



Universidad Autónoma de San Luis Potosí.

Facultad de Enfermería y Nutrición.

Maestría en Salud Pública.



Factores asociados al Estado Nutricional y Tipo de Alimentación en niños menores de 5 años atendidos en la Unidad de Cuidados Integrales e Investigación en Salud (UCIIS), durante el periodo de tiempo de Enero 2019 - Diciembre de 2022.

TESIS

Para Obtener el grado de Maestría en Salud Pública

PRESENTA:

L.E. Rocío Fabiola Flores Torres.

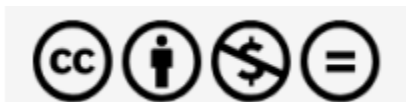
DIRECTOR:

Dra. Josefina Gallegos Martínez.

CO- ASESOR:

Dr. Jaime Reyes Hernández.

Factores asociados al Estado Nutricional y Tipo de Alimentación en niños menores de 5 atendidos en la Unidad de Cuidados Integrales e Investigación en Salud (UCIIS), durante el periodo de tiempo de Enero 2019- Diciembre 2022. © 2024 by Flores Torres Rocío Fabiola is licensed under [Creative Commons Attribution-NonCommercial-NoDerivatives 4.0 International](https://creativecommons.org/licenses/by-nc-nd/4.0/)





Universidad Autónoma de San Luis Potosí.

Facultad de Enfermería y Nutrición.

Maestría en Salud Pública.



Factores asociados al Estado Nutricional y Tipo de Alimentación en niños menores de 5 años atendidos en la Unidad de Cuidados Integrales e Investigación en Salud (UCIIS), durante el periodo de tiempo de Enero 2019 - Diciembre de 2022.

TESIS

Para Obtener el grado de Maestría en Salud Pública

PRESENTA:

L.E. Rocío Fabiola Flores Torres.

DIRECTOR:

Dra. Josefina Gallegos Martínez.

CO- ASESOR:

Dr. Jaime Reyes Hernández.

San Luis Potosí, S.L.P.

Agosto 2024



Universidad Autónoma de San Luis Potosí.

Facultad de Enfermería y Nutrición.

Maestría en Salud Pública.



Factores asociados al Estado Nutricional y Tipo de Alimentación en niños menores de 5 años atendidos en la Unidad de Cuidados Integrales e Investigación en Salud (UCIIS), durante el periodo de tiempo de Enero 2019 - Diciembre de 2022.

TESIS

Para Obtener el grado de Maestría en Salud Pública

PRESENTA:

L.E. Rocío Fabiola Flores Torres.

DIRECTOR:

Dra. Josefina Gallegos Martínez.

CO- ASESOR:

Dr. Jaime Reyes Hernández.

ÍNDICE

I.- INTRODUCCIÓN	1
II.- PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA.....	3
III. MARCO TEÓRICO	11
IV. HIPÓTESIS.....	32
V. OBJETIVOS	33
5.1 Objetivo General	33
5.2 Objetivos Específicos	33
VI. METODOLOGÍA.....	34
6.1 Tipo de estudio.....	34
6.2 Diseño Metodológico.....	34
6.3 Espacio, lugar y tiempo.....	34
6.4 Universo.	34
6.5 Población.	34
6.6 Muestra.....	35
6.7 Prueba piloto.....	35
6.9 Operacionalización de las variables.	37
6.10 Procedimientos.	39
6.12 Análisis Estadístico.....	40
6.13 Recursos humanos, materiales y financieros.	40
6.14 Cronograma de Actividades.....	41
VII. CONSIDERACIONES ETICAS Y LEGALES.....	42
VIII. RESULTADOS	44
IX.DISCUSIÓN.....	59
X. CONCLUSIONES.....	70
XI. FORTALEZAS	72
XII. LIMITANTES.....	72
XIII. RECOMENDACIONES	72
XIV. BIBLIOGRAFÍA	73
XV. ANEXOS	85
Anexo 1. Recursos Humanos, Materiales y Financieros.	85

Anexo 2. Cronograma de Actividades.....	86
Anexo 3. Solicitud de cambio de población.....	87
Anexo 4. Aprobación del CAMSP	89
Anexo 5. Aprobación del CEIFE.....	90
Anexo 6. Solicitud entrada a campo de estudio	91
Anexo 7. Petición para revisión de expedientes.....	92
Anexo 8. Solicitud para aprobación de transporte para acudir a la UCIIS	93
Anexo 9. Autorización para el uso de transporte a la UCIIS	94

Resumen

Introducción: Actualmente los problemas relacionados a la nutrición son considerados como una epidemia en el siglo XXI, en donde la población infantil, se encuentra en riesgo debido a la presencia de estados de malnutrición como son la desnutrición, sobrepeso y obesidad, por lo cual se ha convertido en un problema de salud pública a nivel mundial; por lo cual la Unidad de Cuidados Integrales e Investigación en Salud (UCIIS), es considerada un escenario que refleja la situación actual de la mayoría de los menores de cinco años en el país, donde existen condiciones precarias que dificultan las oportunidades sociales de los niños, colocándolos en situaciones de mayor riesgo y vulnerabilidad. **Objetivo:** Determinar los factores sociodemográficos, maternos y perinatales asociados al estado nutricional de niños menores de cinco años atendidos en la UCIIS. **Metodología:** Estudio cuantitativo, descriptivo, observacional y de corte transversal, revisando 365 expedientes clínicos de menores de cinco años atendidos en la UCIIS durante enero de 2019 a diciembre de 2022, analizados en el software SPSS V.18, realizando pruebas de normalidad, así como de asociación como ANOVA y χ^2 . **Resultados:** Se encontraron asociaciones significativas entre los factores sociodemográficos, maternos y perinatales y el Estado Nutricional y tipo de alimentación de los menores de 5 años atendidos en la UCIIS, tales como escolaridad y ocupación materna, estado civil materno, número de consultas prenatales, edad gestacional, peso al nacer, etapa de desarrollo del menor y enfermedades propias del menor.

Palabras clave: Niños menores de 5 años, Estado nutricional, Factores sociodemográficos, Factores maternos, Factores perinatales.

Abstrac:

Introduction: Currently, nutrition-related issues are considered an epidemic in the 21st century, where the child population is at risk due to the presence of malnutrition conditions such as undernutrition, overweight, and obesity, making it a public health problem worldwide. Therefore, the UCIIS is considered a scenario that reflects the current situation of most children under five years old in the country, where precarious conditions hinder children's social opportunities, placing them in situations of greater risk and vulnerability.

Objective: To determine the sociodemographic, maternal, and perinatal factors associated with the nutritional status of children under five years old attended in the UCIIS.

Methodology: Quantitative, descriptive, observational, and cross-sectional study, reviewing 365 clinical records of children under five years old attended in the UCIIS from January 2019 to December 2022, analyzed using SPSS V.18 software.

Results: Significant associations were found between sociodemographic, maternal, and perinatal factors and the nutritional status of children under five years old attended in the UCIIS, such as maternal education and occupation, maternal marital status, number of prenatal consultations, gestational age, birth weight, child development stage, and child-specific illnesses.

Keywords: Children under 5 years old, Nutritional status, Sociodemographic factors, Maternal factors, Perinatal factors.

I.- INTRODUCCIÓN

El estado nutricional de los menores de 5 años está asociado a distintos factores que condicionaran su salud durante esta etapa y a lo largo de su vida. Dentro de estos factores se encuentran, el tipo de alimentación que se brinda, así como aspectos sociodemográficos como la edad de los padres, el nivel de escolaridad, la tipología familiar por mencionar algunos y aspectos materno- perinatales como comorbilidades maternas o complicaciones durante el embarazo parto y puerperio que condicionan la su salud.

Actualmente a nivel mundial, los problemas relacionados al estado nutricional del niño son considerados dentro de la salud pública como problemáticas que deben de ser atendidas de manera impostergable.

Datos obtenidos por la UNICEF refiere que a nivel mundial uno de cada tres niños se encuentra en un estado nutricional inadecuado, presentando desnutrición, obesidad o sobrepeso. (3)

En nuestro país, así como a nivel mundial, las cifras de desnutrición, obesidad y sobrepeso son alarmantes, de acuerdo con los últimos resultados del ENSANUT 2018, se estima que 13 de cada 100 niños menores de 5 años presentan problemas de desnutrición y que 38 de cada 100 niños presentan obesidad y sobrepeso, condicionando así la salud de las poblaciones. (5)

En este contexto, se consideró importante identificar los factores mencionados anteriormente, con la finalidad de conocer como cada uno de estos se relaciona y repercute en el crecimiento y desarrollo óptimo del niño menor de 5 años.

Dicho estudio fue realizado bajo un enfoque cuantitativo, de tipo descriptivo, utilizando como herramienta los expedientes clínicos para su revisión y análisis de los datos.

El presente documento, toma inicio dando un panorama general acerca de los problemas nutricionales y tipos de alimentación en los niños menores de cinco años, -incluyendo la pregunta de investigación planteada.

Enseguida se presenta un marco referencial acerca del estado nutricional del menor de 5 años, incluyendo temas como tipos de desnutrición, obesidad, sobrepeso, además de

los distintos tipos de alimentación, como la lactancia materna exclusiva, la alimentación con sucedáneos de la leche, la alimentación complementaria, alimentación familiar, concluyendo con la descripción de factores sociodemográficos, maternos y perinatales asociados al estado nutricional y tipo de alimentación del menor de cinco años.

La metodología se presenta en el capítulo VII, donde se incluye el tipo y diseño del estudio, lugar, universo, población y muestra, las variables del estudio y su operacionalización, así como los métodos para la recolección y análisis de los datos, así como las consideraciones éticas y legales.

La realización de esta investigación resulta pertinente ya que permitió la identificación de factores que limitan un adecuado estado nutricional y alimentación del niño menor de 5 años, buscando formular estrategias que ayuden a mejorar el crecimiento y desarrollo óptimo de la niñez, de acuerdo con los hallazgos encontrados dentro de su entorno.

II.- PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA

El estado nutricional y el tipo de alimentación que recibe un niño menor de 5 años debe de ser valorado y evaluado de manera constante, con el fin de identificar y prevenir problemas que afecten su crecimiento y desarrollo de manera saludable. Dichos problemas se encuentran en dos disyuntivas opuestas, es decir por un lado se encuentran problemas relacionados con la obesidad-sobrepeso y por otro lado con problemas de desnutrición.

La Organización Mundial de la Salud (OMS) y el Fondo de las Naciones Unidas para la Infancia (UNICEF), en el año 2014 crearon en conjunto la Estrategia Mundial para la alimentación del lactante y del niño pequeño, con el fin de darle la importancia a la nutrición en los primeros meses y años de vida del niño y el papel fundamental que juegan las prácticas alimentarias adecuadas para lograr una salud digna, todo esto mediante estrategias y metas por cumplir antes del año 2025. (1)

La OMS realizó un estudio titulado “Los primeros 1000 días de vida: Una oportunidad para reducir la carga de enfermedades transmisibles” mencionando que la alimentación de la mujer durante la etapa del embarazo y la del niño durante los primeros dos años de vida (1000 días de vida), son importantes para la salud, crecimiento y desarrollo de los niños menores de 5 años, así como etapas posteriores, como lo es la adolescencia y la vida adulta. (2)

Datos obtenidos por la UNICEF en el año 2019, en su informe “Estado Mundial de la Infancia. Niños, Alimentos y Nutrición. Crecer bien en un mundo de transformación”; refiere que al menos 1 de cada 3 niños menores de 5 años se encuentra desnutrido o con sobrepeso, trayendo como consecuencia que los menores se encuentren en las 3 principales maneras de malnutrición: el retraso en el crecimiento, bajo peso para la altura y el sobrepeso u obesidad, poniendo en riesgo el crecimiento y desarrollo de los niños a nivel mundial. (3)

Según la OMS, define a la desnutrición como, “el estado proteico originado por el consumo deficiente de alimentos y de una ingestión energética inferior a los

requerimientos durante periodos prolongados”. Dividiéndose en 4 principales tipos: emaciación, retraso del crecimiento , insuficiencia ponderal y carencias de vitaminas y minerales,(4) por lo cual la población infantil tiene mayor vulnerabilidad de presentarla, así como mayor riesgo de muerte. período o año.

De acuerdo con datos proporcionados por la OMS, a nivel mundial existen 52 millones de niños menores de 5 años que presentan bajo peso para la edad y la talla, representando así que aproximadamente el 45% de las muertes en niños menores de 5 años tienen relación con la desnutrición, registrando el mayor número de muertes en aquellos países de ingresos medios y bajos. (4)

En torno a la situación de la desnutrición a nivel nacional, de acuerdo con datos obtenidos por la Encuesta Nacional de Salud y Nutrición (ENSANUT) 2018-2019, se estima que alrededor de 1,300,000 niños presentan bajo peso para su edad y talla, destacando aquellos niños que habitan en zonas rurales, los cuales presentan una mayor prevalencia de emaciación o desnutrición. (5) Dentro del ámbito estatal, en San Luis Potosí, la ENSANUT refiere que 13 de cada 100 niños menores de 5 años presentan talla baja para la edad, (6) propiciando así un menor desarrollo psicomotor y bajo desempeño intelectual, impidiendo un desarrollo adecuado a lo largo de su vida.

La OMS define al sobrepeso y obesidad, como “una acumulación anormal o excesiva de grasa que puede ser perjudicial para la salud”; en el caso de los niños el sobrepeso y la obesidad se definen como: sobrepeso “ al IMC para la edad con más de una desviación típica por encima de los estándares normales y de los patrones de crecimiento infantil de la OMS” , y la obesidad como “el IMC mayor que dos desviaciones típicas por encima de la mediana establecida en los patrones de crecimiento infantil de la OMS”.(7)

En el año 2019, la UNICEF, describió que alrededor de 40 millones de niños presentaban sobrepeso u obesidad, es decir un aproximado de 5.9% del total de niños menores de 5 años a nivel mundial; logrando observar que cada vez existe una mayor incidencia año tras año. (8)

A nivel nacional 33 de cada 100 niñas y 38 de cada 100 niños presentan obesidad o sobrepeso (5), mientras que en el Estado de S.L.P, la prevalencia de sobrepeso y obesidad en niños menores de 5 años es aproximadamente de 18.5 mil niños, con una prevalencia del 8.8% del total de los niños potosinos (6) , representando un problema de salud pública no solamente a nivel mundial, sino también a nivel nacional y local, por lo cual se ha buscado implementar acciones específicas, que ayuden a disminuir las cifras de desnutrición, obesidad y sobrepeso, ya que son patologías que ponen en riesgo la salud de las poblaciones, en particular la de los niños, ya que representan un grupo de población vulnerable.

De acuerdo con el aumento de las cifras de obesidad y sobrepeso en el estado, es una problemática nutricional grave, la cual no ha sido resuelta en el estado de S.L.P, especialmente en niños menores de 5 años y con mayor especificidad en el grupo etario de 12 a 24 meses de edad. (6)

El tipo de alimentación que recibe un niño menor de cinco años está estrechamente relacionado con su estado nutricional, ya que de ahí parte el llevar un óptimo crecimiento y desarrollo, no solo en esta etapa, si no que traerá grandes beneficios a lo largo de su vida. Dentro de los tipos de alimentación, se encuentra la lactancia materna, lactancia mixta, alimentación con sucedáneos de la leche, alimentación complementaria y la alimentación familiar.

La OMS, recomienda la lactancia materna exclusiva (LME) durante los primeros seis meses de vida, junto a la introducción de alimentos complementarios hasta los dos años. Definiendo así la Lactancia materna como “la alimentación del niño menor de 2 años con la leche de la madre”, siendo así “la forma ideal de aportar a los niños pequeños los nutrientes necesarios para el desarrollo y crecimiento saludable”. (9)

A nivel mundial, solo el 43% de los bebés menores de 6 meses son amamantados de manera exclusiva, y aquellos bebés que no reciben lactancia materna tienen 14 veces más probabilidades de morir, que aquellos niños que se alimentan de leche materna. (10) A nivel nacional de acuerdo con el ENSANUT 2018-2019, se ha observado un incremento

considerable acerca del uso de la lactancia materna exclusiva, manteniendo su práctica por arriba del 90% en las madres mexicanas, durante los primeros dos años de vida de sus hijos, garantizando así un crecimiento, desarrollo y salud adecuada. (5)

Los beneficios de la lactancia materna exclusiva son de gran trascendencia ya que, ayuda a reducir las tasas de morbilidad y mortalidad durante la etapa de lactante, debido a la presencia de enfermedades durante esta etapa, los lactantes tendrán un mejor proceso de recuperación a comparación de aquellos lactantes que no son alimentados con lactancia materna.

A partir de los seis meses de edad, los requerimientos nutricionales del lactante suelen ser mayores a los brindados por la lactancia materna, por lo que es recomendable comenzar con la alimentación complementaria, la cual es la introducción de alimentos, cumpliendo con las características de una dieta saludable acorde a la edad, es decir la alimentación deberá de ser: suficiente, equilibrada, inocua, variada, completa y adecuada. Siendo importante respetar estos principios, debido a que es un momento de alta vulnerabilidad que puede traer como consecuencia malnutrición o problemas de salud en el lactante a corto, mediano y largo plazo. (5)

Se considera que un lactante se encuentra listo para la introducción de la alimentación complementaria, cuando este tiene la capacidad psicomotora que le permite manejar y tragar los alimentos de una manera segura, además de poder mantenerse sentado con apoyo y que el reflejo de extrusión ha desaparecido. Es decir, cuando el lactante puede realizar movimientos regulares con su lengua, lo que le permite expulsar lo que se ha introducido a la boca; este reflejo desaparece a los seis meses de edad, comenzando así la alimentación complementaria. (11)

Además, la alimentación complementaria ayuda a fomentar el gusto por diferentes sabores, texturas y promover hábitos de alimentación saludable, que se mantendrán a lo largo de su vida. Es un proceso de transición donde deberá de asegurarse un aporte adecuado de los nutrientes esenciales para la etapa de desarrollo, evitando una

alimentación excesiva o deficiente ya que se podrá asociar a la presencia de enfermedades crónicas en un futuro. (12)

A lo largo de su desarrollo el niño menor de cinco años presenta grandes cambios fisiológicos los cuales se relacionan con la demanda de los alimentos, así como sus requerimientos nutricionales en cada uno de ellos.

N Pérez G, en su estudio Enfoques y factores asociados a la inseguridad alimentaria en niños, mencionan que, las causas de un inadecuado estado nutricional se deben a una ingesta inadecuada de micronutrientes, escasos recursos económicos de los hogares y el limitado acceso adecuadas en nutrientes y energía, factores que ocasionan comidas de baja calidad, desnutrición, depresión y cambios en sus hábitos alimenticios. En el caso particular de México se menciona que los estudios realizados, han identificado que los niños de hogares mexicanos se encontraban en condiciones de pobreza, de origen indígena, familias numerosas, jefes de hogar con bajo nivel educativo o femenina; y que, debido a la baja diversidad de alimentos ricos en nutrientes, los niños presentaban desnutrición crónica y baja talla para la edad. (13)

Shamah Levy T, en el estudio Factores asociados con el cambio en la inseguridad alimentaria en México: ENSANUT 2012 y 2018-19, realizó una investigación y comparación para poder describir factores asociados a la inseguridad alimentaria, donde resultaron factores sociodemográficos similares al artículo anterior descrito; factores como la escolaridad del jefe de familia, las condiciones de bienestar en el hogar, como la infraestructura en la vivienda, tipo de estufa y combustible utilizado para cocinar, la disposición de luz y agua en la vivienda, la posesión de automóvil, el número de electrodomésticos y el número de aparatos eléctricos; así mismo las condiciones del área en el que se vive, sea zona rural o urbana; así como los programas de ayuda alimentaria a los que se tiene acceso la población, son factores que ayudaran o beneficiaran a un adecuado estado nutricional de los niños. (14)

Englobando el estado nutricional y el tipo de alimentación en el niño menor de cinco años, como un problema de salud pública, debe ser visto como un problema en donde

intervienen los servicios de salud, la toma de decisiones y nuevas políticas establecidas por los gobiernos, la economía global, nacional y local, así como el entorno en donde crecen y se desarrollan las poblaciones infantiles.

De acuerdo con la OMS, señala que los problemas relacionados a la nutrición son considerados como la epidemia del siglo XXI, donde la población infantil es considerada una población que se encuentra en riesgo, ya que estos problemas pueden trascender hasta la vida adulta. (15)

La UNICEF declara que el retraso en el crecimiento y desarrollo de los niños es una señal de que los niños de un país, no se están desarrollando de manera adecuada, siendo un síntoma de privaciones pasadas, así como un predictor de pobreza; como lo es en el caso de la malnutrición en todas sus formas (desnutrición, obesidad, sobrepeso) recae con mayor frecuencia en niños y jóvenes con condiciones precarias, observando así que la pobreza continua generación tras generación. (3) Y no solamente en condiciones que propician la desnutrición debido a la falta de accesibilidad a los alimentos y las condiciones precarias de las comunidades, sino también a la prevalencia de la obesidad, cifras que siguen en aumento debido a que en la actualidad, existen ciudades con un mayor desarrollo económico, por lo cual existe mayor posibilidad de adquirir productos a bajo precio con bajo aporte nutricional y altas cantidades de calorías, propiciando así el aumento de las cifras de obesidad y sobrepeso.

La relevancia de realizar este estudio, es buscar la asociación entre distintos factores que propician una alimentación y un estado nutricional inadecuado en los niños menores de 5 años, buscando visibilizar como la presencia de los determinantes sociales, afectan de manera directa a esta problemática, es decir el estado nutricional no solo es el resultado de una ingesta inadecuada alimentos, sino además de diversos factores tanto biológicos, familiares, ambientales e inclusive de los sistemas de salud, que afectan la calidad de vida de los niños.

Además, es importante mencionar que durante la infancia los problemas nutricionales implican altos costos económicos y sociales, lo cual se ve reflejado en gastos

hospitalarias, educación y disminución de productividad laboral, por lo que resulta de importancia buscar la prevención y la promoción de la salud en la población infantil. (15)

La UCIIS, se considera un área de oportunidad para llevar a cabo la investigación debido a su alta demanda para la atención de los niños menores de cinco años, impactando de manera importante en la atención que se le brinda a la población infantil debido que esta etapa es crucial para un crecimiento y desarrollo adecuado a lo largo de la vida.

Otro aspecto importante para realizar la investigación dentro de la UCIIS es la ubicación de esta, dicha unidad se encuentra en la calle 99 N°85, Colonia El Palmar, brindando atención mayormente a aquella población que habita cerca de la zona, colonias como, Rancho Viejo, Misión El Palmar, CD.200, Las Mercedes, Los Silos, Valle de Cactus, Cecilia Ocheli, Aguaje 2000, La Libertad, por mencionar algunas, dichas colonias pertenecen a áreas dentro de la zona metropolitana, sin embargo están establecidas dentro de zonas conurbadas. De acuerdo con el INEGI 2020, Metrópolis en México 2020, las zonas conurbadas son poblaciones urbanas que cuentan con servicios como agua, luz, drenaje, áreas comerciales satisfaciendo la necesidad de sus poblaciones y produciendo empleos, bienes y servicios a la población, sin dejar de un lado la centralidad de dicha zona metropolitana en este caso, la Capital de San Luis Potosí. (53)

Debido a la localización de la UCIIS y las zonas a las conurbadas a las que les brinda atención, dichas zonas son clasificadas como zonas de marginación, existiendo condiciones precarias, que dificultan las oportunidades sociales para los habitantes, familias y comunidades, poniéndolos en mayores riesgos y vulnerabilidad social. (54)

Por ello la relevancia de tomar la UCIIS como un lugar de estudio, debido a que los servicios de salud son importantes para el desarrollo de las capacidades y bienestar de las personas, en especial aquellos menores de cinco años que se encuentran en pleno crecimiento y desarrollo, por lo cual los resultados obtenidos y planes de mejoras basados en esta investigación puede incrementar de manera significativa la probabilidad de ayudar a mejorar la asistencia médica, fomentando el autocuidado y las maneras de

prevención de enfermedades con el fin de brindar oportunidades para que los menores de cinco años crezcan con condiciones más saludables.

Por lo antes descrito, se establece la siguiente pregunta de investigación: ¿Cuáles son los factores asociados al estado nutricional y al tipo de alimentación en niños menores de 5 años atendidos en la UCIIS durante el periodo de tiempo de enero de 2019 a diciembre de 2022?

III. MARCO TEÓRICO

3.1 CRECIMIENTO Y DESARROLLO DEL MENOR DE 5 AÑOS

El crecimiento y desarrollo del niño menor de 5 años, se caracteriza por múltiples cambios somáticos y funcionales, debido a la interacción entre distintos factores, desde su propia genética hasta el medio ambiente donde crece y se desarrolla. Es importante tener en cuenta que, si el menor vive dentro de condiciones adecuadas tanto físicas, biológicas, nutricionales y psicosociales, se tendrá un desarrollo de manera integral, disminuyendo la aparición de enfermedades. (16)

Se conoce la primera infancia como aquel tiempo que comprende desde el nacimiento hasta los 6 años, en caracterizándose por un crecimiento gradual del niño, clasificándose en etapa recién nacido, lactante menor y mayor y preescolar. (17)

La etapa de recién nacido es aquella etapa que comprende desde el nacimiento hasta los primeros 28 días de vida, posterior comienza la etapa lactante, compartiendo características similares.

Estas etapas se caracterizan por presentar grandes cambios en el crecimiento y desarrollo del lactante, que condicionaran su salud, en las etapas posteriores y a lo largo de su vida.

Una característica esencial que define esta etapa es la alimentación mediante la leche materna. Durante este periodo es de importancia destacar algunos puntos de interés. Por un lado, el crecimiento se produce de manera muy rápida, con la característica, que durante los primeros seis meses de vida los niños crecen más que las niñas, debido a la intervención de la testosterona secretada por el testículo fetal, comenzando a crecer atendiendo las influencias genéticas y del entorno. Por otro lado, se encuentra una relación con el tejido adiposo, que se desarrolla al final de la etapa intrauterina y se hace patente en especial durante la lactancia. (17)

Durante esta etapa se debe de tener un interés práctico, ya que, si el lactante recibirá una alimentación excesiva durante este periodo, se puede producir un

estímulo exagerado del crecimiento de los adipocitos, con posibles repercusiones a largo plazo. (17)

A lo largo de su crecimiento y desarrollo, se experimentan diferentes cambios:

1. Cambios antropométricos: los lactantes suelen doblar su peso de nacimiento entre los cuatro y seis meses, y al año lo triplican, y en relación con su longitud, aumenta hasta en un 50% en el primer año de vida y puede llegar a duplicarse a los 4 años de vida,
2. Cambios de composición corporal: durante los primeros meses de vida se observa un aumento de la grasa corporal, mientras que después de los seis meses se produce un mayor incremento de la masa magra corporal.
3. Cambios en el tracto gastrointestinal: La capacidad del estómago aumenta, aproximadamente entre unos 10 a 20ml al nacer, 200ml al primer año de vida, permitiendo el aumento en el consumo de alimentos, donde se producen cambios en los sistemas enzimáticos que ayudaran a permitir la digestión completa de alimentos más complejos.
4. Maduración de otros sistemas: Con la maduración del sistema neuromuscular se comienza a presentar el reflejo de deglución y coordinación con la succión, además de la desaparición del reflejo de extrusión, sostén cefálico, sedestación y aparición de movimientos de masticación.
5. El sistema renal va adquiriendo mayor capacidad de filtración y madurez, y de esta manera soporta mayor carga de solutos. (12)

Posterior a estas etapas comienza la primera infancia o etapa preescolar, la cual abarca desde los dos primeros años de vida hasta los 6 años, esta etapa se caracteriza por un crecimiento de manera más lenta, es importante.

Durante esta etapa se presentan mayormente cambios psicológicos y psicosociales, comenzando a presentar mayor independencia, debido a que se sale del ambiente familiar y comienza a relacionarse con diferentes personas externas a su ambiente. (17)

La OMS, ha implementado patrones de crecimiento del niño mediante la evaluación del peso y el crecimiento lineal del niño y la comparación de estas medidas con estándares de crecimiento; con el propósito de determinar, si un niño está creciendo con normalidad o si presenta un problema de crecimiento o alguna tendencia que pueda llevarlo a un problema de crecimiento que debe de ser tratado.(18) Además estas mediciones ayudaran a determinar el estado nutricional del menor de cinco años, con la finalidad de implementar acciones que ayuden a disminuir los problemas de malnutrición durante esta etapa.

3.2 REQUERIMIENTOS NUTRICIONALES DEL MENOR DE 5 AÑOS

La nutrición es un proceso biológico interno el cual permite la transformación de los alimentos que se ingieren en energía y nutrientes necesarios para el funcionamiento y mantenimiento de las funciones vitales y el crecimiento. Esta comienza cuando el alimento entra en el organismo y se comienzan procesos que permiten su utilización, transformación e incorporación y aprovechamiento de las sustancias que recibe de los alimentos y la eliminación de productos que no fueron absorbidos por el sistema digestivo. (17)

La alimentación es la parte externa del proceso nutritivo, siendo el acto por el cual los seres vivos introducen los alimentos en su organismo. Una alimentación saludable asegura una nutrición óptima.

Los alimentos son cualquier sustancia capaz de ser usada por el organismo y las cuales contienen compuestos químicos indispensables para la nutrición. El nutriente es aquel elemento nutritivo de los alimentos, como son los carbohidratos, proteínas, lípidos, vitaminas, minerales y agua. (17)

Ayudar a proveer al lactante los alimentos necesarios para tratar de cubrir sus necesidades nutrimentales, son acciones de gran importancia y trascendencia, ya que durante esta etapa se presenta un crecimiento y un desarrollo considerable, que repercutirá a lo largo de su vida.

Los “Períodos de la Alimentación del Niño” como definió el Comité de Nutrición de la Academia Americana de Pediatría en 1982 son tres:

Período de lactancia, el cual comprende los seis primeros meses de vida, donde su alimentación debe de ser de forma exclusiva por leche materna de acuerdo con lo descrito por la OMS y en su caso el uso de sucedáneos en situaciones especiales. En segundo lugar, el período transicional, este periodo integra el segundo semestre de vida, hasta el cumplimiento del primer año. Durante este período se inicia la diversificación alimentaria donde se comienza el inicio progresivo de la alimentación complementaria y la introducción de alimentos distintos a la leche materna o sucedáneo lácteo. Y finalmente, el período de alimentación familiar abarca la edad preescolar y escolar hasta los 7-8 años, durante este período el niño va

adoptándose a una alimentación progresivamente como a la de los adultos, y de manera gradual a una dieta que proporcionara un 30% de la energía total en forma de grasa. (19)

El conocimiento de las necesidades nutricionales del lactante, durante los primeros meses de vida ha tomado como principal fuente la alimentación mediante la lactancia materna, siendo esta capaz de cubrir las necesidades energéticas hasta los seis meses de edad, sin embargo, a partir de esa edad, pueden presentarse carencias nutricionales relacionadas a un aumento de requerimientos nutricionales por parte del lactante debido al crecimiento y desarrollo presentes.

Las necesidades energéticas del lactante para su crecimiento durante el primer año de vida son muy grandes y son inversamente proporcionales a su edad y varían de acuerdo con el crecimiento y tipo de tejido sintetizado según la edad. Las necesidades de mantenimiento incluyen el metabolismo basal, excretas y acción dinámico-específica de los alimentos. Las requeridas para la actividad física oscilan entre 9 kcal/día en los primeros meses, hasta 23 kcal/kg/día en el segundo semestre. El ajuste de energía aconsejable es de 108 kcal/kg/día en los primeros 6 meses y 96 kcal/kg/día de los 6 a 12 meses. La proporción de energía suministrada por los principios inmediatos debe ser similar a la aportada por la leche humana. Así, las grasas deben aportar el 50-54% de la energía, los hidratos de carbono, el 36-40%, y las proteínas, un 7% de la energía. (20)

Proteína: El cálculo de la ingesta proteica en el lactante se basa en el de los alimentados por lactancia materna, es decir: 2.04 g/kg/día en los primeros 3 meses, 1.73 g/kg/día de los 3 a los 6 meses, recordando que los requerimientos del adulto se sitúan en 0.8-1 g/kg/día. (20)

Lípidos: Las recomendaciones de ingesta grasa son de 3.3 g por 100 kcal (30% de las calorías totales), siendo 300 mg de ácido linoleico/100 kcal (2.7% del total energético). Es importante asegurar el aporte de ácidos grasos esenciales y ácidos grasos poliinsaturados de cadena larga, por ello muchas fórmulas artificiales se enriquecen con docosahexaenoico o araquidónico. (20)

Hidratos de carbono, son necesarios como aporte energético y no se pueden reemplazar por otro tipo de nutrientes. La lactosa es el disacárido predominante sintetizado por la glándula mamaria de los mamíferos. Proporciona doble cantidad de energía sin elevar la osmolaridad. La cantidad aconsejada es de 8-12 g. por 100 kcal. (5.4-8.2g/100 ml de fórmula). Debe proporcionar el 50-55% de las calorías de la dieta del menor. (20)

3.3 TIPOS DE ALIMENTACIÓN

3.3.1 LACTANCIA MATERNA

La lactancia materna es fundamental para alcanzar los objetivos mundiales establecidos en materia de nutrición, salud y supervivencia, crecimiento económico y sostenibilidad ambiental. La OMS y el Fondo de las Naciones Unidas para la Infancia (UNICEF) recomiendan que la lactancia materna deberá de iniciarse durante la primera hora de vida, mediante el apego inmediato del recién nacido a la madre y deberá de mantenerse de manera exclusiva a lo largo de los primeros seis meses de vida y continuando hasta los 2 años de vida junto con alimentos complementarios sanos y adecuados. A nivel mundial, únicamente se siguen estas recomendaciones en una pequeña parte de la población menor de dos años y solo el 44% de los bebés inicia la lactancia materna en la primera hora de vida, mientras que el 40% de los lactantes menores de seis meses son alimentados exclusivamente con leche materna y el 45% de los niños de dos años siguen alimentándose con leche materna. (21)

La leche materna contiene factores que modulan y promueven el desarrollo del sistema inmunitario infantil, formada por lípidos, proteínas, hidratos de carbono, vitaminas y factores inmunológicos, producida de forma natural orgánica por la glándula mamaria; la misma evoluciona y se relaciona proporcionalmente a la necesidad del niño de acuerdo con su crecimiento y desarrollo. (22)

La leche materna tiene su composición individualista de manera genética, así como tiempo de gestación y lactancia, con los hábitos dietéticos y el estado nutricional de la madre que lacta, es decir cada leche materna es única y está creada en base a las necesidades de cada lactante. El contenido celular de la leche depende de ciertos factores, como la plenitud de la glándula mamaria, la etapa de la lactancia, el estado de salud de la díada madre/bebé, la permeabilidad de la membrana basal y el desarrollo del epitelio mamario.(22)

Las modificaciones detectadas en la leche humana corresponden con las variaciones de las necesidades de los lactantes para el crecimiento y desarrollo, según su composición se divide en:

1.- Leche pretérmino, la cual contiene mayor contenido de proteínas vitales para un bebé prematuro y a término, de acuerdo con los proteicos para su madurez, no obstante, un recién nacido con peso menor a 1.5kg deberá de complementar su nutrición con otro tipo de alimentación, como lo es la alimentación con sucedáneos lácteos.

2.- Calostro, la composición del calostro está compuesto por mayores niveles de inmunoglobulinas y proteínas que grasa, en relación con la leche transaccional y madura, facilitando al lactante mayor protección inmunitaria. De acuerdo con su composición, existen grandes beneficios dentro del sistema inmune: los antioxidantes y las quinonas protegen del daño oxidativo y la enfermedad hemorrágica, las inmunoglobulinas (IgA), así mismo cubren el revestimiento interior inmaduro del tracto digestivo, previniendo la adherencia de bacterias, virus, parásitos y otros patógenos y, por último, los factores de crecimiento estimulan la maduración de los sistemas propios del niño.

3.- Leche de transición, contiene una mayor composición de lactosa, grasas, calorías y vitaminas hidrosolubles e inmunoglobulinas y vitaminas liposolubles". (22) Los beneficios de la lactancia materna, a nivel del lactante los beneficios de la lactancia materna son inmensos, como la reducción de mortalidad y morbilidad del lactante, infecciones respiratorias y digestivas, favorece el neurodesarrollo y coeficiente intelectual del lactante, además de prevenir enfermedades como leucemia, enterocolitis necrotizante, enfermedad celiaca y enfermedades inflamatorias intestinales, sobrepeso y obesidad.

A nivel materno, los beneficios de la lactancia materna pueden apreciarse casi de manera inmediata, reduciendo el riesgo de hemorragias, anemia, además de favorecer la contracción del útero para la recuperación de su tamaño y contribuye a la pérdida del peso ganado durante el embarazo. Los beneficios también se perciben a largo plazo con la reducción de la probabilidad de enfermedades a nivel de presión arterial, cáncer de ovario y mama, diabetes y enfermedades cardiovasculares. (23)

3.3.2 ALIMENTACIÓN ARTIFICIAL CON SUCEDÁNEOS

Las fórmulas lácteas infantiles, pueden definirse como un sustituto de la leche materna, sin embargo, no logran igualar la composición nutricional que brinda la leche humana, lo cual el uso de estas no asegura el crecimiento y desarrollo del lactante de manera adecuada. (24)

Los sucedáneos de la leche materna se dividen en fórmulas para lactantes abarcando desde el nacimiento hasta los 6 meses de edad, fórmulas de continuación donde se incluyen fórmulas de seguimiento de los 6 a los 12 meses de edad y fórmulas de crecimiento de los 12 a los 32 meses, así como fórmulas para necesidades especiales. (25)

A pesar de los grandes beneficios que se obtiene el binomio madre e hijo con la lactancia materna exclusiva, existen numerosas cifras de mujeres que no amamantan a sus hijos con seno materno. Se estima que en América Latina menos del 50% de los recién nacidos comienza la lactancia materna en la primera hora después del parto y que el 60% no son alimentados con leche materna hasta el sexto mes, con base a las recomendaciones establecidas por la OMS. (26)

En México el uso de la lactancia materna exclusiva ha disminuido de manera considerable, debido a un aumento en el consumo de sucedáneos en particular en niños de seis meses hasta los dos años. (26)

El uso de sucedáneos en la alimentación del lactante es considerado de alto riesgo para su salud y su estado nutricional, ya que este tipo de alimentación está asociado al desarrollo de múltiples enfermedades como, diarreas, gastroenteritis, enfermedades respiratorias y peso inadecuado. (27)

3.3.3 ALIMENTACIÓN COMPLEMENTARIA

La alimentación complementaria es definida como un proceso en el cual se comienza la introducción de alimentos que son adicionales a la leche materna; la Organización Mundial de la Salud considera ciertos aspectos para su introducción, como lo es la frecuencia, la cantidad, la calidad de los alimentos como la consistencia, la diversidad del alimento y la composición de una dieta que brinde los requerimientos nutricionales durante los seis meses hasta los dos años. (28)

En los dos primeros años de vida y durante la alimentación complementaria, se crean bases en permitirán el desarrollo de hábitos alimenticios, los cuales permanecerán a lo largo de la vida, por lo que es importante atender de manera adecuada la nutrición del lactante siendo un tema de salud pública que requiere mayor atención. Debido a que una ingesta y practicas alimentarias inadecuadas, promueven durante etapas tempranas del desarrollo enfermedades como la obesidad, sobrepeso y la diabetes tipo II.

Factores necesarios para la introducción de la Alimentación Complementaria (AC).

- Necesidades nutricionales del lactante de acuerdo con la edad.
- Adquisición de hitos del desarrollo.
- Gustos e inclinaciones del lactante a ciertos alimentos.
- Maduración de las funciones renales y gastrointestinales del lactante.
- Factores culturales y socioeconómicos locales y familiares. (29)

Método BLW (Alimentación Guiada por el Bebé), es la forma en que se alimenta a los lactantes puede impactar en los comportamientos relacionados con los alimentos, como la irritabilidad, la sensibilidad a los alimentos y la capacidad de respuesta a la saciedad, en este sentido la alimentación donde el lactante toma sus alimentos se ha establecido como un método de preferencia, que tiene impactos positivos en los comportamientos alimentarios. En la alimentación guiada por el bebé, este lidera el proceso de alimentarse, mientras que los padres tienen la responsabilidad sobre qué, cuándo y dónde se alimenta; absteniéndose de presionar, restringir abiertamente o recompensar con comida, estos principios son

los que fundamentan el BLW, ya que existe respeto por las señales de hambre y saciedad del lactante, promoviendo así la autorregulación de la ingesta alimentaria del menor. (30)

El BLW permite que los lactantes puedan alimentarse por sí mismos en vez de ser el adulto quien le suministre los alimentos. Son los padres quienes ofrecen los alimentos al niño, pero quién decide qué alimentos tomar y cuánta cantidad es el menor. (30)

Este tipo de alimentación sugiere una variedad más amplia de alimentos desde un inicio, incluyendo: frutas, verduras, carnes, huevos, fideos, pescados, entre otros, los cuales deberán ser de consistencia blanda, tanto en su forma natural como modificados por cocción, y fáciles de desintegrar al momento de presionarlos. (30)

3.3.4 ALIMENTACIÓN FAMILIAR

La conducta alimentaria es compleja y depende de muchos factores, incluyendo así aspectos socioambientales, en las que la familia tiene un rol central, especialmente en los primeros años de vida. Por este motivo, identificar la influencia de padres y cuidadores directos, puede ayudar a la comprensión de la alimentación infantil, así como contribuir a generar estrategias efectivas para estimular una ingesta saludable en los niños, especialmente en edades tempranas, para la formación de hábitos de vida saludables.

La parentalidad alude a la influencia de los padres en el desarrollo infantil e implica las actividades ejercidas por padres y madres para cuidar a sus hijos y apoyar su desarrollo físico, intelectual, emocional y social. En relación con la dieta y la conducta alimentaria de los niños, ha sido denominada como “prácticas parentales de alimentación” o todas aquellas conductas o estrategias que los padres emplean para influir sobre la alimentación de sus hijos.

La influencia de los padres hacia la alimentación no solo comprende las prácticas parentales, sino también sus actitudes o disposiciones hacia la alimentación de sus hijos. Entre las más estudiadas están la percepción del peso corporal del niño, la preocupación por el peso corporal y la responsabilidad percibida hacia la alimentación de los hijos. (31)

Es importante destacar que, dentro de la alimentación familiar, se comparten procesos y conductas alimentarias entre la familia, como la cultura de alimentación y los estilos de vida propios de cada familia.

La formación de estos hábitos se refuerza durante la etapa escolar, ya que existe un contraste entre la familia y en medio social donde comenzara a desenvolverse. La alimentación familiar está estrechamente relacionada con las costumbres de cada comunidad, así como la accesibilidad que se tenga de los alimentos. (32)

3.4 ESTADO NUTRICIONAL DEL MENOR DE 5 AÑOS

De acuerdo con la Organización Mundial de la Salud (2017), se entiende por malnutrición a las carencias, los excesos o los desequilibrios en la ingesta de energía y/o nutrientes de una persona, abarcando al sobrepeso, la obesidad y a las diferentes formas de desnutrición: retraso del crecimiento o desnutrición crónica (baja talla para la edad), emaciación o desnutrición aguda (bajo peso para talla), insuficiencia ponderal o desnutrición global (bajo peso para la edad) y carencias o insuficiencias de micronutrientes (falta de vitaminas y/o minerales). La desnutrición y la obesidad no sólo son reconocidas como patologías que tienen efectos negativos sobre la salud física y psíquica de quienes las padecen, sino que, además, resultan problemas de salud pública que ameritan el reconocimiento y abordaje prioritario por parte de los gobiernos. (33)

Su concurrencia compromete distintos aspectos del desarrollo cognitivo y psico-emocional, con efecto en las futuras trayectorias educativas, laborales y con ulterior repercusión en la productividad económica y el capital humano de un país. (33)

La evaluación del estado nutricional tiene como objetivo el diagnóstico del estado anormal del peso del niño, utilizando la antropometría como la técnica para su diagnóstico, basándose en las desviaciones estándar, permitiendo observar las variaciones anormales las cuales brindaran información que permita identificar alteraciones en el crecimiento y desarrollo de manera oportuna.

Existen diversas maneras de realizar esta evaluación, los patrones de crecimiento infantil de la OMS, los cuales vigilan y evalúan el estado nutricional diagnosticando insuficiencia ponderal o sobrepeso mediante la medición de ganancia o pérdida de peso. (34)

La interpretación de estos indicadores antropométricos permitirá una evaluación más completa, brindando datos que permitan hacer comparación con los parámetros establecidos, como el peso para la talla el cual indicara desnutrición aguda, talla para la edad que permite identificar desnutrición crónica, así como sobrepeso y obesidad.

De acuerdo con la clasificación de Federico Gómez, clasifica a la desnutrición como un porcentaje de peso para la edad por debajo de la mediana dividiéndola en desnutrición leve (70%-90% PPE), moderada (60%-74% PPE) y severa (<60% PPE). (34)

La clasificación de Weterlow clasifica la desnutrición de acuerdo con los datos z-scores del peso para la talla por debajo de la mediana, clasificando a la desnutrición el leve (80%-90% PPT), moderada (70%-80% PPT) y severa (<70% PPT). (34)

3.4.1 DESNUTRICIÓN

La desnutrición o malnutrición por déficit, es un término que incluye a las diferentes formas de desnutrición aguda, desnutrición crónica, bajo peso y el déficit de micronutrientes. Es el “resultado de la ingesta inadecuada y/o mala absorción de nutrientes, prácticas alimentarias, lactancia y cuidados inadecuados o insuficientes, enfermedades y/o situaciones de violencia o estrés”. (35)

Desnutrición aguda grave o Emaciación, la UNICEF, la define como el “peso bajo para la estatura, siendo la forma de malnutrición más visible y mortífera”. Originada por un déficit en el consumo de alimentos nutritivos y la aparición recurrente de enfermedades como la diarrea, sarampión y el paludismo, que comprometen el estado inmunológico del niño.

La desnutrición aguda grave, es una condición, que resulta de un déficit nutricional reciente y/o de duración relativamente corta, donde frecuentemente se complica con enfermedades infecciosas concurrentes. Los altos requerimientos nutricionales asociados al gran crecimiento de los niños en los primeros 2 años de vida, así como su mayor riesgo y exposición a infecciones, hacen que esta población sea vulnerable a la aparición de la desnutrición aguda. (35)

Este tipo de desnutrición se presenta con mayor frecuencia entre los 6 y 18 meses de edad, es decir cuando el crecimiento del niño y el desarrollo de su cerebro son particularmente rápidos, coincidiendo además con la introducción de la alimentación complementaria. Los niños pequeños que reciben alimentos complementarios con pocos nutrientes están más propensos a padecer desnutrición. El estado nutricional

se deteriora aún más si los alimentos complementarios se introducen demasiado pronto o demasiado tarde, o si no cumplen con las características de una dieta, inocua, adecuada, suficiente, variada. (35)

En estas circunstancias, casi todas las funciones fisiológicas, bioquímicas e inmunológicas del cuerpo se modifican. Esto es provocado por un conjunto de “reducciones adaptativas” a medida que el cuerpo trata de conservar energía y preservar las funciones esenciales durante el mayor tiempo posible. El organismo se adapta consumiendo sus propios tejidos, principalmente el tejido formado por grasa y musculo, produciendo cambios en la composición corporal del niño. Además, se adapta a través de una reducción de la actividad de los diferentes órganos, lo que a la larga resulta en una falla del organismo. (35)

Características clínicas. –

Existen distintas características que se manifiestan durante la desnutrición severa:

Déficit del tejido muscular, en particular en muslos, brazos y tórax.

- Piel rugosa, pérdida de elasticidad de la piel.
- Ojos hundidos.
- Pómulos prominentes.
- Ausencia de lágrimas y sequedad de la mucosa.
- Pelo ralo, seco, pérdida de brillo y cabello.
- El conjunto de cambios puede dar a los niños una apariencia anciana.
- Distensión abdominal.
- Irritabilidad.

Desnutrición crónica o retraso en el crecimiento.

Este tipo de desnutrición es un reflejo de una mala alimentación durante periodos largos de tiempo o por la presencia de varios periodos de infección, lo cual es asociados a condiciones socioeconómicas deficientes, condiciones inadecuadas de

salud y nutrición de la madre, así como cuidados inadecuados al lactante. Este tipo de desnutrición es considerada una deficiencia desarrollada a largo plazo, que es manifestada por baja talla y que tiene consecuencias irreversibles en el desarrollo cerebral, lo cual dificulta el desarrollo pleno, así como su potencial físico y cognitivo. (36)

Bajo peso.

Es un índice compuesto, el cual representa una asociación del crecimiento lineal y la proporción corporal, es decir su valor es consecuente de la talla y del peso, sin embargo, no permite diferenciar entre la relación de la talla para la edad y el peso para la talla. (35)

Estos indicadores son utilizados para darle un seguimiento a lo largo del tiempo, así como un control de la salud del niño. Como indicador aislado no permite diferenciar entre desnutrición crónica y aguda. Por ejemplo, un niño puede presentar bajo peso porque presenta una desnutrición crónica, una desnutrición aguda o ambas. (35)

Deficiencias de micronutrientes.

Son resultado de una ingesta o absorción inadecuada de nutrientes. Manifestándose como un trastorno nutricional, principalmente por la falta de vitamina A en su caso anemia debido a la falta de hierro, pudiéndose presentar de manera conjunta dentro de la misma patología. (35)

3.4.2 OBESIDAD Y SOBREPESO

La Organización Mundial de la Salud define al sobrepeso y a la obesidad como una acumulación anormal o excesiva de grasa, la cual puede presentar riesgos en la salud.

Para poder diagnosticar el sobrepeso en los niños menores de cinco años se toma el peso para la estatura más dos divisiones típicas por encima de la mediana establecida en los patrones de crecimiento infantil de la OMS; en el caso de la obesidad, se toma el peso para la estatura con más de tres desviaciones típicas por encima de la mediana establecida en los patrones de crecimiento infantil de la OMS. (7)

Para algunos autores la obesidad es definida como una enfermedad crónica, compleja y que depende de diversos factores, que pueden ser riesgo para la salud. La obesidad y el sobrepeso se caracteriza por un aumento en exceso de la grasa corporal, donde se involucran factores genéticos y ambientales, favoreciendo la aparición de enfermedades metabólicas como la hiperglicemia, hipertrigliceridemia, bajos niveles de lipoproteínas de alta densidad (HDL), diabetes tipo I y II e hipertensión arterial. (37)

El aumento de las cifras de pacientes pediátricos con obesidad, sobrepeso y diabetes tipo II, está relacionada con la transición nutricional en el país, es decir las características de occidentalización de la dieta actual, donde se puede observar que, existe una mayor disponibilidad de alimentos procesados y con poco aporte nutricional a bajo costo, el aumento del consumo de comida rápida y preparada fuera del hogar, disminución del tiempo de las familias para preparar los alimentos, el aumento de la publicidad sobre alimentos industrializados y por último la disminución de la realización de actividad física de la población. (37)

Los hábitos adoptados en edades tempranas se siguen presentando durante la vida adulta. Diferentes estudios han demostrado que aquellos niños que tienen hábitos saludables durante su niñez tienen la probabilidad de repetir esos patrones en etapas posteriores de crecimiento; así por el lado contrario aquellos niños que crecen rodeados de hábitos alimenticios no saludables tienen tendencias a no llevar

estilos de vida saludable en la vida adulta, lo cual proveerá la presencia de enfermedades crónico-degenerativas.

En el caso particular de nuestro país, se ha observado que, dentro de la población, las dietas son ricas en alimentos con niveles altos de almidón, es decir maíz, trigo, leguminosas, además de un alto consumo de bebidas azucaradas, dulces y harinas y cereales procesados junto a la presencia de sedentarismo, lo cual es un parteaguas para la presencia de la obesidad y el sobrepeso. (37)

3.5 FACTORES ASOCIADOS AL ESTADO NUTRICIONAL Y TIPO DE ALIMENTACION

En México existen grandes desequilibrios sociales, provocando la mayoría de las muertes en niños menores de cinco años, debido a que estas pudieron ser evitadas mediante el acceso de manera efectiva a las instituciones de salud, las condiciones del medio ambiente y las determinantes sociales de la salud.

Diversos estudios mencionan que, la prevalencia de desnutrición en pediátricos tiene mayor presencia en las zonas rurales y que a pesar del crecimiento y desarrollo de nuevas tecnologías, las zonas rurales se han mantenido como un factor que genera problemáticas de salud en el país. El apoyo de programas gubernamentales en gobiernos anteriores tuvo gran impacto dentro de las cifras de malnutrición en población menor de un año de vida, sin embargo, las condiciones de pobreza en zonas rurales siguen estando presentes. (38)

De acuerdo con los patrones de crecimientos establecidos por la OMS, todos los lactantes y niños menores de cinco años, tienen las mismas posibilidades de crecimiento, si las condiciones en las que viven son similares, relacionándose así diversos factores demográficos y socioeconómicos presentes en los problemas de malnutrición.

Dentro de los principales factores asociados se puede describir que, en el sexo femenino existe una mayor prevalencia de desnutrición, el número de hermanos y el tipo de familia, en el caso particular las familias disfuncionales, la escolaridad de la madre, los ingresos económicos. Además, se ha encontrado una asociación entre la obesidad y sobrepeso con el ser el único hijo, pudiendo estar asociado a la capacidad de consumo familiar y el juego activo en los niños con más de un hermano como medida de prevención del sobrepeso u obesidad. (38)

Dentro de los factores asociados a los antecedentes dietéticos, son de gran relevancia, indicando que la lactancia materna exclusiva durante los primeros seis meses de vida es un factor protector para el desarrollo de malnutrición infantil, la inducción de la alimentación complementaria de manera inadecuada, donde no se

cubran las necesidades nutricionales del lactante pueden desarrollar malnutrición. (38)

Los factores relacionados a la obesidad y sobrepeso se relacionan con la obesidad pregestacional, diabetes gestacional y la alimentación con fórmula láctea de manera exclusiva, obesidad materna o paterna, así como la concepción del peso del hijo, alta ingesta de azúcares y grasas en la alimentación familiar, alteraciones en los periodos de sueño infantil, son factores de riesgo para el desarrollo de obesidad en los lactantes. (39)

En el estudio “Factors Associated With Child Stunting, Wasting, and Underweight in 35 Low- and Middle-Income Countries” se describen diversos factores que se asocian al estado nutricional del niño, diferentes a los descritos en párrafos anteriores, como lo es la vacunación completa, el uso de suplementos como la Vitamina A, tipo de combustible para cocinar en casa, saneamiento básico del hogar, el nivel socioeconómico, el IMC materno y paterno, la atención prenatal y el nivel de autonomía de la madre, es decir su capacidad para la toma de decisiones de manera independiente o de manera conjunta con su pareja. (40)

De León CA en su estudio “Social Determinants of Health, the family and Children’s Personal Hygiene: A comparative Study”, nos habla acerca de los determinantes de la salud y su relación con el estado nutricional de los niños menores de 5 años, donde describe aspectos importantes, mencionando que en América Latina y países con bajo desarrollo se asocian a malas condiciones de higiene al elaborar los alimentos, lo cual es un factor que puede llevar a una desnutrición. (41)

Se describe que la posibilidad económica que permite el acceso a los alimentos es un determinante, que influye para la selección y disponibilidad de los alimentos, implicando factores económicos, geográficos y la producción de los alimentos en la región donde se habita, aunado con condiciones inadecuadas de saneamiento básico lo cual influye de manera directa en el peso de los niños. (41)

Dentro del contexto familiar se menciona que la forma de adquirir los alimentos este asociado a la forma de alimentar al niño, donde influye la capacidad económica que tiene la familia para comprar alimentos para su consumo. La mayoría de los jefes

de familia están representados por mujeres, donde se explica que son las encargadas de comprar y preparar los alimentos de acuerdo con sus conocimientos sobre la alimentación.

Es de relevancia mencionar que, dentro del contexto familiar, se imitan algunas preferencias alimentarias de familiares y amigos, considerando un modelo para llevar a cabo su alimentación, lo cual puede contribuir a un riesgo para la nutrición del niño que repercutirá en su salud. (41)

Federico Gómez menciona que el 90% de los problemas nutricionales están estrechamente relacionados con una deficiente calidad y cantidad de los alimentos que se consumen y el 10% restante es causada por la presencia de enfermedades infecciosas, defectos congénitos de los niños, nacimiento prematuro y largas estancias hospitalarias. (34)

Se ha identificado que el cambio climático este asociado al estado nutricional de las poblaciones, ya que la agricultura es un área vulnerable que compromete la producción de alimentos saludables causando inseguridad alimentaria. La población infantil es una población de riesgo debido a que su alimentación es muy escasa por falta de recursos o en su caso contrario se les provee de alimentos con alto contenido energético y poco aporte nutricional, promoviendo así la presencia de enfermedades, debido a que esta población no elige el entorno en el que se vive ni los alimentos que consume, debido a que los alimentos son provistos por los padres, los cuales en muchos de los casos desconocen la manera de llevar una alimentación adecuada de acuerdo a lo que poseen en sus viviendas y comunidades.(42)

Existen factores que son asociados, los cuales van más allá de la familia, es decir factores que están relacionados a políticas y programas que alimentarios, la atención que proveen las instituciones de salud e incluso el nivel de riqueza de los municipios en los que residen los niños, poblaciones con menores recursos económicos mantienen mayor riesgo de presentar desnutrición infantil y aquellas poblaciones con mayor estabilidad económica tienen mayores índices de sobrepeso y obesidad infantil.(43)

IV. HIPÓTESIS

H.O Los factores sociodemográficos, maternos y perinatales se asocian al estado nutricional y tipos de alimentación en el niño menor de cinco años.

H.A Los factores sociodemográficos, maternos y perinatales no se asocian al estado nutricional y tipo de alimentación en el niño menor de cinco años.

V. OBJETIVOS

5.1 Objetivo General

Determinar los factores asociados de tipo sociodemográficos, maternos y perinatales al estado nutricional y al tipo de alimentación en niños menores de cinco años atendidos en la UCIIS durante el periodo de tiempo de enero de 2019 a diciembre de 2022.

5.2 Objetivos Específicos

1. Describir las características sociodemográficas de los niños menores de 5 años, maternas (edad, escolaridad, ocupación, ingreso económico, estado civil) y perinatales (edad gestacional, peso y talla al nacer, tipo de parto (vaginal, cesárea), APGAR, morbilidad neonatal, hospitalizaciones) que pueda ser factor para asociarlo con el estado nutricional y el tipo de alimentación.
2. Describir el estado nutricional del niño menor de cinco años, de acuerdo con los registros de los expedientes clínicos.
3. Identificar los tipos de alimentación del niño menor de cinco años (LME, alimentación con sucedáneos de la leche, alimentación mixta, alimentación complementaria y alimentación familiar), dentro de cada una de las etapas de desarrollo
4. Relacionar los factores sociodemográficos, perinatales al estado nutricional y tipo de alimentación en niños menores de cinco años.

VI. METODOLOGÍA

6.1 Tipo de estudio.

Estudio cuantitativo, de tipo descriptivo. de alcance analítico. De acuerdo con Sampieri los estudios de tipo descriptivo buscan especificar propiedades características importantes de cualquier fenómeno, describiendo así tendencias de un grupo o población particular, en un determinado tiempo y espacio. (44)

6.2 Diseño Metodológico.

Diseño de tipo observacional, donde no se realizó la manipulación de las variables para describir el fenómeno de interés de la investigación.

De corte transversal, realizándose solo una recolección de datos, mediante la revisión del expediente clínico de los sujetos de estudio.

6.3 Espacio, lugar y tiempo.

La investigación se llevó a cabo dentro de la UCIIS (Unidad De Cuidados Integrales e Investigación En Salud) durante el periodo de junio – diciembre del 2023.

6.4 Universo.

Todos los expedientes clínicos de niños menores de 5 años atendidos en la UCIIS durante el periodo de tiempo de enero de 2019 a diciembre de 2022

6.5 Población.

Aproximadamente 6000 niños menores de cinco años atendidos en la UCIIS.

6.6 Muestra.

Se utilizó la fórmula para poblaciones finitas para poder estimar el tamaño de muestra, trabajando con el 95% de confianza y un 5% de error.

$$n = \frac{Z^2 * Npq}{e^2 (N - 1) + Z^2 pq}$$

N:6000
Z: 1.96
p: 0.5
q:0.5
e:0.05

n: 362 expedientes clínicos de niños menores de cinco años atendidos en la UCIIS durante el periodo de tiempo de enero de 2019 a diciembre de 2022.

- a) Tipo de muestra: No probabilística.
- b) Muestreo: Por conveniencia y aleatorio simple. B

6.7 Prueba piloto

Se realizó la prueba piloto, mediante la selección de 36 expedientes médicos de niños menores de cinco años atendidos en la UCIIS durante el periodo de tiempo de enero 2019 a diciembre 2022, de manera aleatoria, creando una base de datos en Excel, para posteriormente exportarla al programa SPSS.18 para el análisis de los datos, que nos permitió obtener datos preliminares de manera representativa de la población.

De acuerdo con los datos obtenidos podemos describir que el 61% de los niños menores de cinco años atendidos en la UCIIS, se encuentra en un estado nutricional normal y el 58.3% se encuentra dentro de la talla normal para la edad, sin embargo, el 13.9% de los niños se encuentra en desnutrición lo cual es un dato de gran relevancia; además se puede observar que solo 18 niños del total han recibido LME, donde el promedio de duración de la LME ha sido de 5.85 meses; 23 niños son alimentados con alimentación artificial mediante

sucedáneos de la leche, 12 niños reciben alimentación mixta y 24 han recibido alimentación complementaria, donde el promedio de inicio es de 5.87 meses.

El 44.4% de los expedientes clínicos de niños menores de cinco años son del sexo femenino, mientras que el 55.6% son de sexo masculino; el promedio de edad del padre es de 26.62 años y el promedio de edad de la madre es 25.97, es de relevancia evidenciar que la edad mínima de la madre es de 15 años; el mayor grado de escolaridad es preparatoria para padre y madre; el estado civil que mayor frecuencia tuvo es casados para los padres y unión libre para las madres; con una tipología familiar de tipo nuclear en un 75%;, habitando el 99% de los menores en zona urbana, con mayor seguridad del 27.8% afiliada al Seguro Popular (INSABI).

De acuerdo con las pruebas realizadas se encontró asociación significativa entre edad materna, el número de consultas prenatales y la escolaridad materna con el estado nutricional del menor, así como la edad materna, ocupación materna, estado civil de la madre, seguridad social con los tipos de alimentación brindadas a los menores de 5 años.

Se realizará la recolección de un 10% del total de los expedientes clínicos para realizar dicha prueba, recabando información de 36 expedientes clínicos de niños menores de cinco años atendidos en la UCIIS.

6.8 Criterios de selección.

Inclusión	Exclusión	Eliminación
Expediente clínico de niños menores de 5 años atendido en la UCIIS del periodo de enero 2019 a diciembre de 2022.	Expedientes clínicos de niños menores de 5 años que no registren tipo de alimentación, estado nutricional y datos sociodemográficos, maternos y perinatales.	Expedientes clínicos de niños menores de 5 años con datos vacíos.

6.8 Variables.

Dependiente	Independiente
Estado Nutricional	Factores sociodemográficos, maternos y perinatales.
Tipo de alimentación	

6.9 Operacionalización de las variables.

Variable	Definición conceptual	Definición Operacional	Indicadores	Tipo de escala	Fuente
Estado Nutricional	Resultado del balance entre las necesidades y el gasto de energía alimentaria y otros nutrientes esenciales y de múltiples factores físicos, genéticos, biológicos, culturales, psicológicos, socioeconómicos y ambientales. (45)	Clasificación del estado nutricional del niño menor de 5 años.	Peso, talla, curvas de crecimiento de la OMS (peso/edad, peso/talla, talla/ edad, talla/ peso, IMC/edad)	Categórica	Secundaria
			Clasificación del Edo. Nutricional		
			Desnutrición aguda. Desnutrición grave. Normopeso. Sobrepeso. Obesidad		
Tipo de alimentación	Aquella forma en la que el lactante es alimentado con el fin de brindarle requerimientos nutricionales de acuerdo con la edad. (1)	Forma en que es alimentado el niño menor de 5 años.	Lactancia materna exclusiva. Alimentación mixta. Alimentación complementaria. Alimentación artificial (OMS)	Nominal	Secundaria

Factores sociodemográficos	Son todas las características asignadas a la edad, sexo, educación, ingresos, estado civil, trabajo, religión, tasa de natalidad, tasa de mortalidad, tamaño de la familia. Esto se hace para cada miembro de la población. (46)	Aquellos aspectos que condicionan el estado nutricional y tipo de alimentación del niño menor de cinco años.	Estado civil, sexo, tipo de familia, nivel de educación de los padres, ingresos familiares.	Nominal	Secundaria
Factores maternos	Condiciones de la madre, durante el embarazo, parto y puerperio.	Aspectos de la madre que condicionan el estado nutricional y tipo de alimentación del lactante.	Edad y peso de la madre, comorbilidades de la madre.	Nominal	Secundaria
Factores perinatales	Los factores de riesgo perinatal son lo que se dan por complicaciones durante el trabajo de parto. (47)	Aspectos del neonato que condicionan su estado nutricional y tipo de alimentación en su etapa lactante.	Edad gestacional, peso y talla al nacer, tipo de parto (vaginal, cesárea), APGAR, morbilidad neonatal, hospitalizaciones.	Nominal	Secundaria

6.10 Procedimientos.

La tesis fue enviada al Comité Académico de la MSP y al Comité de Ética en la Investigación de la FEN para su aprobación. Posteriormente se gestionará la autorización de las autoridades responsables de la UCIIS para la introducción al campo de estudio y el manejo de los expedientes clínicos, gestionando horarios para la revisión de expedientes, sin realizar desajustes en las actividades del personal que labora dentro de la UCIIS.

Se realizó la recolección de los datos, creando un base de datos en Excel, tomando como variables todos los datos obtenidos del expediente clínico, para posteriormente hacer el análisis de asociación entre variables, de manera pertinente en el programa SPSS versión 2018, con la finalidad de difundir los resultados obtenidos dentro de la investigación a las autoridades pertinentes.

6.11 Recolección de datos.

Los datos fueron recolectados mediante la revisión de los expedientes clínicos de niños menores de cinco años atendidos en la UCIIS, durante el periodo de enero 2019 a diciembre 2022.

De acuerdo con el cálculo de la muestra ($n:362$), se realizaron adecuaciones debido a que, durante el año 2020, el lugar de estudio no brindó atención a población vulnerable por la pandemia COVID-2019, dentro de esta población se incluyó a la población menor de 5 años, por lo cual se recalculó la recolección de expedientes clínicos por años atendidos en la UCIIS, tomando en cuenta el año 2019, 2021, 2022, con un total de 120 expedientes por año.

Los expedientes clínicos de niños menores de 5 años fueron seleccionados mediante conveniencia debido a dificultad para elegir los expedientes de manera aleatoria.

6.12 Análisis Estadístico.

El análisis estadístico de los datos se realizó mediante la formación de una base de datos del software IBM Statistical Package Social Sciences (SPSS) 2018. Utilizando pruebas paramétricas de asociación si la población tiene una distribución normal, utilizando ANOVA o X^2 , con un intervalo del 95% de confianza y 5% de error.

6.13 Recursos humanos, materiales y financieros.

1. Humanos:

El equipo de investigación es conformado por la asesora de tesis: Dra. Josefina Gallegos Martínez, co- asesor: Dr. Jaime Reyes Hernández y la tesista: Lic. Enf. Rocío Fabiola Flores Torres, alumna de la Maestría en Salud Pública.

R. Humanos	Actividades
E.MSP. L.E. Rocío Fabiola Flores Torres	Realización de protocolo de investigación. Inserción al campo de estudio para la recolección de datos. Análisis estadístico de los datos. Presentación de resultados. Publicación de resultados.
Asesora: Dra. Josefina Gallegos Martínez	Apoyo y asesoría para: Realización de protocolo de investigación. Inserción al campo de estudio para la recolección de datos. Análisis estadístico de los datos. Presentación de resultados. Publicación de resultados.
Co-asesor: Dr. Jaime Reyes Hernández	Apoyo a la resolución en dudas que surjan durante el proceso de la investigación y en el análisis estadístico de los datos.

2. Materiales:

Los recursos materiales utilizados durante la investigación están conformados por material de oficina: una laptop, material de oficina como hojas blancas, lápices, lapiceros, marcadores borrador, sacapuntas.

3. Financieros:

Los recursos fueron financiados por la investigadora, los costos y recursos necesarios se encuentran descritos en el presupuesto. (Anexo 1)

6.14 Cronograma de Actividades.

Ver anexo 2.

VII. CONSIDERACIONES ETICAS Y LEGALES.

El estudio de investigación da respuesta a la declaración de Helsinki, la cual estipula que, a pesar de que el objetivo de la investigación médica es la generación de nuevos conocimientos, este objetivo no debe tener mayor importancia sobre los derechos y los intereses de las personas participes en la investigación. (48)

De acuerdo con la Ley General de Salud, Capítulo I. Disposiciones Comunes, Art.17, esta investigación se considera una investigación sin riesgo, debido a que en este tipo de estudios se emplean técnicas y métodos de investigación documentada, donde no se realiza ninguna intervención o modificación intencionada en alguna de las variables, considerando al expediente clínico como la principal fuente de datos. (49)

La Ley Federal de Protección de Datos Personales en Posesión de los particulares, en el Capítulo II. De los Principios de Protección de Datos Personales,

Art.6 Establece que las personas responsables de realizar el tratamiento de datos personales deberán de basarse en los principios de licitud, consentimiento, información calidad, finalidad, lealtad, proporcionalidad y responsabilidad de acuerdo con lo previsto por la Ley.

Art.7. Los datos personales deberán de recabarse y tratarse de manera lícita de acuerdo con lo establecido por la Ley y las normatividades correspondientes, así como el respeto a la privacidad de los datos, entendida como la confianza que deposita cualquier persona a otra, respecto a los datos personales proporcionados serán tratados conforme a lo que se acuerde entre ambas partes, es decir tanto del investigador, como del responsable que permitirá el acceso a los datos.

Art.11. El responsable de la investigación deberá procurar que los datos personales contenidos en las bases de datos sean pertinentes, correctos y actualizados de acuerdo con los fines por los cuales fueron recabados.

Art.19. Todo responsable que lleve a cabo el tratamiento de los datos personales debe de establecer medidas de seguridad, administrativas, técnicas y físicas que

permitan proteger los datos personales contra daño, pérdida, alteración, destrucción, uso o tratamiento inadecuado. (50)

De acuerdo a la NOM-004-SSA3-2012, Del expediente clínico, se define como “el conjunto único de información y datos personales, que se integra dentro del establecimiento para la atención médica, ya sea público, social o privado, el cual consta de documentos escritos, imagenológicos, electrónicos y de cualquier índole en los cuales el personal de salud deberá de hacer los registros, anotaciones en su caso, constancias y certificaciones correspondientes a su intervención en la atención medica del paciente con apego a las disposiciones jurídicas aplicables”. (51)

Dentro de los expedientes clínicos que serán usados para la realización de la investigación, cuentan con un consentimiento informado, el cual está firmado por el responsable del menor, respetando así lo establecido por la Ley Federal de Protección de Datos Personales en posesión de los particulares y la Declaración de Helsinki respetando los principios éticos de respeto, autonomía, beneficencia, no maleficencia y justicia.

VIII. RESULTADOS

Los resultados obtenidos reflejan un análisis de los datos recopilados, proporcionándonos hallazgos que previamente se han descrito, sino además revelan nuevas perspectivas, lo cual amplía la comprensión del tema de investigación, ofreciéndonos datos relevantes para posibles futuras investigaciones.

Se realizó el análisis de 365 expedientes de niños menores de 5 años que fueron atendidos durante enero de 2019 a diciembre de 2022.

En la tabla 1, se observó que la población atendida en la UCIIS está distribuida en un 50% del sexo femenino y en un 49.6% de sexo masculino de acuerdo con la etapa de desarrollo el 59.2% de los menores se encuentra en etapa lactante menor, posterior con un 20.8% lactante mayor, seguidos de un 13.4% de los en

Los factores sociodemográficos de los padres edad promedio de la madre es de 25.10 años, mientras que el padre 27.6 años, en cuanto al nivel de escolaridad ambos padres cuentan escolaridad de tipo básica en un 30.3% para los padres y un 50.1% para las madres. De acuerdo con el estado civil de los padres predomina la unión consensuada para ambos.

De forma más particular, las madres tienen como mayor ocupación en un 72% las labores del hogar, mientras que el otro 28% se dedica a labores fuera del hogar tales como ser estudiante, empleadas o comerciantes.

En cuanto a la tipología familiar dos terceras partes de los menores viven en una familia de tipo nuclear, en su mayoría habitan en zonas conurbadas de la ciudad y cuentan en su mayoría con servicios de saneamiento básico como agua potable, luz eléctrica, gas y drenaje. Además, se observa que un 40% de los niños no cuentan con seguridad social, mientras que el otro 60% tiene algún tipo de derechohabienta como lo es el Seguro Popular/INSABI/Bienestar o IMSS.

Tabla 1. Factores sociodemográficos de los menores de 5 años atendidos en la UCIIS de 2019 a 2022. (n=365)		
Sexo del menor	F (%)	
Femenino	184 (50.4)	
Masculino	182 (49.6)	
Edad promedio en meses de los niños <5 años.	14.46 ± 17.13	
Edad de los padres	Padre 27.64± 6.45 Madre 25.10 ±6.84	
Nivel de escolaridad Materna	f	%
Básica	183	50.1
Medio Superior	158	43.3
Superior	24	6.6
Sin escolaridad	0	0
Nivel de escolaridad Paterna		
Básica	111	30.4
Medio Superior	55	15.1
Sin escolaridad	2	0.5
Sin datos	180	49.3
Estado Civil Materno		
Soltero	9	2.5
Casado	62	17.0
Unión consensuada	108	29.6
Divorciado	2	0.5
Ocupación de la madre		
Labores del hogar	262	71.8
Empleada	79	21.6
Estudiante	14	3.8
Jefa de Depto./Comerciante	10	2.8
Tipología Familiar		
Nuclear	267	73.2
Compuesta	17	4.7
Monoparental	50	13.7
Extensa	29	7.9
Servicios de Saneamiento Básico		
Vivienda Propia	240	65.8
Agua Potable	363	99.5
Luz eléctrica	364	99.7
Gas	364	99.7
Drenaje	364	99.7
Seguridad Social		
Sin seguridad social	148	40.5
Seguro Popular	78	21.4
IMSS	138	37.8
Fuente: Expedientes clínicos UCIIS de enero 2019 a diciembre 2022. UCIIS: Unidad de Cuidados Integrales e Investigación en Salud. x̄: Media f: frecuencia		

De acuerdo a los factores maternos y perinatales, el promedio de las consultas durante el embarazo es de 8 consultas, promediando así una edad gestacional de los menores de 5 años de 38.7 SDG, sin embargo, podemos observar que, existen menores con una edad gestacional de 28 SDG, indicando la presencia de niños prematuros, de acuerdo al peso al nacer el promedio es de 3100grs, se observa bajo peso al nacimiento en algunos menores (1500grs), así como presencia de niños macrosómicos. En cuanto al tipo de parto se observa un 61.6% de parto de tipo fisiológico, sin embargo, podemos observar que el 38.1% se tuvo que realizar un parto de tipo quirúrgico.

Dentro de los antecedentes heredofamiliares más del 50% de los menores cuentan con este tipo de antecedente, el 41.9% es por parte de la familia materna, tales como Diabetes Mellitus, Hipertensión Arterial y algún tipo de cáncer y solo el 2.5% de los menores de 5 años cuentan con alguna enfermedad propia. (Tabla 2)

Tabla 2. Factores maternos, perinatales y etapa de desarrollo de los menores de 5 años atendidos en la UCIIS de 2019 a 2022. (n=365)			
Consultas prenatales	$\bar{x}$		
	7.8 ± 2.3 (2-18)		
Complicaciones durante el embarazo		f	%
	Si	114	31.2
	No	249	68.6
Complicaciones durante el parto			
	Si	54	14.8
	No	310	84.9
Tamiz neonatal			
	Si	349	95.6
	No	16	4.4
Antecedentes heredofamiliares			
	Si	200	54.8
	No	165	45.2
	Familia materna	153	41.9
	Familia paterna	39	10.7
	Ambas familias	5	1.4
Enfermedades propias del menor			
	Si	9	2.5
	No	356	97.5
Esquema de vacunación			
	Completo	263	72.1
	Incompleto	99	27.1
Edad Gestacional	$\bar{x}$	Min	Max
	38.7 ± 2.01	28	41.6
Tipo de parto		f	%
	Fisiológico	225	61.6
	Quirúrgico	139	38.1
Peso al nacer (g)	$\bar{x}$	Min	Max
	3100 ± 516	1500	4500
Talla al nacer (cm)	$\bar{x}$	Min	Max
	50.28 ± 2.94	30	59
Fuente: Expedientes clínicos UCIIS de enero 2019 a diciembre 2022. UCIIS: Unidad de Cuidados de Integrales e Investigación en Salud. $\bar{x}$: Media Min: mínimo Max: máximo f: frecuencia			

La tabla 3 los hallazgos muestran que los menores en etapa neonatal el 75% de ellos se encuentra dentro de un estado nutricional normal, sin embargo, es relevante mencionar que una cuarta parte de estos neonatos se encuentra en desnutrición leve, en cuanto al tipo de alimentación que reciben, el 54% es alimentado con alimentación de tipo mixta y el 42% es alimentado bajo el seno materno.

Dentro de la etapa de lactante menor el 71% se encuentra dentro de un estado nutricional normal, sin embargo comienza a ver una variabilidad ya que, el 15% presenta desnutrición leve y 12% sobrepeso u obesidad, en cuanto a la forma en que son alimentados, el 32% es alimentado bajo alimentación de tipo complementaria, acompañada en el 31% de alimentación bajo el seno materno y 22% usa alimentación de tipo mixta.

El lactante mayor, en un 63% se encuentra dentro de un estado nutricional normal, sin embargo, el 27% se encuentra dentro de algún tipo de desnutrición y el 10% en obesidad/ sobrepeso, en cuanto a la alimentación que reciben el 32% lleva una alimentación de tipo familiar, complementándola en un 40% con alimentación bajo el seno materno y un 20% con el uso de sucedáneos de la leche. Durante la etapa preescolar se el 68% de los menores se encuentra dentro de un estado nutricional normal, sin embargo, hay un aumento significativo de un 20% de niños con desnutrición y un 12% de niños con obesidad y sobrepeso, predomina la alimentación de tipo familiar en un 88%. (Tabla 3)

Tabla 3. Estado nutricional y tipo de alimentación de los menores de 5 años atendidos en la UCIIS de 2019 a 2022. (n=365)										
ESTADO NUTRICIONAL										
Etapa de desarrollo	Normal		Desnutrición Leve		Desnutrición Moderada		Sobrepeso		Obesidad	
	f (%)									
Neonato	18	75	6	25	-	-	-	-	-	-
Lactante Menor	154	71	33	15	3	1	20	10	5	2
Lactante Mayor	47	63	14	18	7	9	7	9	1	1
Preescolar	31	67	9	20	-	-	9	20	-	-
Total	250	68	62	17	10	3	37	10	6	2
TIPO DE ALIMENTACIÓN										
	LME		AM		SL		AC		AF	
Etapa de desarrollo	f (%)									
Neonato	10	42	13	54	1	4	-	-	-	-
Lactante Menor	67	31	47	22	31	14	69	32	2	1
Lactante Mayor	30	40	5	7	15	20	1	1	25	32
Preescolar	1	2	1	2	4	8	-	-	43	88
Total	108	30	66	18	51	14	70	19	70	19
Fuente: Expedientes clínicos UCIIS de enero 2019 a diciembre 2022. UCIIS: Unidad de Cuidados de Integrales e Investigación en Salud. f: frecuencia LME: Lactancia materna exclusiva. AM: Alimentación mixta. SL: Sucedáneos de la leche. AC: Alimentación complementaria. AF: Alimentación familiar.										

Entre el estado nutricional y los factores sociodemográficos, se demostró una asociación significativa entre la escolaridad materna y el estado nutricional del menor de 5 años ($p= 0.003$) predominan estados nutricionales normales en más del 60% de la población estudiada, sin embargo, los hallazgos muestran malos estados nutricionales como lo es el sobrepeso/ obesidad y la desnutrición.

Se observa una asociación entre el Estado civil de la madre y el estado nutricional del menor ($p= 0.004$), predominando estados nutricionales normales en aquellas madres solteras o casadas, sin embargo, se observan cifras de desnutrición en aquellas madres que viven en unión consensuada. (Tabla 4)

Tabla 4. Asociación del Estado Nutricional y factores sociodemográficos en niños menores de 5 años atendidos en la UCIIS de 2019 a 2022 (n=365)										
FACTORES SOCIODEMOGRAIFCOS	ESTADO NUTRICIONAL									
Edad Materna	Normal		Desnutrición leve		Desnutrición moderada		Sobrepeso		Obesidad	
	F (%)									
Madre Adolescente	35	78	7	16	2	4	1	2		
Madre adulta joven	171	68	44	17	7	3	25	10	6	2
Madre adulta	44	66	11	16	1	2	11	16		
Escolaridad materna**										
Básica	124	68	38	20	3	2	16	9	2	1
Medio Superior	111	70	24	15	6	4	13	8	4	3
Superior	15	63			1	4	8	33		
Ocupación Materna										
Labores del hogar	182	68	41	17	5	2	28	11	6	2
Empleada	50	64	16	20	4	5	9	11		
Estudiante	11	79	3	21						
Otros (jefa de depto/Comerciante)	7	70	2	20	1	10				
Edo. Civil de la madre**										
Soltera	50	82	4	6	2	3	4	6	2	3
Casada	76	68	19	17			16	15		
Unión consensuada	118	64	39	21	7	4	17	9	3	2
Viuda	1	100								
Divorciada	5	72			1	14			1	14
Tipología Familiar										
Nuclear	182	68	46	18	6	2	30	11	3	1
Compuesta	11	64	3	18	1	6	1	6	1	6
Monoparental	40	80	4	8	1	2	3	6	2	4
Extensa	16	55	8	28	2	7	3	10		
Seguridad Social										
Sin derechohabencia	103	70	25	17	5	3	12	8	3	2
Seguro Popular/INSABI	55	70	10	12	2	3	9	12	2	3
IMSS	92	67	26	18	3	2	16	12	1	1

Fuente: Expedientes clínicos UCIIS de enero 2019 a diciembre 2022.

$\bar{x}$: Media

f: frecuencia

Prueba estadística: χ^2

Significancia estadística $p \leq 0.05^*$; $p \leq 0.01^{**}$

La tabla 5 muestra la asociación entre el Estado nutricional del menor y los factores maternos y perinatales, se puede observar una asociación significativa entre el número de consultas prenatales y el estado nutricional ($p= 0.016$), observando que entre mayores consultas prenatales los menores presentan estados nutricionales normales, además se puede observar que aquellas madres que acudieron a menos consultas prenatales presentan mayores casos de desnutrición leve en sus hijos.

Además, se encontró asociación entre la etapa de desarrollo y el estado nutricional ($p= 0.014$), se observa que el 75% de los neonatos presenta un estado nutricional normal, sin embargo, el 25% de ellos presenta desnutrición leve. En cuanto a los lactantes menores, mayores y preescolares más del 60% se encuentra en un estado nutricional normal, se observa la presencia de desnutrición y sobrepeso.

Los datos muestran una asociación entre la edad gestacional y el estado nutricional del menor ($p= 0.023$), es decir, que dos terceras partes de niños prematuros se encuentran en un estado nutricional normal, sin embargo, la tercera parte restante se encuentra en algún grado de desnutrición, en cuanto a los recién nacidos a término el 70% se encuentra en un estado nutricional normal y casi un 15% se encuentra en sobrepeso/obesidad.

El peso al nacer también está asociado al estado nutricional (0.000), aquellos niños con bajo peso al nacer presentan en un 60% desnutrición leve, los menores con peso normal al nacer se encuentran en un 35% en un estado nutricional normal y aquellos niños con alto peso al nacer se encuentran en un 62% en un estado nutricional normal y 22% en sobrepeso.

Las enfermedades propias del menor se encuentran asociadas al estado nutricional de los menores ($p= 0.000$), el 70% de los menores que no tienen alguna enfermedad se encuentran en un estado nutricional, sin embargo, aquellos que si tienen algún padecimiento se encuentran en desnutrición leve en un 33% y en obesidad en también en un 33%. (Tabla 5)

Tabla.5 Asociación del Estado nutricional y factores maternos, perinatales y etapa de desarrollo en niños menores de 5 años atendidos en la UCIIS durante enero 2019 a diciembre 2022. (n=365)										
FACTORES MATERNOS Y PERINATALES	ESTADO NUTRICIONAL									
	Normal		Desnutrición leve		Desnutrición moderada		Sobrepeso		Obesidad	
Número de consultas prenatales*	f (%)									
< 4 consultas	18	78	2	9			1	4	2	9
Entre 5 y 8 consultas	131	65	43	21	3	2	21	11	2	1
>9 consultas	101	71	17	12	7	5	15	11	2	1
Etapa de desarrollo**										
Neonato	18	75	6	25						
Lactante menor	154	71	33	15	3	2	21	10	5	2
Lactante mayor	47	63	14	18	7	9	7	9	1	1
Preescolar	31	64	9	18			9	18		
Edad Gestacional*										
RN. Prematuro	27	66	13	33	1	1				
RN. A Término	222	69	49	15	9	3	37	11	6	2
Complicaciones durante el embarazo										
Con complicaciones	82	72	12	10	4	4	15	13	1	1
Sin complicaciones	166	67	50	20	6	2	22	9	5	2
Complicaciones durante el parto										
Con complicaciones	37	68	9	17	1	2	6	11	1	2
Sin complicaciones	213	68	53	17	9	3	30	10	5	2
Peso al nacer **										
Bajo peso al nacer	14	35	24	60	1	2.5	1	2.5		
Peso normal al nacer	228	73	37	12	9	3	33	10	5	2
Alto peso al nacer	8	62	1	8			3	22	1	8
Antecedentes heredofamiliares										
Con antecedentes	139	69.5	30	15	6	3	22	11	3	1.5
Sin antecedentes	111	68	32	19	4	2	15	9	3	2
Enfermedades propias del menor**										
Si	2	22	3	33			3	33	1	12
No	248	70	59	16.5	10	3	34	9.5	5	1
Esquema de vacunación										
Completo	177	67	50	19	6	2	27	10	3	1
Incompleto	71	72	12	12	4	4	9	9	3	3

Fuente: Expedientes clínicos UCIIS de enero 2019 a diciembre 2022.
UCIIS: Unidad de Cuidados Integrales e Investigación en Salud.
f: frecuencia
Prueba estadística: X²
Significancia estadística p ≤ 0.05* o p ≤ 0.01**

En la tabla 6, el Estado nutricional del menor y el tipo de alimentación los hallazgos indican una asociación significativa ($p= 0.009$), donde los menores alimentados bajo el seno materno presentan en un 35% desnutrición leve y un 40% desnutrición moderada, seguido de un 28% en estado nutricional normal y 28% menores de 5 años con sobrepeso, en cuanto a la alimentación mixta el 21% de los menores se encuentran en un estado nutricional normal y un 16% en desnutrición leve. En los niños que son alimentados con sucedáneos de la leche el 40% se encuentra en desnutrición moderada, el 24% en sobrepeso y el 13% en un estado nutricional normal; aquellos menores que llevan alimentación complementaria el 80% se encuentra en obesidad, el 20% en un estado nutricional normal, en aquellos que llevan alimentación de tipo familiar el 32% se encuentra en sobrepeso y el 18% en estado nutricional normal y de igual manera el 18% en desnutrición leve; observándose así una asociación significativa entre ambas variables. (Tabla 6)

Tabla 6. Asociación del Estado nutricional y tipo de alimentación en niños menores de 5 años atendidos en la UCIIS durante enero 2019 a diciembre 2022.** (n=365)										
	Estado nutricional									
	Normal		Desnutrición leve		Desnutrición moderada		Sobrepeso		Obesidad	
Tipo de alimentación	f (%)									
LME	70	28	22	35	4	40	10	28	2	20
Mixta	53	21	10	16			3	8		
Sucedáneos de la leche	32	13	6	10	4	40	9	24		
Alimentación Complementaria	49	20	13	21	1	10	3	8	4	80
Alimentación familiar	46	18	11	18	1	10	12	32		
Fuente: Expedientes clínicos UCIIS de enero 2019 a diciembre 2022. UCIIS: Unidad de Cuidados Integrales e Investigación en Salud. Prueba estadística: X ² f: frecuencia * Significancia estadística $p \leq 0.05^*$ o $p \leq 0.01^*$										

En la tabla 7, se observó una asociación del tipo de alimentación de los menores y los factores sociodemográficos, el factor edad materna está asociado de manera significativa ($p= 0.002$), aquellas madres adolescentes presentan en un 35% niños alimentados con alimentación de tipo mixta, mientras madres adultas joven predomina el uso de alimentación bajo el seno materno en un 35% y en madres adultas predomina en un 27% el uso de alimentación de tipo familiar, seguido en un 29% de alimentación de tipo mixta.

La ocupación materna está asociada significativamente ($p= 0.006$), madres que realizan labores dentro del hogar alimentan a sus hijos en un 35% bajo el seno materno, madres que son empleadas llevan en un 26.5% alimentación complementaria y un 19% uso de sucedáneos de la leche, madres estudiantes llevan en un 44% el uso de alimentación complementaria y en un 21% el uso de alimentación bajo el seno materno y aquellas madres que son jefas de algún dpto. o comerciantes en un 40% el uso de sucedáneos de la leche y el 30% llevan alimentación de tipo familiar.

El estado civil de la madre también tiene asociación significativa con el uso de los distintos tipos de alimentación ($p= 0.012$), madres solteras en un 21% llevan alimentación bajo el seno materno, de igual el 21% llevan alimentación de tipo familiar; en donde madres que se encuentran casadas en un 25% llevan alimentación bajo el seno materno y el 22% llevan alimentación de tipo familiar; aquellas madres que vivan en unión consensuada llevan en un 36% alimentación bajo el seno materno y un 18% alimentación de tipo mixta.

Además, se encontró asociación significativa con la seguridad social ($p= 0.010$), en donde niños sin derechohabencia en un 36% son alimentados bajo el seno materno y un 27% son alimentados con sucedáneos de la leche; aquellos menores que cuentan con seguridad social recurren al uso de alimentación bajo el seno materno, seguido de alimentación con sucedáneos de la leche.

Tabla 7. Asociación entre el tipo de alimentación y factores sociodemográficos en niños menores de 5 años atendidos en la UCIIS durante enero 2019 a diciembre 2022 (n=365)										
FACTORES SOCIODEMOGRAFICOS	TIPO DE ALIMENTACIÓN									
Edad Materna**	LME		Alimentación Mixta		Sucedáneos de la leche		Alimentación complementaria		Alimentación familiar	
	f (%)									
Madre Adolescente	10	22	16	35.5	8	18	7	15.5	4	9
Madre adulta joven	88	35	37	15	30	12	50	20	48	18
Madre adulta	10	16	13	19	13	19	13	19	18	27
Escolaridad materna										
Básica	54	30	40	22	22	12	30	16	37	20
Medio Superior	49	31	19	12	25	16	36	23	29	18
Superior	5	20	7	29	4	17	4	17	4	17
Ocupación Materna**										
Labores del hogar	91	35	50	19	31	12	41	17	49	19
Empleada	14	18	12	15	15	19	21	26.5	17	21.5
Estudiante	3	21	3	21	1	7	6	44	1	7
Otros (jefa de depto/Comerciante)	-	-	1	10	4	40	2	20	3	30
Edo. Civil de la madre**										
Soltera	13	21	12	19	7	11	17	27	13	21
Casada	28	25	21	19	21	19	17	15	24	22
Unión consensuada	66	36	33	18	21	11	31	17	33	18
Viuda					1	100				
Divorciada	1	14			1	14	5	72		
Tipología Familiar										
Nuclear	90	34	49 18		33	12	43	16	52	19
Compuesta	4	23.5	3	18	2	12	5	29	3	18
Monoparental	9	18	8	16	10	20	14	80	9	18
Extensa	4	14	6	21	6	21	7	24	6	21
Seguridad Social*										
Sin derechohabiencia	49	33	36	24	14	9	27	18	22	15
Seguro Popular/INSABI	23	29	15	19	8	10	13	17	19	24
IMSS	35	25	15	11	29	21	30	22	29	21

Fuente: Expedientes clínicos UCIIS de enero 2019 a diciembre 2022.
UCIIS: Unidad de Cuidados Integrales e Investigación en Salud.
Prueba estadística: X²
f: frecuencia
* Significancia estadística p ≤ 0.05* o p ≤ 0.01*

Los hallazgos muestran una asociación entre distintos factores maternos, perinatales, etapa de desarrollo y el uso de los distintos tipos de alimentación, el factor etapa de desarrollo del menor tiene una asociación significativa ($p= 0.000$), además el uso de alimentación bajo el seno materno predomina en aquellos niños en etapa lactante menor en un 62%, mientras que la alimentación mixta predomina en un 71% en los lactantes menores, el uso de sucedáneos de la leche predomina en 60% en lactantes menores y un 30% en lactantes mayores, el uso de la alimentación complementaria se presenta en un 99% en aquellos niños en etapa lactante menor y la alimentación de tipo familiar predomina en un 61% en niños en etapa preescolar y 36% en niños en etapa lactante mayor.

La edad gestacional es un factor que también se asoció de manera significativa ($p= 0.025$), con el tipo de alimentación que reciben los menores, la alimentación bajo el seno materno se presentó en un 93% en niños recién nacidos a término y un 7% aquellos niños prematuros, en cuanto a la alimentación de tipo mixta se presentó en un 92% en niños recién nacidos a término, el uso de sucedáneos de la leche se presentó en el 86% de los niños recién nacidos a término, el uso de la alimentación complementaria está presente en un 77% en aquellos recién nacidos a término y la alimentación de tipo familiar está presente en un 91% en aquellos niños a término.

El peso al nacer se asoció significativamente ($p= 0.039$), con el tipo de alimentación que reciben los menores de 5 años, de acuerdo con los tipos de alimentación, la alimentación bajo el seno materno se presenta en un 86% en aquellos niños con peso normal al nacer, así como el 82% el uso de alimentación mixta en niños con peso normal al nacer, el 82% de los niños con bajo peso al nacer son alimentados con sucedáneos de la leche, sin embargo el 18% de los niños prematuros son alimentados con sucedáneos de la leche; la alimentación complementaria se presenta en un 80% de los niños con peso normal al nacer y el 13% con bajo peso al nacer llevan este tipo de alimentación; la alimentación familiar predomina en un 96% en aquellos menores con peso normal al nacer.

Tabla 8. Asociación entre el tipo de alimentación y factores maternos y perinatales en niños menores de 5 años atendidos en la UCIIS durante enero 2019 a diciembre 2022 (n=365)										
FACTORES MATERNOS Y PERINATALES	TIPO DE ALIMENTACIÓN									
	LME		Alimentación Mixta		Sucedáneos de la leche		Alimentación complementaria		Alimentación familiar	
Número de consultas prenatales	f (%)									
< 4 consultas	8	7	6	9	2	4	3	4	4	5
Entre 5 y 8 consultas	61	57	40	61	28	55	32	46	39	56
>9 consultas	39	36	20	30	21	41	35	50	27	39
Etapas de desarrollo**										
Neonato	10	9	13	20	1	2				
Lactante menor	67	62	47	71	31	60	69	99	2	3
Lactante mayor	30	28	5	8	15	30	1	1	25	36
Preescolar	1	1	1	1	4	8			43	61
Edad Gestacional*										
RN. Prematuro	8	7	5	8	7	14	16	23	5	7
RN. A Terminó	100	93	61	92	44	86	54	77	64	91
RN. Postérmino									1	1
Complicaciones durante el embarazo										
Con complicaciones	27	25	20	31	17	33	29	41	21	30
Sin complicaciones	81	75	45	69	34	67	41	59	48	70
Complicaciones durante el parto										
Con complicaciones	18	17	6	9	11	22	12	17	8	11
Sin complicaciones	90	83	60	91	40	78	58	83	62	89
Peso al nacer*										
Bajo peso al nacer	9	8	10	15	9	18	9	13	3	4
Peso normal al nacer	93	86	54	82	42	82	56	80	67	96
Alto peso al nacer	6	6	2	3			5	7		
Antecedentes heredofamiliares										
Con antecedentes	61	56	36	54	30	59	34	49	39	56
Sin antecedentes	47	44	30	46	21	41	36	51	31	44
Enfermedades propias del menor										
Si	4	4	1	1	1	1			3	4
No	104	96	65	99	50	99	70	100	67	96
Fuente: Expedientes clínicos UCIIS de enero 2019 a diciembre 2022. UCIIS: Unidad de Cuidados Integrales e Investigación en Salud. Prueba estadística: χ^2 f: frecuencia * Significancia estadística $p \leq 0.05$ o $p \leq 0.01$										

IX.DISCUSIÓN

El estado nutricional de un menor puede estar relacionado a distintos factores, tales como factores sociodemográficos, maternos, perinatales y tipo de alimentación, los cuales pueden influir de manera importante durante la niñez y a lo largo de su vida.

En el presente estudio se observó que existen distintos factores que se asocian de manera estadísticamente significativa, entre los factores sociodemográficos, la escolaridad materna está asociada al estado nutricional del menor. De manera similar en un estudio de tipo descriptivo en Perú en 2018, la situación nutricional de los niños de tres a cinco años está influida por la educación de la madre, debido al impacto de manera directa sobre la nutrición de sus hijos, se encontraron que los hijos de madres con menor escolaridad (primaria) presentaban mayores casos de desnutrición infantil. En el caso particular de nuestro estudio los hallazgos demuestran que para madres con menor escolaridad (primaria y secundaria) los menores presentan en una cuarta parte desnutrición leve.

Así mismo, otro estudio descriptivo en Chile 2023, coincide con los hallazgos encontrados, mencionando que las madres representan un rol del cuidado importante dentro de la sociedad, en donde la mujer es vista como aquella que debe encargarse de la nutrición de los hijos, marcando un factor importante dentro del estado nutricional del menor, además se menciona que aquellas madres que poseen mayor escolaridad realizan trabajos fuera de casa, lo cual en la mayoría de las ocasiones y por falta de tiempo no pueden alimentar a sus hijos de manera nutritiva, recayendo así en un cuidado de baja calidad que condiciona la salud de los menores, lo cual puede ser evidenciado dentro de nuestro estudio, en donde aquellas madres que trabajan fuera del hogar presentan mayores incidencias de estados nutricionales inadecuados. (70)

Se demostró una asociación significativa entre el estado civil de la madre y el estado nutricional del menor, en este caso la mayoría de las madres se encuentran en unión consensuada o casadas, lo cual coincide con un estudio de tipo descriptivo en México en 2020, el cual informa que el estado civil de los padres y la tipología

familiar está estrechamente relacionada, se demuestra que los problemas de malnutrición en niños son más comunes en aquellas familias compuesta, extensa y monoparental, lo que hace más vulnerables a los niños a presentar problemas nutricionales ya que dependen de adultos para sus cuidados, nutrición y alimentación. La dinámica familiar es influenciada por distintos aspectos biológicos, socioculturales, psicológicos, educacionales, económicos y afectivas, dentro de los miembros de la familia son un grupo que se relaciona entre sí y que contribuyen a los estados de salud de todos, pero principalmente en niños menores de 5 años, ya que representa mayor vulnerabilidad.

De igual manera en un estudio descriptivo en Perú 2024, refiere que la influencia de la familia es de importancia en el desarrollo fundamental de los niños, en donde la familia juega un papel fundamental en el cuidado de los menores; se menciona que los estados nutricionales normales de los menores se asocia de manera significativa en aquellas familias nucleares, sin embargo se encontró una asociación de los estados nutricionales inadecuados en aquellos menores con disfuncionalidad familiar, aumentando los riesgos en la salud de los menores; en cuanto nuestro estudio en dos terceras partes de los menores viven dentro de un entorno familiar de tipo nuclear o monoparental, observando que aquellos menores presentan estados nutricionales normales en comparación con aquellos menores que viven en entornos familiares disfuncionales. (71)

Dentro de los factores maternos y perinatales, los hallazgos muestran una asociación entre el estado nutricional y el número de consultas prenatales, se identificó que el promedio de consultas prenatales es de 8, de acuerdo con la NOM-007 Para la atención de la mujer en el embarazo, parto y puerperio y de la persona recién nacida, menciona que la atención prenatal es una serie de visitas programas de la embarazada con el personal de salud, con el fin de vigilar la evolución del embarazo y obtener una adecuada preparación para el parto, puerperio y manejo del recién nacido, por lo que indica que las embarazadas deben acudir por lo menos a 5 consultas prenatales, lo cual dentro de la investigación se cumple y es tomada como un factor protector para el menor de 5 años. Debido a que los

antecedentes maternos como el control prenatal son factores de riesgo que ponen en vulnerabilidad al menor, aumentando las probabilidades de presentar algún problema relacionado con la nutrición del niño menor de 5 años, lo cual puede reducir de manera considerable la presencia de problemas como partos prematuros o bajo peso al nacer, indicando así que la prematuridad y el bajo peso al nacer son puntos importantes para la incidencia de mortalidad y morbilidad en recién nacidos.(72)

De acuerdo con el grupo etario se encontró una asociación significativa con el estado nutricional, donde niños en etapa neonatal el 75% se encuentra en un estado nutricional normal. Sin embargo, comienza a presentarse variabilidad en los lactantes menores, encontrándose en un 71% dentro de un estado nutricional normal, sin embargo, el 15% de ellos se encuentra en desnutrición leve y 10% con sobrepeso. En el caso de los lactantes mayores solo el 63% se encuentra dentro de un estado normal, 18% en desnutrición leve, 9% en desnutrición moderada y 9% con sobrepeso. Solo el 67% de los niños preescolares se encuentran dentro de un estado nutricional normal, 20% en desnutrición leve y 20% en sobrepeso, lo cual puede ser un reflejo de que, a mayor edad, mayor variabilidad del estado nutricional del menor, lo cual se puede ver influido por la creación de hábitos nutricionales inadecuados, que perjudican de manera significativa el estado nutricional del menor. En México en el año 2022 en un estudio de tipo analítico, acerca de los factores demográficos y socioeconómicos y su asociación con el estado nutricional en niños menores de 5 años en poblaciones rurales de Colima, menciona que por grupo etario la frecuencia de estados de malnutrición es realmente alarmante, ya que supera los resultados de la última ENSANUT, indica que los lactantes mayores presentaban mayores registros de desnutrición, lo cual coincide con nuestro estudio, debido a que los lactantes mayores prevalecen cifras importantes de desnutrición, de igual manera dentro de este estudio se identificó que en niños preescolares hay mayor presencia de problemas nutricionales, donde no solo se presenta desnutrición, si no comienza con mayor frecuencia la presencia de sobrepeso y obesidad, lo cual también se ve reflejando en nuestro estudio, ya que los preescolares presentan las mayores cifras de sobrepeso, esto puede verse

reflejado debido al fenómenos de transición nutricional en nuestro país, comenzando a observar la occidentalización de la alimentación, aumentando el consumo de alimentos con bajo aporte nutricional en las dietas de la población mexicana. (68)

De acuerdo con un estudio acerca de la obesidad infantil en México 2022, menciona que la prevalencia de obesidad y sobrepeso, está influida en una tercera parte por la transición nutricional que se experimenta en nuestro país, caracterizándose con la occidentalización de las dietas mexicanas, debido al aumento de la disponibilidad a bajo costo de alimentos procesados y comida fuera del hogar, disminución del tiempo para preparación de alimentos y un aumento de manera importante a la exposición de publicidad de alimentos industrializados los cuales facilitan las tareas y actividades de la vida diaria, aumento de los alimentos industrializados y la inactividad física de las poblaciones. Por lo cual los hábitos adoptados durante edades muy tempranas, persistirán hasta la vida adulta, en donde varios estudios se ha demostrado que niños y adolescentes con malos hábitos alimenticios, difícilmente adoptaran hábitos saludables durante la edad adulta; dentro de los hallazgos encontrados durante la investigación podemos observar que existe una prevalencia de sobrepeso y obesidad en aquellos niños lactantes mayores y preescolares, lo cual puede estar influenciado de manera importante con la alimentación que se les brinda y la preferencia de ciertos alimentos del menor.(73)

El estado nutricional del menor también se asocia de manera significativa a la edad gestacional y el peso al nacer del menor, en la UCIIS se puede observar que aquellos menores prematuros o con bajo peso al nacer, presentan mayores cifras de desnutrición leve y moderada, en Ecuador en un estudio analítico, en el 2021, menciona que existen distintos factores que incrementan el riesgo en los niños de desarrollar desnutrición, aspectos importantes como el bajo peso al nacer, el cual pudiera ser consecuencia de algún tipo de complicaciones durante el embarazo, aumentando las probabilidades de presentar malnutrición durante la niñez. En la mayoría de las ocasiones aquellos menores con bajo peso al nacer puede estar relacionado con la edad gestacional, aquellos niños prematuros presentan con más

frecuencia bajo peso, así como el uso de sucedáneos de la leche que les permitan cumplir con mayores requerimientos nutricionales; de la misma manera dentro del estudio, se observó que niños con bajo peso al nacer y menor edad gestacional al nacer presentan estados de desnutrición, no solo al nacimiento si no en etapas posteriores de desarrollo. (65)

De acuerdo con la edad gestacional que se asocia al estado nutricional de los menores, como podemos observar dentro de nuestro estudio se puede observar que existe una tendencia en la cual a menor edad gestacional y menor peso al nacer, los niños presentan desnutrición en casi dos terceras partes, lo cual nos puede indicar como personal de salud que se debe enfatizar la educación acerca de la alimentación en aquellas madres con niños que nacieron con bajo peso o menor edad gestacional, es un factor que puede inferir en el crecimiento del desarrollo embrionario, provocando la presencia de enfermedades neonatales, así como el bajo peso al nacer, jugando un papel importante para su crecimiento y desarrollo del menor en etapas posteriores al nacimiento.(74)

Se describe una asociación significativa entre las enfermedades propias del menor y su estado nutricional, ya que aquellos niños que tienen alguna enfermedad presentan mayores cifras de desnutrición leve y sobrepeso, lo cual puede compararse con un estudio de tipo descriptivo en Ecuador en 2024, el cual nos habla acerca del estado nutricional de un menor se ve influenciado por el aporte y el consumo de energía y nutrientes, existiendo diversos factores que condicionan de manera significativa el estado nutricional del menor, tales como el sexo, la edad y la presencia de patologías, donde los estados de malnutrición se pueden ver influenciados debido a deficiencias que son consecuencia de la presencia de alguna enfermedad, provocando carencias y desequilibrios de la ingesta calórica y nutrientes de los menores, lo cual impide un crecimiento sano y un aumento del riesgo de presentar alguna enfermedad crónica en un futuro. (69), (75)

De acuerdo con los resultados obtenidos dentro del estudio se observa que la edad materna está asociada a la forma de alimentar a los menores de 5 años, madres adolescentes, adultas jóvenes y adultas tienden a un mayor uso de la LME, la

alimentación mixta y el uso de sucedáneos de la leche, mientras que en un estudio descriptivo en Perú en el 2020, también se encontró que la edad materna influye en el estado nutricional especialmente cuando la edad de las madres es menor a los 20 años, lo cual se asocia a conocimientos deficientes sobre la alimentación del menor, así como inadecuados cuidados e higiene de los niños menores, interpretándose que las madres adolescentes se encuentran en situación de desventaja frente a aquellas madres no adolescentes, mostrando así contextos semejantes en nuestra población de estudio. (56)

Sin embargo, se difiere con otro estudio en Perú, el cual menciona que la adolescencia es una etapa formativa y transicional, en donde los individuos no han adquirido su plenitud biológica y cognitivo- emocional y menores la capacidad de autonomía para asumir el cuidado de un menor, numerosos estudios destacan el riesgo en la salud de sus hijos en aquellas madres adolescentes presentando mayores dificultades en su crecimiento y desarrollo; desfavoreciendo de una manera importantes a aquellas madres adolescentes tanto económicamente, educativamente y del acceso a los servicios de salud, lo cual demuestra que las madres adolescentes se encuentran en situación de desventaja frente a aquellas no adolescentes,(76) en cuanto a nuestros resultados se puede observar lo contrario, ya que las madres en cualquier grupo de edad presentan inadecuados estados nutricionales, lo cual puede indicar que la edad de la madre no interviene de manera significativa, se pudiera inferir que se debe a escasos conocimientos acerca de la alimentación y los cuidados en la población infantil.

La ocupación materna es un factor que también puede influir dentro del estado nutricional del menor y la forma en la que es alimentado, dentro del estudio se puede observar que aquellas madres con alguna ocupación fuera de casa recurren mayormente al uso de la alimentación mixta, con sucedáneos de la leche o la alimentación de tipo familiar, en el año 2022 en un estudio en México, acerca de los determinantes de la inseguridad alimentaria y su asociación con prácticas de alimentación y lactancia materna en los primeros años de vida, refiere que la mayoría de los jefes de familia están representadas por mujeres, lo cual puede

explicar, que son ellas las encargadas de la compra y elaboración de los alimentos; la influencia de las madres es bastante fuerte en niños menores de 5 años, ya que habitualmente es ella quien decide que alimentos comprar y como prepararlos de acuerdo a su capacidad económica, disponibilidad de tiempo y los conocimientos que tenga para hacer la selección de los alimentos, además es de relevancia evidenciar que la ocupación materna no remunerada, presenta altos porcentajes de niños con desnutrición, sin embargo, Se identificó que si la madre se dedica a las labores del hogar, el menor recibirá alimentación mediante seno materno durante más tiempo, por lo que pudiéramos interpretar esto como que la ocupación de la madre en este caso labores del hogar es un factor protector del menor que posiblemente beneficie su estado nutricional durante su niñez. (58)

El peso al nacer se encuentra asociado al tipo de alimentación que reciben, observando dentro de los resultados obtenidos, que niños con bajo peso al nacer recurren al uso de alimentación de tipo mixta o el uso de sucedáneos de la leche, en Ecuador en el 2021, menciona que existen distintos factores que incrementan el riesgo en los niños de desarrollar desnutrición, aspectos importantes como el bajo peso al nacer, el cual pudiera ser consecuencia de algún tipo de complicaciones durante el embarazo, lo cual resulta un bajo peso al nacer, lo cual trae efectos que repercuten de manera negativa en el crecimiento y desarrollo del niño, aumentando las probabilidades de presentar malnutrición durante la niñez, lo cual dentro del estudio también puede corroborarse que el bajo peso al nacer puede influir en el estado nutricional del menor, además que en la mayoría de las ocasiones aquellos menores con bajo peso al nacer puede estar relacionado con la edad gestacional, en donde aquellos niños prematuros presentan con más frecuencia bajo peso, así como el uso de sucedáneos de la leche que les permitan cumplir con mayores requerimientos nutricionales. (65)

Se describe que el bajo peso al nacer es el índice más importante para determinar las posibilidades del recién nacido de sobrevivir o presentar alguna enfermedad, ~~lo cual los pone en riesgo frente a aquellos niños con un peso normal al nacer, representando así una emergencia nutricional asociada a un profundo estado de~~

degradación de los nutrientes complejos en sustancias simples para obtener energía, por lo cual la leche de su propia madre es considerado el mejor alimento para los recién nacidos con bajo peso, sin embargo existen dificultades para poder llevar a cabo esta alimentación como la dificultad de las madres para lactar debido a una lactancia precoz, reduciendo la lactogénesis, reduciendo el volumen lácteo, y la condición medica del menor determinando la separación entre el vínculo madre e hijo, resultando el problema más frecuente para poder brindar alimentación bajo el seno materno, por lo cual el personal médico recurre al uso de otros tipos de alimentación como la alimentación mixta e inclusive la alimentación con sucedáneos de la leche, lo cual también puede verse reflejado dentro del estudio en donde podemos observar que aquellos menores con bajo peso al nacer recurrieron a un mayor uso de otros tipos de alimentación para poder alcanzar los requerimientos nutricionales del menor. (77)

La atención a la salud infantil es de suma importancia, de acuerdo a lo establecido por la NOM-031-SSA2-1999 para la atención a la salud del niño, nos indica que la la atención a la salud del niño debe ser continua en donde se incluyen actividades como la vigilancia de la vacunación, la atención médica, consulta del niño sano y vigilancia de la nutrición, así como la educación a padres acerca del cuidado de sus hijos; además debe de integrar la consulta nutricional en donde se valoren deficiencias para la prevención y control de problemas nutricionales. Además, el Estado debe de garantizar el acceso a los servicios de salud y nutrición que sean de calidad para ejercer sus derechos como ciudadanos. (78) es por ello por lo que el contar con un acceso a los servicios de salud promoverá mejores estados de salud de los menores, viéndose reflejado en su estado nutricional y su crecimiento y desarrollo adecuados.

El que la población menor de cinco años tenga seguridad social es un factor protector, ya que facilita el acceso de manera más fácil a los servicios de salud, situación que en nuestros hallazgos ocurrió en de acuerdo a los hallazgos encontrados más del 50 % de la población cuenta con algún tipo de seguridad social, sin embargo, existen factores, los cuales van más allá de la familia, es decir

factores que están relacionados a políticas y programas que alimentarios, la atención que proveen las instituciones de salud e incluso el nivel de riqueza de los municipios en los que residen los niños, poblaciones con menores recursos económicos mantienen mayor riesgo de presentar desnutrición infantil y aquellas poblaciones con mayor estabilidad económica tienen mayores índices de sobrepeso y obesidad infantil. (60)

De acuerdo con los resultados obtenidos durante la investigación, se pretende socializar los datos a la UCIIS, buscando un reforzamiento de los programas educativos por parte del personal de enfermería y nutrición, así como la búsqueda de afinar detalles para el llenado de expedientes de una manera más homogénea; ayudando así a la toma de decisiones dentro del personal de la UCIIS, para el diseño o reestructura de los programas para la atención de la población infantil.

Los resultados del presente estudio benefician a la población que acude a UCIIS, en el sentido de que se utilicen para la mejora de la asistencia en aspectos de enfoques educativos en los programas, procedimientos y técnicas aplicadas durante la atención a la población, así como de los registros en expedientes clínicos, bases de datos y estadísticos. Además de proponer acciones dentro del lugar de estudio, se pueden proponer diversas acciones tanto a nivel local, estatal e incluso nacional; debido que Con la finalidad de coadyuvar en el mejoramiento de la salud y estado nutricional de los niños en fundamental para su adecuado crecimiento y desarrollo.

De una manera más amplia podría visualizarse que al proyectarse hacia las políticas públicas juegan un papel crucial en la promoción de la alimentación saludable y la prevención o detección oportuna de problemas de malnutrición, por lo cual se pueden sugerir algunas propuestas que pudieran ser clave inclusive para los gobiernos como en el caso de implementar:

Subsidios y apoyo alimentario a familias vulnerables; como el acceso a bonos alimentarios para familias con bajos ingresos para la compra de alimentos saludables con el fin de contribuir a la disminución de problemas de malnutrición y el fomento a una alimentación más equilibrada.

Mayor fomento a la lactancia materna, desde el embarazo, puerperio y control del niño sano, especialmente en madres con menor escolaridad, creación de espacios seguros para amamantar en el estado, mejores capacitaciones al personal de salud acerca de la lactancia materna.

Programas de alimentación escolar, si bien han existido en gobiernos anteriores sería favorable la implementación de estos nuevamente, en donde se busque la ampliación de dichos programas de alimentación gratuita, donde se busque el incremento de la cobertura de dichos programas, buscando asegurar que todos los niños independientemente de su nivel socioeconómico reciban al menos una comida nutritiva al día en sus escuelas.

Se propone además que el personal de nutrición y enfermería brinden educación en nutrición incluyendo el consumo de alimentos locales y frescos en las dietas y evitando el uso de alimentos con bajo aporte nutricional.

Promoción de la creación de huertos familiares o inclusive escolares, fomentando la creación de estos con la finalidad que las familias, incluso los niños aprendan la producción de alimentos saludables, además de proveer el acceso fácilmente de frutas y verduras, dichos programas también fomentaran la agricultura sostenible lo cual contribuye a la seguridad alimentaria a largo plazo.

Regulación del marketing de alimentos no saludables, proponiendo la restricción de la publicidad dirigida a niños acerca de alimentos con bajo aporte nutricional tanto en televisión como en dispositivos móviles.

Fortalecer las políticas de atención primaria a la salud; regulando de manera más estricta el estado nutricional de los niños, así como promover el uso de suplementos alimenticios como vitaminas y minerales que son esenciales en aquellos niños con deficiencias nutricionales mediante las redes de atención primaria a la salud.

Educación a padres de familia mediante campañas educativas acerca de la importancia de la alimentación saludable y balanceada, mediante la creación de talleres acerca de cómo llevar preparación de alimentos saludables de acuerdo con los alimentos a los que tienen acceso, así como la promoción de hábitos de higiene,

ya que estos contribuyen de manera significativa a mejorar la nutrición de los niños, previniendo problemas de salud como la presencia de Enfermedades diarreicas agudas (EDA'S).

X. CONCLUSIONES

Se acepta la hipótesis de investigación que menciona que; existe una asociación entre los factores sociodemográficos, maternos y perinatales y el estado nutricional y tipo de alimentación.

Se cumplió con el objetivo general; determinado así los factores sociodemográficos, maternos y perinatales al estado nutricional y tipo de alimentación del menor de cinco años atendidos en la UCIIS.

Se cumplió con los objetivos específicos, tales como la descripción de los factores sociodemográficos, maternos y perinatales los cuales son factores que pueden ser asociados al estado nutricional y tipo de alimentación de los menores de cinco años.

Se describen los estados nutricionales de la población de estudio; clasificando a los menores de cinco años por grupo etario el 6.6% se encuentra en etapa neonatal, el 59.2% son lactantes menores, el 20.8% son lactantes mayores y el 13.4% son niños en etapa preescolar; observando que el estado nutricional con mayor prevalencia es un estado nutricional normal, sin embargo, hay datos relevantes de niños con desnutrición leve y sobrepeso, además se demostró una asociación directa entre el tipo de alimentación y el estado nutricional del menor.

Los diferentes tipos de alimentación prevalecen de acuerdo con las etapas de desarrollo de los menores, tales como la lactancia materna en niños en etapa neonatal hasta lactantes mayores, la alimentación con sucedáneos de la leche en niños lactantes mayores, alimentación complementaria en lactantes menores y la alimentación familiar en niños preescolares.

Se demostraron asociaciones significativas entre los factores sociodemográficos y el estado nutricional de los menores de 5 años, dichos factores son la escolaridad materna y el estado civil de la madre; así como entre los factores maternos y perinatales y el estado nutricional, tales como número de consultas prenatales, grupo de edad del menor, edad gestacional, peso al nacer y enfermedades propias

Existe una asociación entre los factores sociodemográficos y los tipos de alimentación brindados a los menores de 5 años, tales como la edad y ocupación materna, el estado civil de la madre y la seguridad social del menor. Dentro de los factores maternos y perinatales y el tipo de alimentación las variables que se asocian de manera significativa son la etapa de desarrollo del menor, la edad gestacional y el peso al nacer.

XI. FORTALEZAS

- Conocer un contexto real de la situación actual en la que viven la mayoría de los niños mexicanos.
- Visibilizar los determinantes sociales, así como la influencia de estos mismos dentro de los estados nutricionales de los menores y el cómo son alimentados.

XII. LIMITANTES

- En el año 2020 los datos fueron reducidos debido a la pandemia por COVID-19.

XIII. RECOMENDACIONES

- Mejorar la estructura del expediente clínico, así como la homogenización del llenado por parte del personal de enfermería.
- Incentivar la promoción de hábitos saludables de acuerdo con los recursos con los que cuentan las familias.
- En futuros estudios relacionados con la población de estudio sería recomendado que el tipo de alimentación se ampliara con la finalidad de la frecuencia y tipos de alimentación de acuerdo con el plato del buen comer.

XIV. BIBLIOGRAFÍA

1. WHO. Estrategia Mundial para la Alimentación del Lactante y del Niño Pequeño. [Internet].2019. [Internet]. [citado el 23 de noviembre de 2022] Disponible: [NHDglobalkids \(who.int\)](https://www.who.int/nutrition/globalkids)
2. Moreno-Villares JM. Los primeros 1000 días: una oportunidad para reducir la carga de las enfermedades no transmisibles. Nutr Hosp [Internet]. 2018 [citado 23 de noviembre de 2022]; Disponible en: <https://www.nutricionhospitalaria.org/articles/02453/show>
3. UNICEF. Children, food and nutrition. Growing wll in a changing world. [Internet]. Octubre 2019. [citado el 23 de noviembre de 2022] Disponible: The State of the World's Children 2019.pdf (unicef.org)
4. OMS. Malnutrición. [Internet]. 2020 [citado 23 de noviembre de 2022]. Disponible en: <https://www.who.int/es/news-room/fact-sheets/detail/malnutrition>
5. Encuesta Nacional de Salud y Nutrición (ENSANUT) 2018-2019.Resultados Nacionales. Internet]. 2020. [citado 23 de noviembre de 2022]. Disponible en: <https://ensanut.insp.mx/encuestas/ensanut2018/informes.php>
6. Encuesta Nacional de Salud y Nutrición (ENSANUT) 2018-2019.Resultados Entidad San Luis Potosí. [Internet].2020. [citado 23 de noviembre de 2022]. Disponible en: [https://ensanut.insp.mx/encuestas/ensanut2018/doctos/informes/Resultado Entidad SanLuis.pdf](https://ensanut.insp.mx/encuestas/ensanut2018/doctos/informes/Resultado_Entidad_SanLuis.pdf)
7. OMS. Obesidad y sobrepeso. [Internet]. 2021. [citado 24 de noviembre de 2022]. Disponible en: <https://www.who.int/es/news-room/fact-sheets/detail/obesity-and-overweight>
8. UNICEF. Overweight.Guidance. [Internet]. 2019.[citado 24 de noviembre de 2022]. Disponible en: <https://www.unicef.org/media/96096/file/Overweight-Guidance-2020-ES.pdf>
9. Magariños C, Lisset C, Torrez G, Enrique R. Estrategia mundial para la alimentación del lactante y del niño pequeño: pasos para una lactancia materna

- exitosa. [Internet]. 2018.[citado 24 de noviembre de 2022]. Disponible en: http://www.scielo.org.bo/pdf/rcfb/v6n2/v6n2_a09.pdf
10. UNICEF. Lactancia Materna Exclusiva. Cifras y datos. [Internet]. 2019.[citado 24 de noviembre de 2022]. Disponible en: <https://www.unicef.org/es/comunicados-prensa/en-todo-el-mundo-77-millones-de-reci%C3%A9n-nacidos-no-reciben-leche-materna-en-su>
 11. OMS. Alimentación de lactantes y niños pequeños. [Internet]. 2021.[citado 24 de noviembre de 2022]. Disponible en: [Alimentación del lactante y del niño pequeño \(who.int\)](#)
 12. Jiménez Ortega AI. De lactante a niño. Alimentación en diversas etapas de la vida y avances en nutrición. Nutr Hosp [Internet]. 15 de octubre de 2018 [citado 13 de enero de 2023];34(4). Disponible en: <http://revista.nutricionhospitalaria.net/index.php/nh/article/view/1563>
 13. Irala P, González V, Sánchez Bernal S, Acosta J. Practicas alimentarias y factores asociados al estado nutricional de lactantes ingresados al Programa Alimentario Nutricional Integral en un servicio de salud. Pediatría Asunción. 30 de julio de 2019;46(2):82-9.
 14. Shamah-Levy T, Méndez-Gómez Humarán I, Mundo-Rosas V, Rodríguez-Ramírez S, Gaona-Pineda EB. Factores asociados con el cambio en la inseguridad alimentaria en México: Ensanut 2012 y 2018-19. Salud Pública México. 3 de mayo de 2021;63(3 May-Jun):350-8.
 15. Alimentación saludable en preescolares: un tema de interés para la salud pública. Rev EUGENIO ESPEJO. 1 de julio de 2019;13(1):72-87. [citado 14 de enero de 2023]
 16. NOM -008-SSA2-1993, Control de la nutrición, crecimiento y desarrollo del niño y del adolescente. Criterios y procedimientos para la prestación del servicio. Diario Oficial de la Federación. [Internet]. 1994.[citado 15 de enero de 2023]. Disponible en: http://www.sideso.cdmx.gob.mx/documentos/legislacion/NOM_008_SSA2.pdf#:~:text=NORMA%20OFICIAL%20MEXICANA%20NOM-008-SSA2-1993%2C%20CONTROL%20DE%20LA%20NUTRICI%C3%93N%2C,GROW

TH%20AND%20DEVELOPMENT%20SURVEILLANCE%20FOR%20CHILDR
EN%20AND%20ADOLESCENTS

17. González C, Megías D, Rodríguez M. Enfermería del niño y del adolescente [Internet]. 2021.^a ed. Vol. Enfermería del niño y el adolescente I. [Internet]. 1994.[citado 23 de enero de 2023]. Disponible en: <https://ebooks.enfermeria21.com/ebooks/-html5-dev/1678/2/>
18. Ebrahim GJ. WHO Child Growth Standards. Growth Velocity Based on Weight, Length and Head Circumference. * Methods and Development. J Trop Pediatrías 2020. [Internet]. [citado 23 de enero de 2023]. Disponible en: [9789241547635_eng \(1\).pdf](#)
19. Arriola López A, Lazo Calderón BX, Chinchilla J. Fundamentos sobre Alimentación del lactante sano. Acta Pediátrica Hondureña. [Internet]. 2019.[citado 23 de enero de 2023]. Disponible en: [APHVol7-1-2016-11.pdf \(bvs.hn\)](#)
20. Lázaro A, Marin J. Alimentación del lactante sano. Protoc Diagn Ter En Pediatrías [Internet]. 2018.[citado 23 de enero de 2023]. Disponible en: [2-alimentacion lactante.pdf \(aeped.es\)](#)
21. OMS.UNICEF. Guía para la aplicación: proteger, promover y apoyar la lactancia materna en los establecimientos que prestan servicios de maternidad y neonatología: revisión de la iniciativa hospitales amigos del niño 2018. [Internet]. 2018.[citado 26 de enero de 2023]. Disponible en: [Guía para la aplicación: proteger, promover y apoyar la lactancia materna en los establecimientos que prestan servicios de maternidad y neonatología: revisión de la iniciativa hospitales amigos del niño 2018 \(who.int\)](#)
22. Rodríguez Aviles DA, Barrera Rivera MK, Tibanquiza Arreaga L del P, Montenegro Villavicencio AF. Beneficios inmunológicos de la leche materna. RECIAMUC. [Internet]. 2020.[citado 26 de enero de 2023]. Disponible en: [Beneficios inmunológicos de la leche materna | RECIAMUC](#)
23. Minchala-Urgiles RE, Ramírez-Coronel AA, Estrella-González MDLÁ, Altamirano-Cárdenas LF, Pogyo-Morocho GL, Andrade-Molina MC, et al. La lactancia materna como alternativa para la prevención de enfermedades

- materno-infantiles: Revisión sistemática. [Internet]. 2020.[citado 26 de enero de 2023]. Disponible en: [La lactancia materna como alternativa para la prevención de enfermedades materno-infantiles: Revisión sistemática \(redalyc.org\)](#)
24. Labraña AM, Ramírez-Alarcón K, Troncoso-Pantoja C, Leiva AM, Villagrán M, Mardones L, et al. Obesidad en lactantes: efecto protector de la lactancia materna versus fórmulas lácteas. Rev Chil Nutr. [Internet]. 2020. [citado 25 de enero de 2023]. Disponible en: [Obesidad en lactantes: efecto protector de la lactancia materna versus fórmulas lácteas | Rev. chil. nutr;47\(3\): 478-483, jun. 2020. | LILACS \(bvsalud.org\)](#)
 25. Instituto Nacional de Salud Pública. Publicidad digital de sucedáneos de la leche materna, alimentos y bebidas para niños y niñas menores de dos años en México. [Internet]. 2022. [citado 25 de enero de 2023]. Disponible en: [https://insp.mx/nutricion-y-salud/publicidad-digital-sucedaneos-leche-materna-alimentos-bebidas-ninos](#)
 26. UNICEF.INSP. Prevalencia de Violaciones al Código Internacional de Comercialización de Sucédáneos [Internet].2020. [citado 25 de enero de 2023]. Disponible en: [https://www.unicef.org/mexico/informes/prevalencia-de-violaciones-al-c%C3%B3digo-internacional-de-comercializaci%C3%B3n-de-suced%C3%A1neos](#)
 27. Salinas de Romero RE, Erazo Sánchez AL. Relación de la alimentación y el desarrollo de enfermedades en prematuros. Alerta Rev Científica Inst Nac Salud [Internet].2020 [citado 25 de enero de 2023];3(2). Disponible en: [https://www.lamjol.info/index.php/alerta/article/view/9513](#)
 28. Rojas-Guerrero N, Spinoza-Bernardo S. Prácticas maternas de alimentación en niños de 6 a 24 meses atendidos en establecimientos de salud de Lima e Iquitos. An Fac Med. [Internet].2019 [citado 25 de enero de 2023];3(2). Disponible en: [Prácticas maternas de alimentación en niños de 6 a 24 meses atendidos en establecimientos de salud de Lima e Iquitos \(scielo.org.pe\)](#)
 29. Suárez VM, Serra JD, Calderón OG, de Mena HE, Martín SHC, Villares JMM. 81 90 Alimentación complementaria. [Internet].2022 [citado 28 de enero de 2023];3(2). Disponible en:

https://www.researchgate.net/publication/369164358_Alimentacion_compleme
[ntaria y neurodesarrollo](#)

30. Fuentes Alfaro V, Leonelli Neira G, Weisstaub G. ¿Qué se sabe actualmente sobre el método de alimentación guiado por el bebé -BLW? Andes Pediatría. [Internet].2022 [citado 28 de enero de 2023];3(2). Disponible en: [¿Qué se sabe actualmente sobre el método de alimentación guiado por el bebé -BLW? \(scielo.cl\)](#)
31. Nazar G, Petermann-Rocha F, Martínez-Sanguinetti MA, Leiva AM, Labraña AM, Ramírez-Alarcón K, et al. Actitudes y prácticas parentales de alimentación infantil: Una revisión de la literatura. Rev Chil Nutr. [Internet].2020 [citado 28 de enero de 2023]. Disponible en: <https://agris.fao.org/agris-search/search.do?recordID=CL2021A01607>
32. Amador YD. Caracterización de hábitos alimentarios y estado nutricional de preescolares. Rev Cuba Enferm. [Internet].2020 [citado 28 de enero de 2023];3(2). Disponible en <https://www.bing.com/search?q=Amador+YD.+Caracterizaci%C3%B3n+de+h%C3%A1bitos+alimentarios+y+estado+nutricional+de+preescolares.+Rev+Cuba+Enferm.+&q=n&form=QBRE&sp=-1&lq=1&pq=amador+yd.+caracterizaci%C3%B3n+de+h%C3%A1bitos+alimentarios+y+estado+nutricional+de+preescolares.+rev+cuba+enferm.+&sc=1-106&sk=&cvid=A368BF53FDA247E9AD3F4E2F79825CE4&ghsh=0&ghacc=0&ghpl=>
33. Longhi F, Cordero ML, Cesani MF. Malnutrición infantil en Río Chico (Tucumán, Argentina). Evolución y manifestaciones actuales en el contexto de la transición nutricional. [Internet].2022 [citado 30 de enero de 2023]. Disponible en: <https://www.redalyc.org/articulo.oa?id=383271068001>
34. González FM, Jiménez MC, Cabrera IAA, Pineda NVT. Detección del Estado nutricional en niños de educación preescolar, mediante indicadores antropométricos. [Internet].2020 [citado 30 de enero de 2023]. Disponible en: <https://www.medigraphic.com/cgi-bin/new/resumen.cgi?IDARTICULO=102382>

35. Goyheneix M. Manual para el Manejo Comunitario de la Desnutrición. Dirección de Salud Perinatal y Niñez. [Internet].2020 [citado 30 de enero de 2023]. Disponible en: <https://www.unicef.org/argentina/media/9301/file/Manual%20para%20el%20Manejo%20Comunitario%20de%20la%20Desnutrici%C3%B3n%20Aguda.pdf>
36. Cuevas-Nasu L, Gaona-Pineda EB, Rodríguez-Ramírez S, Morales-Ruán MDC, González-Castell LD, García-Feregrino R, et al. Desnutrición crónica en población infantil de localidades con menos de 100 000 habitantes en México. Salud Pública México. [Internet].2019 [citado 30 de enero de 2023]. Disponible en: https://www.scielo.org.mx/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0036-36342019000600833
37. Pérez Herrera A. Situación actual de la obesidad infantil en México. Nutr Hosp [Internet]. 2018 [citado 20 de enero de 2023]; Disponible en: <https://www.nutricionhospitalaria.org/articles/02116/show>
38. Bernabeu Justes M, Sánchez-Ramírez CA. Asociación entre los factores demográficos y socioeconómicos con el estado nutricional en niños menores de 5 años en poblaciones rurales de Colima, México. Rev Esp Nutr Humana Dietética. [Internet].2019 [citado 30 de enero de 2023]. Disponible: https://scielo.isciii.es/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S2174-51452019000200002
39. Alarcón-Domínguez EE, Velasco-González LE, Medina-Carrillo L, Zamora-Gasga VM. Influencia de factores perinatales y alimentarios sobre el desarrollo de sobrepeso y obesidad en lactantes. Rev CONAMED. [Internet].2020 [citado 30 de enero de 2023]. Disponible: [Influencia de factores perinatales y alimentarios sobre el desarrollo de sobrepeso y obesidad en lactantes \(medigraphic.com\)](https://medigraphic.com/conamed/articulo.php?id=123456789)
40. Li Z, Kim R, Vollmer S, Subramanian SV. Factors Associated With Child Stunting, Wasting, and Underweight in 35 Low- and Middle-Income Countries. JAMA Netw Open. [Internet]. 2020 [citado 30 de enero de 2023]. Disponible: [Factors Associated With Child Stunting, Wasting, and Underweight in 35 Low- and Middle-Income Countries - PubMed \(nih.gov\)](https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/34567890/)

41. Deleón CA, Ramos LS, Cañete F, Ortiz I. Social determinants of health and nutritional status of children under five years of Fernando de la Mora, Paraguay. An Fac Cienc Médicas. [Internet].2021 [citado 30 de enero de 2023]. Disponible: [Social Determinants of Health, the Family, and Children's Personal Hygiene: A Comparative Study - PubMed \(nih.gov\)](#)
42. Borrego CEP. Cambio climático, inseguridad alimentaria y obesidad infantil. Rev Cuba Salud Pública. [Internet].2019 [citado 01 febrero de 2023]. Disponible: [SciELO - Salud Pública - Cambio climático, inseguridad alimentaria y obesidad infantil Cambio climático, inseguridad alimentaria y obesidad infantil \(scielosp.org\)](#)
43. Arocha-Zuluaga GP, Caicedo-Velasquez B, Forero-Ballesteros LC. Determinantes económicos, sociales y de salud que inciden en la lactancia materna exclusiva en Colombia. Cad Saúde Pública. [Internet].2022 [citado 01 febrero de 2023]. Disponible: [Determinants of early breastfeeding initiation and exclusive breastfeeding in Colombia | Public Health Nutrition | Cambridge Core](#)
44. Hernández Sampieri R, Baptista Lucio M, Fernández Collado C. Metodología de la Investigación. 6ª EDICION.pdf [Internet]. Google Docs. [citado 24 de enero de 2023]. Disponible en: https://drive.google.com/file/d/1Fjufmi0oGY4Zs8EajFiAJYNT2qoeCH4k/view?usp=sharing&usp=embed_facebook
45. Instituto Dietética, Nutrición y Salud. Valoración nutricional: ¿cómo se evalúa? [Internet].2022 [citado 24 de enero de 2023]. Disponible en: <https://institutodyn.com/valoracion-nutricional-metodos-evaluacion/>
46. Blog F. Socio-Demographic: Definition & Examples in Surveys [Internet].2021 [citado 24 de enero de 2023]. Disponible en: <https://www.formpl.us/blog/https://www.formpl.us/blog/socio-demographics>
47. Prieto MFA, García DFG, Lozada CFR. Riesgos prenatales, perinatales y neonatales asociados a signos neurológicos blandos. Rev Cuba Pediatría. [Internet].2020 [citado 24 de enero de 2023]. Disponible en: [Riesgos prenatales, perinatales y neonatales asociados a signos neurológicos blandos](#)

| Rev. cuba. pediatr;92(1): e392, ene.-mar. 2020. tab | LILACS | CUMED (bvsalud.org)

48. Bioética CN de. Normatividad Internacional [Internet]. gob.mx. [citado 18 de diciembre de 2022]. Disponible en: <http://www.gob.mx/salud%7Cconbioetica/articulos/normatividad-internacional?idiom=es>.
49. Reglamento de la Ley General de Salud en Materia de Investigación para la Salud. [Internet]. Diario Oficial de la Federación. 6 enero 1987 [citado 18 de diciembre de 2022]. Disponible en: https://www.diputados.gob.mx/LeyesBiblio/regley/Reg_LGS_MIS.pdf.
50. Ley Federal de Protección de Datos Personales en Posesión de los Particulares. [Internet]. Diario Oficial de la Federación. 5 Julio de 2010. [citado 12 enero de 2023]. Disponible en: *Ley Federal de Protección de Datos Personales en Posesión de los Particulares (diputados.gob.mx)
51. NOM-004.SSA3-2012, Del Expediente Clínico. [Internet]. Diario Oficial de la Federación. 15 de octubre de 2012. [citado 12 enero de 2023]. Disponible en: [nom-004.pdf \(dar.care\)](#)
52. Facultad de Enfermería y Nutrición. Unidad de Cuidados Integrales e Investigación en Salud. [Internet]. UASLP. [citado 12 julio de 2023]. Disponible en: [unidad de cuidados integrales e investigación en salud - uaslp](#)
53. Secretaría de Desarrollo Agrario, territorial y urbano. Metropolis de México 2020. [Internet]. Gobierno de Mexico. Cd.Mexico.2020. [citado 10 octubre de 2023]. Disponible en: [Parte1.pdf \(www.gob.mx\)](#)
54. CONAPO. Índice de Marginación Urbana 2020. [Internet]. Gobierno de México. Mexico. 2021. [citado 10 octubre de 2023]. Disponible en: [Índices de marginación 2020 | Consejo Nacional de Población | Gobierno | gob.mx \(www.gob.mx\)](#)
55. Navarrete Mejia P. Velasco Guerrero J. Loayza Alarci M. Situación nutricional de niños de tres a cinco años en tres distritos de Lima Metropolitana.

56. Horiz. Med. vol.16 no.4. Peru.2018. .[citado 05 dic de 2023]. Disponible en: [Situación nutricional de niños de tres a cinco años en tres distritos de Lima Metropolitana. Perú, 2016 \(scielo.org.pe\)](#)
57. Alcarraz Curi L. Edad materna temprana como factor riesgo de desnutrición durante el primer año de vida. Peru. Rev. Cubana de Salud Pública. 2020. [citado 05 dic de 2023]. Disponible en: [Edad materna temprana como factor de riesgo de desnutrición durante el primer año de vida \(scielosp.org\)](#)
58. Vazquez Garibay E. Gonzalez Rico J. Romero Velarde E. Consideraciones sobre la dinámica familiar y el síndrome de la mala nutrición en niños mexicanos. Gaceta Médica de México. 2020. [citado 05 dic de 2023]. Disponible en: [gm156k.pdf \(medigraphic.com\)](#)
59. Reséndiz O, Torres C. Determinantes de la inseguridad alimentaria y su asociación con prácticas de alimentación y lactancia materna en el primer año de vida. *Global Health Promotion*. 2022;29(4):161-170. Mexico 2022. [citado 05 dic de 2023]. Disponible en: [Determinantes de la inseguridad alimentaria y su asociación con prácticas de alimentación y lactancia materna en el primer año de vida - Oscar Reséndiz, Christian Torres, Armando Arredondo, Yair García, Emanuel Orozco, 2022 \(sagepub.com\)](#)
60. Bernabeu Justes M, Sánchez-Ramírez CA. Asociación entre los factores demográficos y socioeconómicos con el estado nutricional en niños menores de 5 años en poblaciones rurales de Colima, México. Rev Esp Nutr Humana Dietética. [Internet]. 2019 [citado 30 de enero de 2023]. Disponible: https://scielo.isciii.es/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S2174-51452019000200002
61. Arocha-Zuluaga GP, Caicedo-Velasquez B, Forero-Ballesteros LC. Determinantes económicos, sociales y de salud que inciden en la lactancia materna exclusiva en Colombia. Cad Saúde Pública. [Internet]. 2022 [citado 01 febrero de 2023]. Disponible: [Determinants of early breastfeeding initiation and exclusive breastfeeding in Colombia | Public Health Nutrition | Cambridge Core](#)

62. NOM-007-SSA2-2016. Para la atención de la mujer en el embarazo, parto y puerperio y de la persona recién nacida. Secretaría de Salud. México. [Internet] 2016. [citado 05 dic de 2023]. Disponible en: [NOM-007-SSA2-2016 Embarazo, parto y puerperio.pdf \(cndh.org.mx\)](#)
63. Enciso Cárdenas P. Valle M. Alfaro Fernández P. Factores relacionados al abandono de la lactancia materna exclusiva en mujeres trabajadoras dependientes de una institución pública. Rev. Científica Institucional Tzhoecoén. Perú. 2020. [citado 05 dic de 2023]. Disponible en: [FACTORES RELACIONADOS AL ABANDONO DE LACTANCIA MATERNA EXCLUSIVA EN MUJERES TRABAJADORAS DEPENDIENTES DE UNA INSTITUCIÓN PÚBLICA FEBRERO- ABRIL 2019 | TZHOECOEN \(uss.edu.pe\)](#)
64. Pérez-Pedraza, B., Álvarez-Bermúdez, J. y Carreón-Marrufo, M. Consumo de alimentos y la publicidad alimentaria: contrastes en niños escolarizados. Cultura, Educación y Sociedad. Mexico. 2023. [citado 05 dic de 2023]. Disponible en: [Dialnet-ConsumoDeAlimentosYLaPublicidadAlimentaria-8838327.pdf](#)
65. Torres Salazar S. Factores de riesgo para el abandono de la Lactancia Materna exclusiva y su promoción. Ciencia Latina Revista Científica Multidisciplinar. México. [Internet] 2023 [citado 08 ene de 2024]. Disponible en: [Vista de Factores de riesgo para el abandono de la Lactancia Materna exclusiva y su promoción: Revisión de literatura \(ciencialatina.org\)](#)
66. Quiroz M, Maldonado R. Repercusiones del bajo peso al nacer en el desarrollo integral del niño. Revista Científica, Dominio de las Ciencias Vol.7. [Internet]. 2021 [citado 25 ene de 2024]. Disponible en: [Repercusiones del bajo peso al nacer en el desarrollo integral del niño - Dialnet \(unirioja.es\)](#)
67. Vargas M, Dorantes X, Leon M. Encuesta a mujeres puérperas de autoeficacia y actitud hacia la lactancia materna en un hospital de tercer nivel de atención. Rev. mex. pediatr. [Internet]. 2020 Ago [citado 2024 Ene 26] ; 87(4): 132-136. Disponible en: http://www.scielo.org.mx/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0035-

2021. <https://doi.org/10.35366/95822>.

68. Bernabeu Justes Mirella, Sánchez-Ramírez Carmen Alicia. Asociación entre los factores demográficos y socioeconómicos con el estado nutricional en niños menores de 5 años en poblaciones rurales de Colima, México. *Rev Esp Nutr Hum Diet* [Internet]. 2019 Jun [citado 2024 Jun 20] ; 23(2): 48-55. Disponible en: http://scielo.isciii.es/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S2174-51452019000200002&lng=es. Epub 29-Jun-2020. <https://dx.doi.org/10.14306/renhyd.23.2.545>.
69. Reyes-Baque, J. M., Chinga-Mera, J. J., & Peralta-Perea, J. J. (2024). Estado nutricional: parámetros hematológicos y antropométricos en niños con malnutrición. *MQRInvestigar*, 8(1), 2980–2998. <https://doi.org/10.56048/MQR20225.8.1.2024.2980-2998>
70. Mosqueda Díaz, A., De Almeida-Oyanedel, A. T. ., Guzmán-Peña, I. L., Quezada-Rodríguez, J. A., Rojas-Sánchez AB, Ugalde-Barraza, C. A. . (2023). Factores relacionados a la malnutrición por exceso en escolares: Una revisión narrativa. *Revista CuidArte*, 12(23). <https://doi.org/10.22201/fesi.23958979e.2023.12.23.81804>
71. Osorio Rumi S. Funcionalidad familiar y estado nutricional en niños de 1 a 5 años de una zona rural de Huánuco, Perú. *Revista Peruana de Ciencias de la Salud*. Abril 2024 Disponible: [Vista de Funcionalidad familiar y estado nutricional en niños de 1 a 5 años de una zona rural de Huánuco, Perú \(udh.edu.pe\)](#)
72. Rosado Escobar K. Características perinatales y su relación con el estado nutricional en niños menores de 2 años que asisten al Hospital Maternidad de Babahoyo, Los Ríos, periodo julio 2020, julio 2021. *Revista de Ciencias de la Salud*. Ecuador. Noviembre 2023 disponible: [DSpace ESPOCH.: Características perinatales y su relación con el estado nutricional en niños menores de 2 años que asisten al Hospital Maternidad de Babahoyo, Los Ríos, periodo julio 2020, julio 2021.](#)
73. Pérez-Herrera A., Cruz-López M.. Situación actual de la obesidad infantil en México. *Nutr. Hosp.* [Internet]. 2019 Abr [citado 2024 Ago 17] ; 36(2): 463-

469. Disponible en:
http://scielo.isciii.es/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0212-16112019000200463&lng=es. Epub 20-Ene-2020. <https://dx.doi.org/10.20960/nh.2116>.
- 75.74 López-Rodríguez G, Galván-García M, Galván-Valencia O. Prevalencias de estado de nutrición en recién nacidos mexicanos por peso y longitud al nacimiento: un análisis de los certificados de nacimiento del Sinac. salud publica mex. 2022;64(3):259-266.
- 76.75 Mendoza Cochachi D. Relación entre el conocimiento del cuidador sobre enfermedades y el estado nutricional infantil en el Centro de Salud Ermitaño. Revista Universitaria de Lima. Enero 2024. Disponible: [IV FCS 502 TE Mendoza Cochachi 2024.pdf \(continental.edu.pe\)](#)
- 77.76 Alcarraz Curi L. Edad materna temprana como factor de riesgo de desnutrición durante el primer año de vida. Revista Cubana de Salud Pública. Cuba.2021. Disponible: [SciELO - Salud Pública - Edad materna temprana como factor de riesgo de desnutrición durante el primer año de vida Edad materna temprana como factor de riesgo de desnutrición durante el primer año de vida \(scielosp.org\)](#)
- 78.77 Ferreira Catalina Vaz, Silvera Fernando. Estrategias de mejora de calidad en lactancia en recién nacidos muy bajo peso. Revisión del tema. Arch. Pediatr. Urug. [Internet]. 2023 [citado 2024 Ago 17] ; 94(1): e401. Disponible en: http://www.scielo.edu.uy/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1688-12492023000101401&lng=es. Epub 01-Jun-2023. <https://doi.org/10.31134/ap.94.1.8>.
- 79.78 Unar-Munguía M, Hubert C, Bonvecchio Arenas A, Vázquez-Salas RA. Acceso a servicios de salud prenatal y para primera infancia. Salud Publica Mex [Internet]. 9 de junio de 2023 [citado 17 de agosto de 2024];65:s55-s64. Disponible en: <https://saludpublica.mx/index.php/spm/article/view/14796>

XV. ANEXOS

Anexo 1. Recursos Humanos, Materiales y Financieros.

Tipo de recurso	Descripción	Costo
Humanos	Estudiante de la MSP: L.E. Rocío Fabiola Flores Torres. Director y Asesor de tesis: Dra. Josefina Gallegos Martínez. Colaborador de tesis: Dr. Jaime Reyes Hernández.	N/A
Materiales	1 laptop. 2 lapiceros. 2 lápices. Hojas blancas. Borrador Sacapuntas Marcadores	\$10,000.00 \$10.00 \$8.00 \$5.00 \$10.00 \$5.00 \$30.00
Financieros/ Presupuesto	Presupuesto tentativo.	\$10,068.00

Se cuenta con todo el material necesario para llevar a cabo la investigación.

Anexo 2. Cronograma de Actividades.

[illegible]

Anexo 3. Solicitud de cambio de población.



UASLP
Universidad Autónoma
de San Luis Potosí



FACULTAD DE
**ENFERMERÍA
Y NUTRICIÓN**
UASLP

San Luis Potosí, 13 de marzo de 2023.

H. COMITÉ ACADÉMICO DE LA MESTRIA EN SALUD PÚBLICA

Presente. –

Por este medio, la que suscribe, E.MSP de la Facultad de Enfermería y Nutrición, informo al H. Comité Académico acerca de la gestión de un nuevo campo de estudio para llevar a cabo la investigación "Factores asociados al estado nutricional y tipo de alimentación en niños menores de 5 años". Ello se basó en el análisis de los expedientes clínicos del primer espacio propuesto que era el Centro Universitario de Atención Nutricional de la UASLP (CUAN), en donde se observó que había registros incompletos de los factores de interés, por lo que se deduce falta de factibilidad para realizarse en este primer espacio propuesto.

Por lo cual se consideró un nuevo campo de estudio con la finalidad de contar con una mayor amplitud de datos que permitan la recolección de datos pertinentes para el estudio antes mencionado.

Se pretende trabajar en la Unidad de Cuidado Integral e Investigación en Salud (UCIIS), el cual creemos que es un espacio pertinente para llevar a cabo el estudio, informo así mismo que se realizó el primer acercamiento con el personal responsable, la maestra Ruth Torres Marcelaño, llegando a un acuerdo verbal de la pre-aceptación de la apertura del campo. Para la aprobación formal del campo, se está trabajando en la gestión de manera oficial a través de solicitud por escrito de

acuerdo al cronograma de estudio y procedimientos señalados para la UCIIS y así dar el inicio del estudio en su fase de recolección de datos.

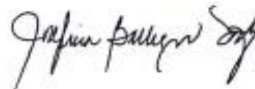
Sin otro particular, me es grato enviarle un cordial saludo.

ATENTAMENTE



LE. Rocio Fabiola Flores Torres.
E.MSP

Vo. Bo.



Dra. Josefina Gallegos Martinez.
Directora de tesis

Anexo 4. Aprobación del CAMSP



Abril 25, 2023.

ROCÍO FABIOLA FLORES TORRES
ALUMNA DE LA MAESTRÍA EN SALUD PÚBLICA
XII GENERACIÓN 2022-2024
PRESENTE. –

Por este conducto le informamos que, en sesión del Comité Académico del programa de Maestría en Salud Pública, celebrada el 24 de abril del año en curso, se registró su protocolo de investigación denominado: **FACTORES ASOCIADOS AL ESTADO NUTRICIONAL Y TIPO DE ALIMENTACIÓN EN NIÑOS MENORES DE 5 AÑOS**. Con la clave GXII 03-2023.

Sin otro particular de momento, reiteramos la seguridad de nuestra atenta consideración.

SIEMPRE AUTÓNOMA. POR MI PATRIA EDUCARÉ

COMITÉ ACADÉMICO DE LA MAESTRÍA EN SALUD PÚBLICA

Dr. Luis Eduardo Hernández Ibarra

Dra. Yesica Yolanda Rangel Flores

Dra. Verónica Gallegos García

Dra. Claudia Inés Victoria Campos

Dra. Paola Algara Suárez

Dr. Darío Gaytán Hernández

Dra. Ma. del Carmen Pérez Rodríguez

[Handwritten signatures of the members of the Academic Committee]

www.uaslp.mx

Av. Niño Artillero 130
Zona Universitaria • CP 78240
San Luis Potosí, S.L.P., México
tels. (444) 825-2300
Ext. Recepción 5010 y 5011
Administración 5063
Posgrado 5071

LEHIV*nmv

"UASLP, más de un siglo educando con autonomía"

Anexo 5. Aprobación del CEIFE



1 de junio de 2023

ROCIO FABIOLA TORRES FLORES

Por medio del presente, le informamos que el dictamen de la Comisión de Ética en la Investigación de la Facultad de Enfermería y Nutrición, a su proyecto titulado: **"FACTORES ASOCIADOS AL EDO NUTRICIONAL Y AL TIPO DE ALIMENTACION EN NIÑOS MENORES DE 5 AÑOS ATENDIDOS EN LA UCIIS DURANTE EL PERIODO DE ENERO 2019 A DIC 2022"**, fue:

APROBADO, CON NÚMERO DE REGISTRO: CEIFE – 2023-445

Le solicitamos atentamente que cualquier cambio o actualización en los procedimientos de este estudio, sean enviados a esta comisión previo a su implementación.

Le agradecemos su cooperación y compromiso con la protección de los derechos de los sujetos humanos en investigación y le solicitamos enviar un reporte sobre el avance del proyecto al correo de este comité ceife.uaslp@gmail.com en un plazo de un año.

"SIEMPRE AUTÓNOMA. POR MI PATRIA EDUCARÉ"


ATENTAMENTE

COMITÉ DE ÉTICA EN INVESTIGACIÓN
FACULTAD DE ENFERMERÍA Y NUTRICIÓN

DRA. MJRL/mjssp

www.uaslp.mx

 *archivo*

Av. Niño Artillero 130
Zona Universitaria - CP 78240
San Luis Potosí, S.L.P., México
tels. (444) 826 2300
Ext. Recepción 5010 y 5011
Administración 5063
Posgrado 5071

Anexo 6. Solicitud entrada a campo de estudio

San Luis Potosí, S.L.P., 20 de junio de 2023.

EEQ. Ruth Torres Marcelaño

Jefa de la Unidad de Cuidados Integrales e Investigación en Salud, FEN-UASLP

Presente. –

Por medio de la presente, me dirijo a usted con el propósito de solicitar su autorización, con la finalidad de recabar información en la UCIIS, necesaria para implementar el protocolo de investigación del cual funjo como responsable dado que corresponde a mi protocolo de tesis de maestría en salud pública de la FEN-UASLP, cuya directora de tesis es la Dra. Josefina Gallegos Martínez y que se titula:

"Factores asociados al estado nutricional y tipo de alimentación en niños menores de 5 años atendidos en la Unidad de Cuidados Integrales e Investigación en Salud (UCIIS)".

Dicho proyecto ha sido autorizado por el Comité de la MSP, así como por el Comité de Ética de la Facultad de Enfermería y Nutrición, con el número de registro CEIFE-2023-445. (Anexo no. 1) Las unidades de análisis para la revisión de expedientes clínicos pertenecientes a la UCIIS y la muestra se tomará de fecha enero de 2019 a diciembre de 2022, considerándola necesaria para el desarrollo adecuado de la propia investigación. El resumen ejecutivo del proyecto lo anexo a la presente solicitud. (Anexo 2).

Esperando una respuesta favorable a mi solicitud, agradezco la atención que brinde al presente y hago propicia la ocasión para enviarle un cordial saludo.

Atentamente



EMSP. Rocío Fabiola Flores Torres

Anexo 7. Petición para revisión de expedientes

San Luis Potosí, S.L.P., 20 de junio de 2023.

EEQ. Ruth Torres Marcelaño

Jefa de la Unidad de Cuidados Integrales e Investigación en Salud, FEN-UASLP

Presente. –

Por medio de la presente, me dirijo a usted con el propósito de solicitar su autorización, con la finalidad de recabar información en la UCIIS, necesaria para implementar el protocolo de investigación del cual funjo como responsable dado que corresponde a mi protocolo de tesis de maestría en salud pública de la FEN-UASLP, cuya directora de tesis es la Dra. Josefina Gallegos Martínez y que se titula:

"Factores asociados al estado nutricional y tipo de alimentación en niños menores de 5 años atendidos en la Unidad de Cuidados Integrales e Investigación en Salud (UCIIS)".

Dicho proyecto ha sido autorizado por el Comité de la MSP, así como por el Comité de Ética de la Facultad de Enfermería y Nutrición, con el número de registro CEIFE-2023-445. (Anexo no. 1) Las unidades de análisis para la revisión de expedientes clínicos pertenecientes a la UCIIS y la muestra se tomará de fecha enero de 2019 a diciembre de 2022, considerándola necesaria para el desarrollo adecuado de la propia investigación. El resumen ejecutivo del proyecto lo anexo a la presente solicitud. (Anexo 2).

Esperando una respuesta favorable a mi solicitud, agradezco la atención que brinde al presente y hago propicia la ocasión para enviarle un cordial saludo.

Atentamente



EMSP. Rocío Fabiola Flores Torres

Anexo 8. Solicitud para aprobación de transporte para acudir a la UCIIS

San Luis Potosí, S.L.P., 20 de junio de 2023.

Mtro. Luis Antonio Martínez Gurrión

Director de la Facultad de Enfermería y Nutrición

Presente. -

Por medio de la presente, la que suscribe, Rocío Fabiola Flores Torres, estudiante de la Maestría en Salud Pública, solicito de la manera más atenta la autorización para hacer uso del transporte institucional que se dirige a la Unidad de Cuidados Integrales e Investigación en Salud (UCIIS), debido a que dentro de las instalaciones realizaré la recolección de los datos del estudio titulado *Factores asociados al estado nutricional y tipo de alimentación en niños menores de 5 años atendidos en la Unidad de Cuidados Integrales e Investigación en Salud (UCIIS)*, como trabajo de tesis dirigido por la Dra. Josefina Gallegos Martínez y que abarca expedientes del periodo de tiempo de enero de 2019 a diciembre de 2022.

Dicho proyecto fue dictaminado como aprobado por el Comité de Ética en Investigación de la Facultad de Enfermería y Nutrición, con el número de registro CEIFE-2023-445, así mismo fue presentado a la jefa de la UCIIS, EEQ. Ruth Torres Marcelaño quien ha autorizado la entrada al campo de estudio, además de lo cual informo que la recolección de datos se extiende a partir del mes de junio a diciembre de 2023, en función del tamaño de muestra calculado.

Sin más por el momento, agradezco la atención prestada, quedando atenta a su respuesta.

ATENTAMENTE

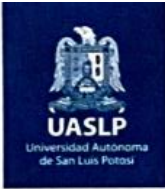


Rocío Fabiola Flores Torres

EMSP

Ccp. Interesada

Anexo 9. Autorización para el uso de transporte a la UCIIS



San Luis Potosí S.L.P. a 28 junio de 2023

LIC. ROCÍO FABIOLA FLORES TORRES
Alumna de la Maestría en Salud Pública

Sirva la presente para enviarle un cordial saludo, a la vez que en respuesta a su atenta solicitud recibida el 28 de junio del año en curso, me permito informarle, que se autoriza el uso de transporte institucional de junio a diciembre 2023, para que pueda trasladarse de la Facultad de Enfermería y Nutrición, a la UCIIS y de manera segura y pueda llevar a cabo su proyecto de tesis "Factores asociados al estado nutricional y tipo de alimentación en niños menores de 5 años atendidos en la Unidad de Cuidados Integrales e Investigación en Salud (UCIIS), el cual cuenta con la aprobación del Comité de Ética en Investigación de la FEN.

Sin otro particular, agradezco anticipadamente la atención que sirva tener con el presente.

"SIEMPRE AUTONOMA. POR MI PATRIA EDUCARÉ"


MCE. LUIS ANTONIO MARTINEZ GURRIÓN
DIRECCIÓN
FACULTAD DE ENFERMERÍA Y NUTRICIÓN
U. A. S. L. P.

www.uaslp.mx

Av. Niño Artillero 130
Zona Universitaria • CP 78240
San Luis Potosí, S.L.P., México
tels. (444) 826 2300
Ext. Recepción 5010 y 5011
Administración 5063
Posgrado 5071



Mtra. Ruth Torres Marcelaño. Jefa de la UCIIS
Archivo.

"UASLP, más de un siglo educando con autonomía"

