cualitativas se describirán mediante frecuencias. Las comparaciones de los valores cuantitativos se realizarán mediante la prueba T de Student para muestras relacionadas o Chi-cuadrado según la normalidad o no de los datos.

POSIBLES SESGOS Y LIMITACIONES

La principal limitación del estudio ha sido la pérdida de datos que no se encontraron recogidos en la historia clínica ya que es un trabajo retrospectivo.

Al no excluirse patología infecciosa autolimitada del lactante, podría pasar que algunos niños tuviesen tantas infecciones de repetición que afectase a la ganancia ponderal. Sería, en este caso, necesario un estudio prospectivo con criterios definidos para excluir estos niños o analizarlos aparte.

Así como pérdida del paciente que no haya acudido a determinadas revisiones de niño sano. Al tratarse de un estudio retrospectivo, puede haber variables no recogidas y que puedan influir como raza, nivel sociocultural, alimentación habitual según tradición cultural.

Podría pasar que haya niños con nivel socioeconómico suficiente para tener seguro privado, de forma que no aparezcan en las revisiones del niño sano del centro de salud público a estudio.

ASPECTOS ÉTICOS

Aprobado Comité de ética de las áreas de Valladolid a fecha de 12 de febrero de 2025.

Dado que el proyecto implica la recopilación y el tratamiento de datos personales, la recopilación, el tratamiento, la comunicación y la transferencia de datos personales de todos los sujetos participantes deberán cumplirse la legislación vigente sobre protección de datos de carácter personal (Reglamento general de protección de datos –Reglamento (UE) 2016/679–; Ley Orgánica Gerencia Regional de Salud 13 de 31 3/2018 de 5 de diciembre de protección de datos personales y garantía de los derechos digitales; Ley 41/2002, básica reguladora de la autonomía del paciente y de derechos y obligaciones en materia de información y documentación clínica; Decreto 38/2012, sobre historia clínica y derechos y obligaciones de pacientes y profesionales de la salud en materia de documentación clínica y resto de normativa vigente que pudiera ser de aplicación).

RESULTADOS

De los 85 casos válidos de la población de Plaza del Ejército, el 57,6% son hombres y 42,4% restantes son mujeres.

Se comparan los datos con el estudio realizado en 2023 cuya muestra consistía en 114 casos totales del centro de salud Parque Alameda-Covaresa. Por lo que disponemos de una muestra total de **199 sujetos**. No existe diferencia entre centros de salud según porcentaje de sexo.

Analizamos las variables de peso y diferencia de peso según la **prueba de Kolmogorov-Smirnov (K-S)** y siguen la normalidad. (**p>0.05**) (*Tabla 1, Anexo 2*).

Cuando analizamos la media de pesos según el centro de salud y la edad de los niños (2 meses, 4 meses, 6 meses, 12 meses y 18 meses), no existen diferencias entre el Centro de Salud de Plaza del Ejército y el Centro de Salud Parque Alameda-Covaresa ($p>0,05$ cuando analizamos las medias por T de student). (*Tabla 1*).

Peso	CS	N	Media	Desviación típ.	Error típ. de la media	p
nacimiento	Plaza del Ejercito	85	3290,47	417,739	45,310	0.83
	Covaresa	114	3277,72	410,493	38,446	
2 meses	Plaza del Ejercito	83	5082,59	634,141	69,606	0.48
	Covaresa	109	5021,93	557,021	53,353	
4 meses	Plaza del Ejercito	82	6505,49	797,865	88,109	0.62
	Covaresa	110	6450,59	764,017	72,846	
6 meses	Plaza del Ejercito	78	7477,18	901,266	102,048	0.82
	Covaresa	110	7448,00	874,576	83,388	
12 meses	Plaza del Ejercito	78	9459,87	1250,398	141,580	0.24
	Covaresa	113	9261,15	1090,131	102,551	
18 meses	Plaza del Ejercito	60	10888,25	1377,507	177,835	0.17
	Covaresa	60	10570,75	1129,626	145,834	

Tabla 1: Diferencias de peso según dos centros de salud y según la edad del niño.

Para poder comparar de manera más sencilla la ganancia de peso que hay en los primeros meses de vida, se decide establecer 3 periodos de tiempo: del nacimiento a los 6 meses, de los 6 meses a los 12 meses y de los 12 meses a los 18 meses, que sigue una distribución normal (K-S). ($p > 0,05$) (Tabla 2, Anexo 2)

Existe una diferencia de peso significativa entre los dos centros de salud únicamente entre los 12 y los 18 meses, teniendo en el Centro de Salud Plaza del Ejército una media diferencia de peso entre los 12 meses y los 18 meses **de 3358,4 ± 986,9 gramos** mientras que en el Centro de Salud Parque Alameda-Covaresa es de **1464,5 ± 632,0 gramos**. (Tabla 2).

Diferencia peso	CS	N	Media	Desviación típ.	Error típ. de la media	p
nac a 6 m	Plaza del Ejercito	78	4192,820	785,5871	88,95023	0,843
	Covaresa	110	4169,272	816,9701	77,89505	
6 a 12 m	Plaza del Ejercito	73	2004,520	742,9708	86,95816	0,085
	Covaresa	109	1826,330	635,0920	60,83079	
12 a 18 m	Plaza del Ejercito	56	3358,482	986,9539	131,8872	0,000
	Covaresa	60	1464,583	632,0127	81,59249	

Tabla 2: Diferencia de peso en tres periodos de tiempo en Centro de Salud Plaza del Ejército y Centro de Salud Covaresa.

En la *Figura 2* se observa que no hay diferencias entre la ganancia de peso del nacimiento a los 6 meses y entre los 6 y 12 meses en ambos centros de salud, mientras que la ganancia de peso entre los 12 y los 18 meses es notablemente mayor en Plaza del Ejército ($p < 0,05$).

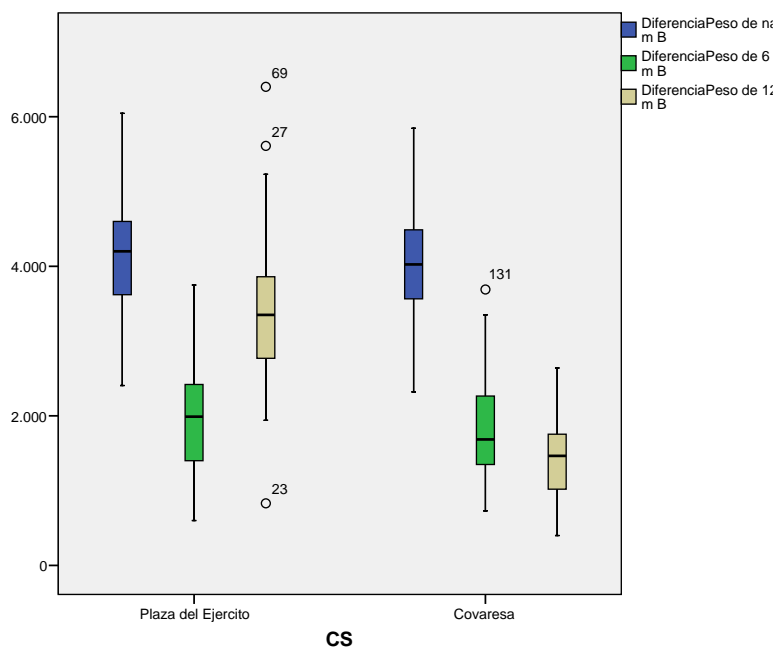


Figura 2: Diagrama de cajas: Diferencia de peso según periodos de tiempo en dos centros de salud. Diferencias significativas en el tramo 12-18 meses.

Análisis de diferencia de peso entre hombres y mujeres en cada centro de salud.

Estudiando los centros de salud por separado en el periodo desde el nacimiento hasta los 6 meses, la ganancia de peso es significativamente mayor en hombres respecto a mujeres en ambos centros de salud. (13% $p = 0,001$ en Plaza del Ejército y 14% $p = 0,002$ en Covaresa) (*Tabla 3*).

CS	Diferencia de peso	Sexo población	N	Media	Desviación típ.	Error típ. de la media	p
Plaza del Ejército	de nac a 6 m	mujer	32	3845,0	871,6141	154,081	0,001
		hombre	46	4434,7	621,9118	91,6959	
	de 6 a 12 m	mujer	31	1972,5	718,1177	128,977	0,755
		hombre	42	2028,0	768,5692	118,5928	
	de 12 a 18 m	mujer	23	3336,3	1033,271	215,452	0,890
		hombre	33	3373,9	969,3230	168,737	
Covaresa	de nac a 6 m	mujer	58	3942,7	694,6936	91,2177	0,002
		hombre	52	4421,9	873,8876	121,186	
	de 6 a 12 m	mujer	57	1777,7	558,2210	73,9381	0,405
		hombre	52	1879,6	711,6453	98,6874	
	de 12 a 18 m	mujer	32	1476,8	723,9650	127,980	0,874
		hombre	28	1450,5	520,2818	98,3240	

Tabla 3: Diferencias de ganancia de peso entre hombres y mujeres, en cada centro de salud.

Análisis de prevalencia de lactancia materna.

Reciben LME 6 meses un 43% de la población de Covaresa frente al 40% de la de Plaza del Ejército. (Tabla 4 y figura 3).

		CS		Total
		Plaza del Ejército	Covaresa	
LME	0	26	46	72
	1	4	2	6
	2	7	5	12
	3	2	3	5
	4	6	7	13
	5	6	2	8
	6	34	49	83
Total		85	114	199

Tabla 4. Tabla de contingencia meses Lactancia materna por centro de salud.

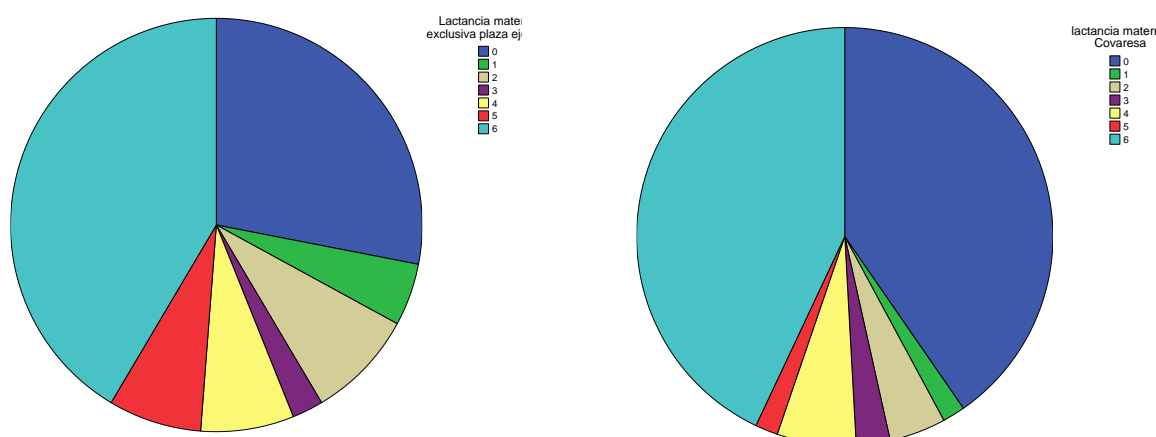


Figura 3: Diagrama de sectores con prevalencia de LME en ambos centros de salud (Plaza del Ejército a la izquierda y Covaresa a la derecha)

No existe una diferencia en la prevalencia de LME entre ambos centros ($p=0,279$). Un 36% del total de niños recibe lactancia artificial, sin diferencias entre ambos centros.

Análisis de ganancia de peso según el tiempo de lactancia materna.

En la *Tabla 5*, se observa que no hay diferencia significativa en la ganancia de peso en ningún periodo de tiempo entre los niños que reciben LME durante 6 meses y los que no reciben LME. ($p>0,05$ en todos los casos).

Diferencia peso	lactancia	N	Media	Desviación típ.	Error típ. de la media	ρ
Nac-6m	No	65	4286,15	909,76893	112,84295	0,495
	Sí	81	4192,46	746,39681	82,93298	
6m-12m	No	64	1967,81	728,34334	91,04292	0,066
	Sí	81	1757,16	641,04453	71,22717	
12m-18m	No	36	2140,00	1076,9003	179,48339	0,291
	Sí	50	2425,90	1330,9631	188,22662	

Tabla 5: Ganancia de peso en los periodos de estudio según el tipo de lactancia.

En la Figura 4 podemos observar las diferencias de ganancia de peso en cada centro de salud según si se recibe LM durante 6 meses o si no se recibe, en los diferentes periodos de tiempo. En Plaza del Ejército no hay diferencia significativa en ningún periodo de tiempo. En Covaresa tampoco hay diferencia significativa en ningún periodo de tiempo, aunque hay una tendencia a una mayor ganancia de peso en los lactantes sin LM durante el periodo de 6 a 12 meses ($p=0,008$)

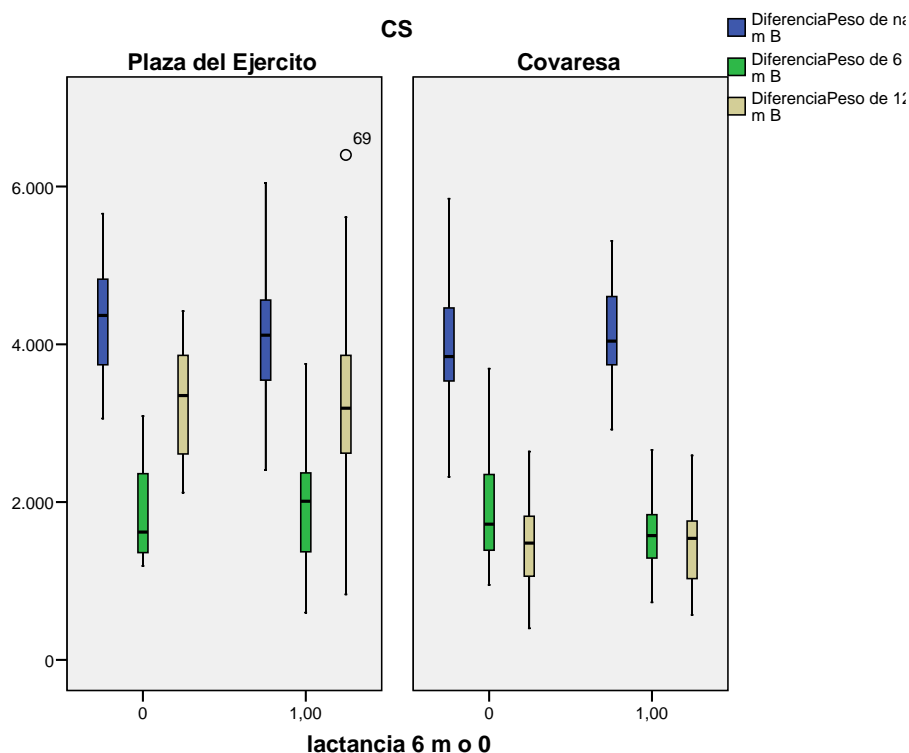


Figura 4: Diferencia de ganancia de peso según tipo de lactancia (0 meses de LM o 6 meses de LM), por periodos de tiempo en ambos centros de salud.

Se divide a los pacientes que reciben LM en dos grupos según la duración de la misma (< 6 meses o > 6 meses).

En el grupo de pacientes con LM superior a 6 meses (Tabla 6) se observa una mayor ganancia de peso en los niños pertenecientes al Centro de Salud Plaza del

Ejército, tanto en el periodo de 6 a 12 meses como en el periodo de 12 a 18 meses. Esta diferencia es significativa en ambos periodos ($p= 0,01$ y $p= 0,00$ respectivamente).

Diferencia peso	CS	N	Media	Desviación típ.	Error típ. de la media	p
Nac-6m	Plaza del Ejército	34	4141,470	802,6910	137,66038	0,604
	Covaresa	47	4229,361	709,4690	103,48670	
6m-12m	Plaza del Ejército	34	1955,294	746,4186	128,00974	0,017
	Covaresa	47	1613,829	514,7627	75,08586	
12m-18m	Plaza del Ejército	26	3348,846	1168,4428	229,15049	0,000
	Covaresa	24	1426,041	532,8124	108,75988	

Tabla 6: Diferencia de peso en ambos centros de salud en niños con LM superior a 6 meses.

Sin embargo, en la *Tabla 7* podemos ver que, en el grupo de niños con una LM menor a 6 meses, la diferencia de peso entre los centros de salud es notable sólo entre los 12 y 18 meses, siendo mayor en el Centro de Salud de Plaza del Ejército ($p=0,000$).

Diferencia peso	CS	N	Media	Desviación típ.	Error típ. de la media	p
Nac-6m	Plaza del Ejército	42	4247,85	794,20396	122,54833	0,470
	Covaresa	63	4124,44	891,72500	112,34679	
6m-12m	Plaza del Ejército	38	2054,21	755,81576	122,60951	0,647
	Covaresa	62	1987,41	673,14514	85,48952	
12m-18m	Plaza del Ejército	28	3403,57	820,05968	154,97671	0,000
	Covaresa	36	1490,27	696,48294	116,08049	

Tabla 7: Diferencia de peso en ambos centros de salud en niños con LM inferior a 6 meses.

DISCUSIÓN

Contrario a lo esperado, no hemos encontrado diferencias significativas en cuanto a la ganancia de peso el primer año y el tipo de lactancia que reciben los niños a pesar de ser dos zonas distintas de salud. Estudios recientes como el estudio “Cognis”(29) indican que las fórmulas de leche artificial más modernas están diseñadas para tener una composición muy similar a la leche materna. Esto podría explicar que no se encuentren diferencias significativas en las primeras etapas de la vida.

El porcentaje de LME durante 6 meses en ambos centros de salud (40% en Plaza y 43% en Covaresa) supera porcentajes de otros trabajos como el estudio de Oribe (17), realizado en la cohorte de INMA de Guipúzcoa, donde se observó una prevalencia del 53,7% a los cuatro meses, pero sólo del 15.4% a los seis meses. Los principales motivos de abandono de la LME antes de los 6 meses descritos en este estudio son, por una parte, dificultades para la lactancia, como mal agarre al pecho o dolor al amamantar; por otra parte, la sensación de baja producción de leche por parte de las madres; y, por último, la percepción de las madres de que los lactantes no ganan peso según lo esperado. Por otra parte, describe que un alto nivel socioeconómico se asocia a una mayor duración de la LME, sin embargo, en nuestro estudio no encontramos esta relación, ya que, de acuerdo con la bibliografía, se evidencian dos zonas de salud con diferencias socioeconómicas, mientras que el porcentaje de LME durante 6 meses es similar en ambos centros (40% en Plaza del Ejército y 43% en Covaresa).

Basándonos en los porcentajes comentados de prevalencia de LME a los 6 meses, podemos encontrar una mejora progresiva respecto a encuestas previas como la Encuesta Nacional de Salud, publicada por el INE en 2017 (18), que recoge que el 39% de los lactantes recibían LME hasta los 6 meses, pero todavía no se ha alcanzado el objetivo del 50% propuesto por la OMS para 2025, lo que pone de manifiesto seguir reforzando la promoción de la LME.(19).

Según la Academia Americana de Pediatría (12) por cada mes de LM se reduce un 4% el riesgo de sobrepeso, lo que demuestra un efecto dosis-dependiente altamente relevante desde el punto de vista preventivo.

Esta asociación se ve reforzada por la revisión sistemática de Aguilar Cordero (20), que señala que la LM contribuye a una ganancia de peso más gradual actuando como elemento que previene la obesidad en la infancia. Teniendo en cuenta que es probable que esos cambios coincidan con cambios de alimentación complementaria, sería interesante estudiar ésta en futuros estudios, como destacan Gruszfeld y Socha (22).

Además, el estudio de Ball y Wright (15) muestra que los niños alimentados con LME durante los primeros meses presentan una menor frecuencia de visitas médicas, lo que se traduce en un importante ahorro para el sistema sanitario. Este impacto positivo refuerza la necesidad de seguir implementando estrategias eficaces de promoción y apoyo a la LM desde el ámbito sanitario, educativo y social.

El estudio de De Armas (25) muestra una prevalencia de obesidad más alta entre niños alimentados con fórmula, aunque sin diferencias estadísticamente significativas, similar a lo encontrado en nuestra investigación, lo que apoya la complejidad del crecimiento infantil, donde intervienen múltiples factores más allá del tipo de lactancia.

Por otra parte, la mayor ganancia de peso a partir del primer año en Plaza del Ejército, independientemente del tipo de lactancia recibida, se mantuvo en ambos sexos. Entre los 12 a 18 meses la dieta del niño se basa principalmente en alimentos sólidos, y las decisiones familiares en cuanto a cantidad, calidad y frecuencia pueden variar en función de factores culturales, económicos y educativos. Esta idea se ve respaldada por el estudio de Caroli (21), que analiza los patrones de alimentación complementaria en Europa y destaca cómo el entorno sociocultural y las influencias del mercado alimentario infantil pueden condicionar las elecciones nutricionales familiares, especialmente en hogares con menor nivel educativo o recursos limitados. Estos motivos podrían explicar las diferencias observadas entre los dos centros de salud. La ausencia de datos sobre el tipo de alimentación complementaria supone una limitación en este estudio, señalando una línea de investigación futura de gran interés.

Por lo tanto, otro aspecto que había que considerar es la influencia de las diferencias estructurales y sociales entre las dos zonas de salud, que podrían influir tanto en el tipo de alimentación, como en el seguimiento sanitario. En nuestro estudio, la zona de Plaza del Ejército tiene mayor población inmigrante de varias nacionalidades y según la INE la renta per cápita es menor.(30)

A partir de este estudio, sería interesante hacer un seguimiento de esos niños y ver el comportamiento del peso en sucesivos años, incluso por razas.

El estudio realizado resulta de especial interés por diferentes motivos. En primer lugar, permite visibilizar diferencias de salud infantil entre centros de salud dentro de una misma ciudad, lo que puede asociar desigualdades sociales o culturales. En segundo lugar, resalta la importancia de investigar no solo el tipo de lactancia, sino también el momento de introducción de la alimentación complementaria, y los hábitos dietéticos posteriores, ya que estos factores parecen tener un papel determinante a partir del primer año de vida.

Este trabajo destaca la necesidad de tener en cuenta otros factores sociales que pueden influir en el crecimiento infantil, más allá de la nutrición.

A partir de los resultados obtenidos, se proponen nuevas líneas de investigación:

- Realizar estudios prospectivos y multicéntricos, con un seguimiento más prolongado y una recogida activa de variables sociales, económicas y culturales.
- Explorar el impacto del tipo y calidad de la alimentación complementaria en la ganancia de peso, especialmente entre los 6 y los 24 meses.
- Investigar el papel del entorno familiar y educativo, en las decisiones relacionadas con la alimentación infantil.
- Evaluar programas de educación nutricional y apoyo a la LM analizando su efectividad en distintas áreas de salud.

CONCLUSIONES

- Los lactantes ganan más peso entre los 12 y 18 meses de vida en el primer centro respecto al segundo no existiendo diferencias el primer año de vida, e independientemente de los meses de lactancia.
- Los varones ganan más peso los primeros 6 meses respecto a las mujeres dentro de cada centro de salud (un 13% más en Plaza del Ejército y 14% más en Covaresa).
- No existen diferencias en cuanto a la prevalencia de lactancia materna exclusiva 6 meses entre el centro de salud Plaza del Ejército (40%) y Covaresa (43%).

BIBLIOGRAFÍA

1. Brahm P, Valdés V. The benefits of breastfeeding and associated risks of replacement with baby formulas. *Rev Chil Pediatría*. 2017;88(1):07-14.
2. Gómez Gallego, C. et al. 2009. COMPUESTOS FUNCIONALES DE LA LECHE MATERNA. *Enfermería Global*. 8, 2 (jun. 2009).
3. Stuebe AM, Rich-Edwards JW. The reset hypothesis: lactation and maternal metabolism. *Am J Perinatol*. 2009 Jan;26(1):81-8. doi: 10.1055/s-0028-1103034. Epub 2008 Nov 21. PMID: 19031350; PMCID: PMC3006166.
4. Stuebe A. The risks of not breastfeeding for mothers and infants. *Rev Obstet Gynecol*. 2009 Fall;2(4):222-31. PMID: 20111658; PMCID: PMC2812877.
5. Schwarz EB, Ray RM, Stuebe AM, Allison MA, Ness RB, Freiberg MS, Cauley JA. Duration of lactation and risk factors for maternal cardiovascular disease. *Obstet Gynecol*. 2009 May;113(5):974-982. doi: 10.1097/01.AOG.0000346884.67796.ca. PMID: 19384111; PMCID: PMC2714700.
6. Bartick MC, Stuebe AM, Schwarz EB, Luongo C, Reinhold AG, Foster EM. Cost analysis of maternal disease associated with suboptimal breastfeeding. *Obstet Gynecol*. 2013 Jul;122(1):111-119. doi: 10.1097/AOG.0b013e318297a047. PMID: 23743465.
7. Kramer MS, Chalmers B, Hodnett ED, Sevkovskaya Z, Dzikovich I, Shapiro S, Collet JP, Vanilovich I, Mezen I, Ducruet T, Shishko G, Zubovich V, Mknuik D, Gluchanina E, Dombrovskiy V, Ustinovitch A, Kot T, Bogdanovich N, Ovchinikova L, Helsing E; PROBIT Study Group (Promotion of Breastfeeding Intervention Trial). Promotion of Breastfeeding Intervention Trial (PROBIT): a randomized trial in the Republic of Belarus. *JAMA*. 2001 Jan 24-31;285(4):413-20. doi: 10.1001/jama.285.4.413. PMID: 11242425.
8. Netzer-Tomkins H, Rubin L, Ephros M. Breastfeeding Is Associated with Decreased Hospitalization for Neonatal Fever. *Breastfeed Med*. 2016 Jun;11:218-21. doi: 10.1089/bfm.2016.0007. Epub 2016 Apr 12. PMID: 27070106.

9. Libraty DH, Capeding RZ, Obcena A, Brion JD, Tallo V. Breastfeeding During Early Infancy is Associated with a Lower Incidence of Febrile Illnesses. *Open Pediatr Med Journal*. 2013 Jun 24;7:40-41. doi: 10.2174/1874309920130621002. PMID: 24465289; PMCID: PMC3901055.
10. Lamberti LM, Zakarija-Grković I, Fischer Walker CL, Theodoratou E, Nair H, Campbell H, Black RE. Breastfeeding for reducing the risk of pneumonia morbidity and mortality in children under two: a systematic literature review and meta-analysis. *BMC Public Health*. 2013;13 Suppl 3(Suppl 3):S18. doi: 10.1186/1471-2458-13-S3-S18. Epub 2013 Sep 17. PMID: 24564728; PMCID: PMC3847465.
11. Kelishadi R, Farajian S. The protective effects of breastfeeding on chronic non-communicable diseases in adulthood: A review of evidence. *Adv Biomed Res*. 2014 Jan 9;3:3. doi: 10.4103/2277-9175.124629. PMID: 24600594; PMCID: PMC3929058.
12. Arthur I, Eidelman, Richard J, Schanler, Margreete Johnston, Susan Landers, Larry Noble, Kinga Szucs, Laura Viehmann; Breastfeeding and the Use of Human Milk. *Pediatrics* March 2012; 129 (3): e827–e841. 10.1542/peds.2011-3552.
13. Singhal A, Cole TJ, Lucas A. Early nutrition in preterm infants and later blood pressure: two cohorts after randomised trials. *Lancet*. 2001 Feb 10;357(9254):413-9. doi: 10.1016/S0140-6736(00)04004-6. PMID: 11273059.
14. Juanes de Toledo B, Ruiz-Canela Cáceres J. La alimentación con lactancia materna podría reducir los costes al prevenir enfermedades, ingresos y muertes con una óptima cobertura. *Evid Pediatr*. 2010;6:36.
15. Ball TM, Wright AL. Health care costs of formula-feeding in the first year of life. *Pediatrics*. abril de 1999;103(4 Pt 2):870-6.
16. Rodríguez-Pérez MJ, Álvarez-Vázquez E, Medina-Pomares J, Velicia-Peñas C, Cal-Conde A, Goicoechea-Castaño A, González-Formoso C, Clavería A. Prevalencia de lactancia materna en el Área Sanitaria de Vigo, Galicia. *Rev Esp Salud Pública*. 2017;91:9 de febrero 201702017.
17. Oribe M, Lertxundi A, Basterrechea M, Begiristain H, Santa Marina L, Villar M, et al. Prevalencia y factores asociados con la duración de la lactancia materna exclusiva durante los 6 primeros meses en la cohorte INMA de Guipúzcoa. *Gac Sanit*. febrero de 2015;29(1):4-9.
18. INE [Internet]. [citado 12 de mayo de 2025]. INEbase / Sociedad / Salud / Encuesta nacional de salud / Resultados. Disponible en: https://www.ine.es/dyngs/INEbase/es/operacion.htm?c=Estadistica_C&cid=1254736176783&menu=resultados&idp=1254735573175
19. Ramiro González MD, Ortiz Marrón H, Arana Cañedo-Argüelles C, Esparza Olcina MJ, Cortés Rico O, Terol Claramonte M, et al. Prevalencia de la lactancia materna y factores asociados con el inicio y la duración de la lactancia materna exclusiva en la Comunidad de Madrid entre los participantes en el estudio ELOIN. *An Pediatr*. 1 de julio de 2018;89(1):32-43.
20. Aguilar Cordero MJ, Sánchez López AM, Madrid Baños N, Mur Villar N, Expósito Ruiz M, Hermoso Rodríguez E. [Breastfeeding for the prevention of overweight and obesity in children and teenagers; systematic review]. *Nutr Hosp*. 30 de noviembre de 2014;31(2):606-20.

21. Caroli M, Mele RM, Tomaselli MA, Cammisa M, Longo F, Attolini E. Complementary feeding patterns in Europe with a special focus on Italy. *Nutr Metab Cardiovasc Dis.* 2012 Oct;22(10):813-8. doi: 10.1016/j.numecd.2012.07.007. Epub 2012 Aug 13. PMID: 22898449.
22. Gruszfeld D, Socha P. Early nutrition and health: short- and long-term outcomes. *World Rev Nutr Diet.* 2013;108:32-9. doi: 10.1159/000351482. Epub 2013 Sep 6. PMID: 24029784.
23. Paca-Palao A, Huayanay-Espinoza CA, Parra DC, Velasquez-Melendez G, Miranda JJ. [Association between exclusive breastfeeding and obesity in children: a cross-sectional study of three Latin American countries]. *Gac Sanit.* 2021;35(2):168-76.
24. Jardí C, Aranda N, Bedmar C, Ribot B, Elias I, Aparicio E, et al. Ingesta de azúcares libres y exceso de peso en edades tempranas. Estudio longitudinal. *An Pediatría.* 2019;90(3):165-72.
25. de Armas MGG, Megías SM, Modino SC, Bolaños PI, Guardiola PD, Álvarez TM. Importancia de la lactancia materna en la prevalencia de síndrome metabólico y en el grado de obesidad infantil. *Endocrinol Nutr.* 1 de octubre de 2009;56(8):400-3.
26. Parro Olmo, P. (2023). Lactancia materna e incremento de peso en el primer año de vida del niño sano.
27. Portal de Salud de la Junta de Castilla y León [Internet]. [citado 28 de mayo de 2025]. Portal de Salud de la Junta de Castilla y León. Tarjeta Sanitaria en Castilla y León. Disponible en:
<https://saludcastillayleon.es/es/buscar?formName=simpleSearchForm&formName=simpleSearchForm&lookForType=0&sortIndex=0&simpleSearchPattern=poblacion+por+zonas+basicas+de+salud>
28. INE: Atlas de Distribución de Renta de los Hogares 2022. Renta media por hogar [Internet]. [citado 28 de mayo de 2025]. Disponible en:
https://www.ine.es/ADRH/?config=config_ADRH_2022.json&showLayers=ADRH_2022_Renta_media_por_hogar_cache&level=5
29. Cerdó T, Ruíz A, Acuña I, Nieto-Ruiz A, Diéguez E, Sepúlveda-Valbuena N, et al. A synbiotics, long chain polyunsaturated fatty acids, and milk fat globule membranes supplemented formula modulates microbiota maturation and neurodevelopment. *Clin Nutr.* 1 de agosto de 2022;41(8):1697-711.
30. Estadística de los declarantes del IRPF de los mayores municipios por código postal: 2021: Renta bruta y Renta disponible municipal por tramos de Base imponible Municipio: Valladolid-47186 , Código Postal: 47006-Paseo Zorrilla-Cuatro de Marzo [Internet]. [citado 28 de mayo de 2025]. Disponible en:
https://sede.agenciatributaria.gob.es/AEAT/Contenidos_Comunes/La_Agencia_Tributaria/Estadisticas/Publicaciones/sites/irpfCodPostal/2021/jrubikf5ecb34980d8b706572f5bc3f4314bc190a9766f9.html

ANEXO 1

Hoja de variables recogidas

"LACTANCIA MATERNA Y GANANCIA DE PESO EN LACTANTES DE DOS ZONAS DE SALUD"

Las variables que se recogieron para el estudio fueron:

- Sexo (hombre/mujer)
- Fecha de nacimiento
- Pruebas del talón normales (SÍ/NO)
- Patologías importantes al nacimiento (SÍ/NO)
- Tiempo de gestación (semanas)
- Tipo de parto (eutócico/cesárea/instrumentado)
- Tiempo de lactancia materna exclusiva (meses)
- Tiempo de lactancia artificial (meses)
- Tiempo de lactancia mixta (meses)
- Lactancia materna con alimentación complementaria (SÍ/NO)
- Lactancia artificial con alimentación complementaria (SÍ/NO)
- Alergia a la proteína de leche de vaca (SÍ/NO)
- Peso al nacimiento (gramos)
- Peso a los 2 meses (gramos)
- Peso a los 4 meses (gramos)
- Peso a los 6 meses (gramos)
- Peso a los 12 meses (gramos)
- Peso a los 18 meses (gramos)

ANEXO 2

Tablas y gráficos del análisis estadístico

"LACTANCIA MATERNA Y GANANCIA DE PESO EN LACTANTES DE DOS ZONAS DE SALUD"

		Peso al nacimiento	Peso a los 2 meses	Peso a los 4 meses	Peso a los 6 meses	Peso a los 12 meses	Peso a los 18 meses
N		199	192	192	188	191	120
Parámetros normales(a,b)	Media	3283,17	5048,15	6474,04	7460,11	9342,30	10729,50
	Desviación típica	412,601	590,757	777,063	883,469	1159,198	1264,464
Diferencias más extremas	Absoluta	,043	,047	,036	,040	,057	,048
	Positiva	,043	,030	,036	,030	,057	,048
	Negativa	-,024	-,047	-,034	-,040	-,039	-,027
Z de Kolmogorov-Smirnov		,614	,647	,504	,545	,791	,521
Sig. asintót. (bilateral)		,846	,796	,961	,927	,560	,949

Tabla 1: Prueba de Kolmogorov-Smirnov para variables de peso en diferentes meses. Sigue distribución normal.

			Diferencia Peso de nacimiento a 6 m	Diferencia Peso de 6 a 12 m	Diferencia Peso de 12 a 18 m
N			188	182	116
Parámetros normales(a,b)	Media		4179,0426	1897,8022	2378,8793
	Desviación típica		802,05827	684,04679	1254,68272
Diferencias más extremas	Absoluta		,040	,097	,102
	Positiva		,040	,097	,102
	Negativa		-,029	-,050	-,066
Z de Kolmogorov-Smirnov			,547	1,309	1,101
Sig. asintót. (bilateral)			,926	,065	,177

Tabla 2: Prueba de Kolmogorov-Smirnov para variable de diferencia de peso en tres periodos de tiempo (de nacimiento a 6 meses, de 6 a 12 meses, de 12 a 18 meses). Sigue una distribución normal

LACTANCIA MATERNA Y GANANCIA DE PESO EN LACTANTES DE DOS ZONAS DE SALUD



MARÍA TORRIJOS MOYA.
TUTORA: ANA MARÍA ALONSO RUBIO.

UVa

TRABAJO DE FIN DE GRADO EN MEDICINA. FACULTAD DE MEDICINA. UNIVERSIDAD DE VALLADOLID.

1- INTRODUCCIÓN

La lactancia materna, recomendada de forma exclusiva durante los primeros seis meses, aporta grandes beneficios tanto para el lactante como para la madre. La LM puede influir en la ganancia ponderal los primeros años, así como otros condicionantes como el nivel socioeconómico o el nivel cultural. Es importante analizar el patrón de lactancia según la zona de salud y resaltar la importancia de implementar estrategias de apoyo para su promoción y mantenimiento.

2- OBJETIVOS

- Analizar la relación entre el incremento de peso en el lactante sano a lo largo de 18 meses y la lactancia materna según dos zonas básicas de salud socioeconómicamente distintas dentro de la misma ciudad.
- Analizar la influencia del sexo en la ganancia de peso en dos centros de salud distintos.
- Describir el patrón de lactancia durante los primeros 6 meses de vida en lactantes de dos áreas distintas de salud.

3- MATERIAL Y MÉTODOS

Se ha llevado a cabo un estudio observacional, descriptivo y retrospectivo con una muestra total de 199 lactantes nacidos en 2021. Se han recogido y analizado los datos de 85 niños del Centro de Salud Plaza del Ejército y se han comparado estos datos con los de un estudio previo realizado en el Centro de Salud Parque Alameda-Covaresa, que incluyó 114 lactantes del mismo año. Se incluyeron en el estudio niños nacidos a término, sin patologías graves y se excluyeron casos sin datos completos y niños prematuros. Los datos obtenidos mediante el programa MEDORA y entrevistas, fueron anonimizados y analizados con SPSS v24. El estudio cumple con la normativa ética y de protección de datos vigente.

4- RESULTADOS

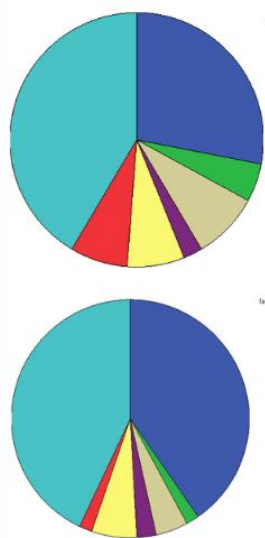


Figura 1. LME 6 meses un 40% de la población de Plaza del Ejército frente al 43% de la de Covaresa.

No hay diferencia significativa en la prevalencia de LME entre ambos centros ($p=0,279$).

No hay diferencias entre la ganancia de peso del nacimiento a los 6 meses y entre los 6 y 12 meses en ambos centros de salud, mientras que la ganancia de peso entre los 12 y los 18 meses es notablemente mayor en Plaza del Ejército ($p<0,05$).

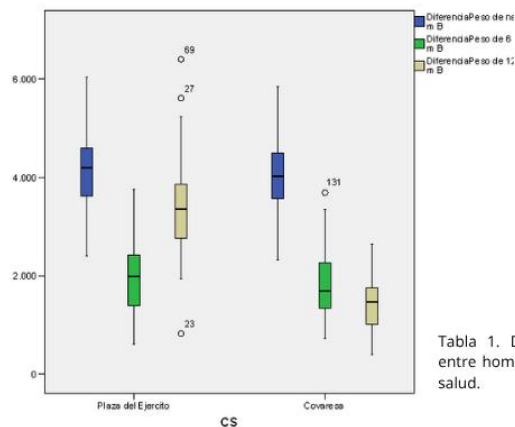


Figura 2. Ganancia de peso en tres periodos de tiempo en ambos centros de salud.

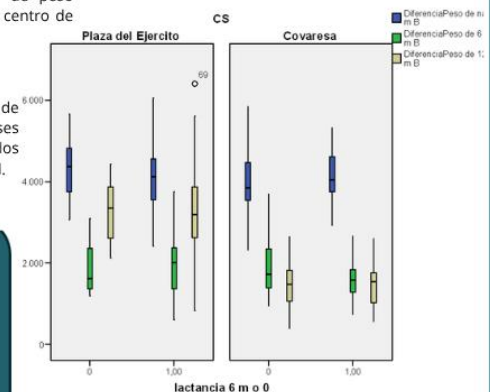
En el periodo desde el nacimiento hasta los 6 meses, la ganancia de peso es significativamente mayor en hombres respecto a mujeres en ambos centros de salud. (13% $p=0,001$ en Plaza del Ejército y 14% $p=0,002$ en Covaresa).

No hay diferencias significativas entre los grupos con LM y sin LM desde el nacimiento hasta los 18 meses en ningún centro de salud. Hay una tendencia a la mayor ganancia de peso en el grupo sin LM entre los 6 y 12 meses en Covaresa ($p=0,008$).

CS	Diferencia de peso	Sexo población	N	Media	Desviación típ.	Error tip. de la media	p
Plaza del Ejército	de nac a 6 m	mujer	32	3845,0	871,6141	154,081	0,001
		hombre	46	4434,7	621,9118	91,6959	
	de 6 a 12 m	mujer	31	1972,5	718,1177	128,977	0,755
		hombre	42	2028,0	768,5692	118,5928	
	de 12 a 18 m	mujer	23	3336,3	1033,271	215,452	0,890
		hombre	33	3373,9	969,3230	168,737	
Covaresa	de nac a 6 m	mujer	58	3942,7	694,6936	91,2177	0,002
		hombre	52	4421,9	873,8876	121,186	
	de 6 a 12 m	mujer	57	1777,7	558,2210	73,9381	0,405
		hombre	52	1879,6	711,6453	98,6874	
	de 12 a 18 m	mujer	32	1476,8	723,9650	127,980	0,874
		hombre	28	1450,5	520,2818	98,3240	

Tabla 1. Diferencias de ganancia de peso entre hombres y mujeres, en cada centro de salud.

Figura 3. Diferencia de ganancia de peso según tipo de lactancia (0 meses de LM o 6 meses de LM), por periodos de tiempo en ambos centros de salud.



5- CONCLUSIONES

- Los lactantes ganan más peso entre los 12 y 18 meses de vida en Plaza del Ejército respecto a Covaresa, no existiendo diferencias el primer año de vida, e independientemente de los meses de lactancia.
- Los varones ganan más peso los primeros 6 meses respecto a las mujeres de cada centro de salud (un 13% más en Plaza del Ejército y 14% más en Covaresa).
- No existen diferencias en cuanto a la prevalencia de lactancia materna exclusiva 6 meses entre el centro de salud de Plaza del Ejército (40%) y Covaresa (43%).

6-BIBLIOGRAFÍA

