

Universidad Nacional Autónoma de Nicaragua UNAN-León

Área de Conocimiento de Ciencias Médicas

Área de Conocimiento específico de Enfermería



Trabajo monográfico para optar al título de Licenciatura en Enfermería con énfasis en Materno-Infantil

Título: Factores nutricionales e higiene del entorno asociados a la diarrea en niños de 2–5 años que asisten al centro de salud Raúl Vargas, Nagarote III trimestre 2023.

Autores:

- Br. Keyling Fabiola González Rodríguez.
- Br. Helen Fabiola Romero Mejía.
- Br. Odalys Yanelis Vásquez Zapata.

Tutor:

Msc Lic. Perla Ivania Martínez Siria.

León, Marzo 2024

2024: ¡45/19 ¡La Patria, La Revolución!

Universidad Nacional Autónoma de Nicaragua UNAN-León

Área de Conocimiento de Ciencias Médicas

Área de Conocimiento específico de Enfermería



Trabajo monográfico para optar al título de Licenciatura en Enfermería con énfasis en Materno-Infantil

Título: Factores nutricionales e higiene del entorno asociados a la diarrea en niños de 2–5 años que asisten al centro de salud Raúl Vargas, Nagarote III trimestre 2023.

Autores:

- Br. Keyling Fabiola González Rodríguez.
- Br. Helen Fabiola Romero Mejía.
- Br. Odalys Yanelis Vásquez Zapata.

Tutor:

Msc Lic. Perla Ivania Martínez Siria.

León, Marzo 2024

2024: ¡45/19 ¡La Patria, La Revolución!

Dedicatoria

A nuestro señor Jesucristo que nos dio la sabiduría, fuerza, pero sobre todo paciencia para lograr terminar nuestra tesis.

A nuestros padres que con sacrificio nos apoyaron y en ellos aprendimos el valor de la responsabilidad, por todo el amor que nos han brindado y por impulsarnos a seguir adelante a pesar de las limitaciones y las dificultades, hoy vemos el fruto de este esfuerzo.

Y sobre todo nosotros mismos que nos hemos esforzado y que nunca nos dimos por vencido y hoy vemos que ha valido la pena.

Agradecimiento

A Dios todo poderoso por tu amor y tu bondad no tiene fin, gracias por darnos la fuerza, sabiduría, entendimiento para comprender cada una de nuestras enseñanzas y lograr culminar este trabajo investigativo.

A nuestros padres por todo su apoyo, les damos la gracia por el sacrificio que todos los días hacen para nosotros a pesar de las circunstancias que siempre están luchando para poder darnos lo que necesitamos.

A la universidad UNAN- León por habernos aceptado ser parte de ella y abrirnos las puertas de su seno científico para poder estudiar nuestra carrera, así como también a los diferentes docentes que brindaron sus conocimientos y su apoyo para seguir adelante día a día.

A la Licenciada Perla Martínez Siria, le damos gracia por todo el apoyo, por haber tenido la paciencia para guiarnos durante el desarrollo de la tesis, logrando culminar con éxito dicho trabajo.



UNIVERSIDAD NACIONAL AUTÓNOMA DE NICARAGUA, LEÓN (UNAN-LEÓN)
FUNDADA EN 1812

DIRECCIÓN DE ENFERMERÍA

León, 07 de marzo de 2023.

CARTA DE APROBACION DE TUTORIA

Por medio de la presente hago constar que se realizó la investigación analítica en el Municipio de Nagarote, Centro de Salud Raúl Vargas, realizados por las estudiantes: **Br. Keyling Fabiola González Rodríguez, Br. Helen Fabiola Romero Mejía, Br. Odalys Yanelis Vázquez Zapata.**

El cual lleva como tema: **Factores nutricionales e higiene del entorno asociados a la diarrea en niños de 2 – 5 años que asisten al centro de salud Raúl Vargas, Nagarote III trimestre 2023.**

Después de revisar el Informe de investigación y cumpliendo con los criterios científicos y metodológicos. Doy por aprobado este Informe Final para dar ser evaluado trabajo de Investigación Analítica.

Línea de investigación: Enfermedades infecciosas.

Sin más que agregar les deseos éxitos y bendiciones.

Atentamente:

MSc. Perla Ivania Martínez Siria.

Tutora de investigación.

Docente de la Escuela de Enfermería. UNAN-León.

Resumen

Según la OMS las enfermedades diarreicas son la segunda mayor causa de muerte en niños menores de 5 años y ocasionan la muerte de 525 000 niños cada año y en todo el mundo se producen unos 1700 000 de casos de enfermedades diarreicas infantiles cada año.

El objetivo de este estudio fue analizar los factores nutricionales e higiene del entorno asociados a Diarrea en niños de 2 a 5 años que asistan al centro de Salud Raúl Vargas, Nagarote III Trimestre 2023.

Es un estudio analítico de casos y controles de corte transversal, universo 200 niños, en la investigación se utilizó la técnica de la entrevista, a través de un cuestionario. Para explicar el procedimiento de llenado de la encuesta que se aplicó de forma online a través de un cuestionario enviado en formato Google Forms.

Con este estudio se encontró que en cuanto a los factores nutricionales los que consumen alientos fuera del hogar, los que tienen intolerancia a la lactosa refleja el mayor aumento de enfermedades en los niños en cuanto su alimentación, y en la higiene del entorno, la crianza de animales es un factor de riesgo.

Se recomendó fortalecer el abordaje en las estrategias de educación sanitaria en la población de la comunidad, que ayuden a mejorar las condiciones higiénicas del entorno y afianzar los hábitos alimentarios seguros e Implementar el lavado de mano en los pacientes que asistan al centro de salud como estrategia de educación para la creación de un habito seguro.

Palabras claves: Diarrea, Factores nutricionales, Higiene del entorno.

Índice

Contenido	Página
I. Introducción.....	1
II. Planteamiento de problema.....	4
III. Hipótesis	5
IV. Objetivos	6
V. Marco teórico	7
VI. Diseño Metodológico.....	21
VII. Resultados.....	28
VIII. Discusión.....	36
IX. Conclusión.....	39
X. Recomendaciones	40
XI. Bibliografías	41
XII. Anexos.....	45

I. Introducción

La diarrea es la segunda causa mundial de mortalidad en niños menores de cinco años, siendo además uno de los principales motivos de ingreso hospitalario hasta los tres años. Es uno de los principales motivos de consulta y de morbi-mortalidad en menores de 5 años. Durante los primeros años de vida todo ser humano está en contacto con microorganismos diversos que causan eventos diarreicos.

Es una de las enfermedades más comunes en niños y la segunda causa de morbi-mortalidad a escala mundial. Causa 1 de cada 10 muertes infantiles alrededor del mundo, siendo más alta la mortalidad en los países en vía de desarrollo. ¹

La OMS refiere que la mortalidad mundial por diarrea entre la población menor de cinco años se estimó en 1,87 millones, lo que supone aproximadamente una quinta parte la mortalidad total en la niñez. A nivel mundial, la gran mayoría de las defunciones por diarrea se atribuyen a la mala calidad del agua, el saneamiento inadecuado y la higiene deficiente. ²

En Latinoamérica, las Enfermedades Diarreicas Agudas (EDA) continúan siendo un problema de salud pública. La incidencia se ha mantenido relativamente constante en las tres últimas décadas. Estas enfermedades son también la causa de 60 a 80% de las consultas pediátricas en los servicios de salud y del 40 a 50% de las hospitalizaciones de niños menores de cinco años. ³

Actualmente en Nicaragua es una de las enfermedades que se registran 90,330 casos, siendo Managua el departamento con más casos de diarrea, seguido de Matagalpa y la RACCN. La tasa de incidencia de esta enfermedad es de 175.6 por cada 10,000 habitantes. ⁴

Nuestro estudio aporta la línea de investigación: Salud pública, sub área Enfermedades infecciosas, como línea de investigación caracterización de las enfermedades respiratorias y análisis de factor de riesgo en población de 0 a 12 años en el departamento de León- Chinandega.

En el 2015 Lozano realizó un estudio en Trujillo, cuyo objetivo principal conocer si la lactancia exclusiva representa un factor protector para evitar complicaciones asociadas a enfermedad diarreica aguda, realizándose así un estudio analítico, no experimental, casos y controles.

Los resultados manifiestan que la lactancia materna obtuvo los siguientes valores estadísticos: p-valor: < 0.05 ; OR: 0.3 IC: 95% (0.23-0.76) al ser el OR menor a la unidad, verificado el intervalo de confianza se encuentra que la lactancia si representa un factor protector frente a la enfermedad diarreica aguda en los pacientes estudiados.⁵

En el año 2017, León P. realizó una investigación en Ecuador con el fin de conocer los factores relacionados a deshidratación por diarrea. Se tomaron las variables: edad, sexo, nivel educativo de la madre, obteniendo como resultados que respecto a los servicios básicos; 349 niños lo poseían, siendo 47% de ellos quienes presentaron diarrea (X^2 : 16,471 $p < 0,05$), en cuanto a la edad y sexo; 189 niños presentaron diarrea siendo el 56,6% de ellos menores de 2 años (X^2 : 0,268 $p > 0,05$) y 54,5% son de sexo masculino (X^2 0,096 $p > 0,05$).⁶

Se encontró que 188 madres son analfabetas o presentan estudios primarios, siendo el 52,9% de este grupo de madres, los menores que presentaron diarrea (X^2 : 1,524 $p > 0,05$). Respecto a la deshidratación se obtuvo que el 56,4% fueron varones (OR 1,085 IC 95% 0722 – 1,631), de las madres analfabetas el 91,4% de niños presentaron deshidratación (OR 56,667 IC 95% 22,792 – 140,886). Por lo cual se concluye que: el nivel de educación materno, sexo masculino son factores de riesgo para enfermedad diarreica y deshidratación.⁷

Según la OMS las enfermedades diarreicas son la segunda mayor causa de muerte de niños menores de 5 años y ocasionan la muerte de 525 000 niños cada año y en todo el mundo se producen unos 1700 000 de casos de enfermedades diarreicas infantiles cada año.⁸

La higiene del entorno es afectada por las condiciones climáticas el poco acceso a servicios básicos, se dedican a la crianza de animales, agricultura, consumen agua de fuente no descontaminada y su estrategia de eliminación es diferente e inadecuada.⁹

En relación a la higiene del entorno están los hábitos alimentarios que varía por cada hogar. De igual manera existen pocos estudios que evalúan la higiene del entorno y hábitos alimentarios asociado a la diarrea. Por lo cual se debe analizar los factores nutricionales de higiene del entorno asociados a la diarrea en niños de 2-5 años que asistan al centro de salud Raúl Vargas Nagarote III Trimestre 2023. ¹⁰

Los Resultados del estudio serán de gran importancia:

Dirección y gerencia del centro de salud local: Para profundizar y actualizar el conocimiento de las características de su población y los factores de esta enfermedad ayudando a discernir las estrategias más eficaces para el abordaje de esta problemática.

Al personal de salud: Ofrecerá un apoyo científico y fuente de nuevo conocimiento enfocándose en nuevas actividades específicas durante el abordaje integral a las familias en el reconocimiento y prevención para mejorar la calidad de atención en el centro.

A futuros investigadores: Como futuras reseñas bibliográficas y estrategias que serán de ayuda a Diseños de sus futuros estudios y brindará nuevas evidencias que enriquezcan su validez.

II. Planteamiento del problema

La diarrea es un problema de salud pública importante. La diarrea es una de las causas principales de mortalidad y morbilidad infantil, se estima que cada año entre 1,6 y 2,5 % de los niños menores de 5 años mueren por causa relacionada con la diarrea. La mayoría de ellas dando como resultados de la mala condición de agua potable, saneamiento e higiene.

La diarrea es un síntoma de infección ocasionadas por diversos organismos bacterianos, víricos y parásitos, el agua contaminada con heces humanas procedentes contiene microorganismos capaces de ocasionar diarrea. Estas pueden también transmitirse de persona a persona en particular en condiciones de higiene personal deficiente. ¹¹

Las enfermedades diarreicas son una causa principal de mortalidad en la niñez en el mundo y por lo general son consecuencias de los factores nutricionales, el tipo de alimento que se ingiere o las condiciones del entorno en el que viven, así como la fuente de agua, higiene personal entre otras. En todo el mundo 780 millones de personas carecen de acceso de agua potable y 2,500 millones a sistemas de saneamiento apropiados.

Por los antes mencionado se plantea la siguiente pregunta de investigación:

¿Cuáles son los factores nutricionales e higiene del entorno asociados a la Diarrea en niños de 2-5 años que asistan al Centro de salud Raúl Vargas, Nagarote III Trimestre 2023?

III. Hipótesis

Los factores nutricionales e Higiene del entorno se vieron afectados en los tipos de alimentación, instrumentos de alimentación, intolerancia a la lactosa, la limpieza de la vivienda y el entorno, disposición de excretas, fuente de agua, higiene de alimentos y la crianza de animales en el hogar son unos de los factores más asociados en que afectan de forma más directa a niños de 2–5 años que asisten al centro de salud Raúl Vargas, Nagarote III trimestre 2023.

IV. Objetivos

General:

- Analizar los factores nutricionales e Higiene del entorno asociados a la Diarrea en niños de 2-5 años que asistan al Centro de Salud Raúl Vargas, Nagarote III Trimestre 2023.

Específico:

- Caracterizar socio demográficamente a la población en estudio.
- Determinar los factores nutricionales asociados a la Diarrea.
- Identificar la Higiene del entorno asociadas a la Diarrea.

V. Marco teórico

Palabras claves:

Factores nutricionales: Es la condición física que presenta una persona, como resultado del balance entre sus necesidades e ingesta de energía y nutrientes, son comportamientos conscientes, colectivos y repetitivos.

Higiene del entorno: Higiene es un término que hace referencia a la limpieza y el aseo implica el cuidado de los factores químicos, físicos y biológicos externos a la persona con el objetivo de prevenir enfermedades creando un entorno saludable ya que de ello dependerá nuestra calidad de vida.

Enfermedades Diarreicas: Son infecciones del tracto digestivo ocasionadas por bacterias, virus o parásitos, cuyo principal síntoma es la diarrea. Esto es, la deposición 3 o más veces al día de heces sueltas o líquidas.

Generalidades de las Enfermedades Diarreicas:

Las enfermedades diarreicas son infecciones del tracto digestivo ocasionadas por bacterias, virus o parásitos, cuyo principal síntoma es la diarrea. Esto es, la deposición 3 o más veces al día (o con una frecuencia mayor a la normal para la persona) de heces sueltas o líquidas, se puede acompañar de signos síntomas como náuseas, vomito, fiebre y dolor abdominal.

La deposición frecuente de heces de consistencia sólida no es diarrea, ni tampoco la deposición de heces de consistencia suelta y “pastosa” por bebés amamantados. La diarrea suele durar varios días y de acuerdo a su frecuencia puede privar al organismo del agua y las sales necesarias para la supervivencia.

La infección se transmite por alimentos o agua de consumos contaminados, o bien de una persona a otra como resultado de una higiene deficiente, se transmiten por agua con contaminación fecal. La infección es más común cuando hay escasez de agua limpia para beber, cocinar y lavar.¹¹

Fisiopatología de las enfermedades Diarreicas

La diarrea es una consecuencia de la disfunción en el transporte de agua y electrólitos a nivel del intestino. Como resultado de esta alteración se produce un aumento de la frecuencia, cantidad y volumen de las heces, así como un cambio en su consistencia por el incremento de agua y electrólitos contenidos en ellas.

A nivel fisiopatológico, la diarrea es definida como una pérdida excesiva de líquidos y electrolitos en las heces debido, básicamente, a un transporte intestinal anormal de los solutos. El paso de agua a través de la membrana intestinal es pasivo y está sujeto a los desplazamientos activos y pasivos de los solutos, especialmente del sodio, los cloruros y la glucosa, conocer la fisiología del transporte de agua y electrolitos en el tracto gastrointestinal resulta de vital importancia para entender el proceso de la enfermedad diarreica y establecer un tratamiento para la misma.

Los mecanismos patogénicos que ocasionan la diarrea están en dependencia de los agentes causales que la producen:

- ✓ Invasividad: invasión de la mucosa seguida de multiplicación celular intraepitelial y penetración de la bacteria en la lámina propia. La incapacidad de una bacteria para invadir y multiplicarse en una célula, causando su destrucción, está determinada por la composición de lipopolisacárido de la pared celular de dicha bacteria en combinación con la producción y liberación de enzimas específicas.
- ✓ Producción de citotoxina: estas producen daño celular directo por inhibición de la síntesis de proteína.
- ✓ Producción de enterotoxinas: da lugar a trastornos del balance de agua y sodio y mantienen la morfología celular sin alteraciones.
- ✓ Adherencia a la superficie de la mucosa: esto da como resultado el aplanamiento de la microvellosidad y la destrucción de la función celular normal.

Manifestaciones clínicas:

A pesar de la presencia de algunas pistas clínicas, no se puede determinar el agente etiológico definitivo de la diarrea simplemente por la clínica. El episodio de diarrea se puede clasificar en tres categorías:

1. Diarrea aguda: presencia de 3 o más deposiciones acuosas, disminuidas de consistencia en las 24 horas previas.
2. Disentería: presencia de sangre en las heces fecales.
3. Diarrea persistente: episodio de diarrea de inicio agudo y que dura más de 14 días.

Causas de diarrea

Infección: la diarrea es un síntoma de infecciones ocasionadas por muy diversos organismos bacterianos, víricos y parásitos, la mayoría de los cuales se transmiten por agua con contaminación fecal. La infección es más común cuando hay escasez de agua limpia para beber, cocinar y lavar. Las dos causas más frecuentes de diarrea moderada a grave en países de ingresos bajos son los rotavirus y *Escherichia coli*.

Malnutrición: los niños que mueren por diarrea suelen padecer malnutrición subyacente, lo que les hace más vulnerables a las enfermedades diarreicas. A su vez, cada episodio de diarrea empeora su estado nutricional.

Fuente de agua: el agua contaminada con heces humanas procedentes, por ejemplo, de aguas residuales, fosas sépticas o letrinas, es particularmente peligrosa. Las heces de animales también contienen microorganismos capaces de ocasionar enfermedades diarreicas.

Otras causas: las enfermedades diarreicas agudas pueden también transmitirse de persona a persona, en particular en condiciones de higiene personal deficiente. Los alimentos elaborados o almacenados en condiciones antihigiénicas son otra causa principal de diarrea. El almacenamiento y manipulación del agua doméstica en condiciones carentes de seguridad también es un factor de riesgo importante.¹³

Epidemiología.

Las enfermedades diarreicas son la segunda mayor causa de muerte de niños menores de cinco años, y ocasionan la muerte de 525 000 niños cada año. En el pasado, la deshidratación grave y la pérdida de líquidos eran las principales causas de muerte por diarrea.

En la actualidad es probable que otras causas, como las infecciones bacterianas septicémicas, sean responsables de una proporción cada vez mayor de muertes relacionadas con la diarrea, los niños malnutridos o inmunodeprimidos son los que presentan mayor riesgo de enfermedades diarreicas potencialmente mortales.

Por lo general son consecuencia de la exposición a alimentos o agua contaminados. En todo el mundo, 780 millones de personas carecen de acceso al agua potable, y 2500 millones a sistemas de saneamiento apropiados. La diarrea causada por infecciones es frecuente en países en desarrollo.

En países de ingresos bajos, los niños menores de cinco años sufren, de promedio, tres episodios de diarrea al año. Cada episodio priva al niño de nutrientes necesarios para su crecimiento.⁶

Prevención:

Lavar manos frecuentemente con agua y jabón, en especial: antes de preparar, servir o consumir alimentos, después de ir al baño, después de cambiar un pañal, después de tener contacto con mascotas, al llegar a casa.

Asegurar esquema de vacunación completo (vacunas contra el rotavirus).

Consumir siempre agua segura, es decir, hervida por 5 minutos, mantenerla tapada en un recipiente limpio y usarla en el menor tiempo posible. No consumir bebidas de las que se desconoce su modo de preparación.

Usar agua hervida para el lavado y preparación de alimentos y bebidas (incluyendo el hielo).

Mantener y conservar separados (preferiblemente en recipientes con tapa) los alimentos crudos, los cocinados y los que están listos para comer.¹²

Factores Nutricionales

El manejo nutricional es un aspecto importante del tratamiento del niño con diarrea aguda. Se ha demostrado que: el ayuno, la desnutrición y la alteración de la micro biota intestinal, disminuyen: masa intestinal, actividad enzimática y tasa de recambio celular. Los

objetivos fundamentales están dirigidos a evitar mayor deterioro de la salud y la evolución de la enfermedad hacia la cronicidad. Está demostrado lo beneficioso de continuar la alimentación durante el proceso diarreico, unida a la terapia de rehidratación oral, ya que disminuye el déficit de proteína y energía, evita el catabolismo, estimula la función intestinal y permite el mantenimiento de enzimas digestivas, ejerciendo efecto trófico sobre la mucosa del intestino delgado para reducir las pérdidas fecales y disminuir la hipotrofia funcional y anatómica asociada con el "reposo del intestino". La realimentación debe ser gradual, oportuna, precoz, completa y adecuada, a fin de ofrecer el aporte necesario de calorías, proteínas, lípidos y carbohidratos. El niño debe continuar con lactancia materna, en caso de recibir fórmula láctea, no se requiere su dilución ni el uso de fórmulas especiales. Se recomiendan: alimentos líquidos o áspero que contienen polisacáridos con propiedades coloidales como pectina y dextrina que disminuyen número de deposiciones y aumentan su consistencia; evitar consumo de alimentos ricos en fibra insoluble; consumir fuente proteica de alto valor biológico e hipo alergénica; administrar los vegetales y frutas en sopas espesas, puré, jugos o compotas naturales, y fortificarlos con harina de maíz o arroz sin agregado de azúcar.

- **Tipo de alimentación.**

Para garantizar un adecuado desarrollo psicomotor, funcionamiento del sistema inmunológico y disminución de la aparición de enfermedades en los niños, se debe asegurar una ingesta de alimentos adecuados en todo el día, alimentos que puedan ser tolerado y digeridos por los niños. Cabe mencionar que la tolerancia y tipos de alimentos que un niño debe consumir han de variar según la edad que se encuentre.

Las bacterias se multiplican rápidamente en ambientes cálidos y más lentamente si la comida es refrigerada. Las grandes cantidades de bacterias que se producen en los climas cálidos incrementan el riesgo de enfermedades. Cuando los alimentos no puedan ser refrigerados, deben ser consumidos tan pronto como sea posible después de ser preparados (no más de 2 horas), antes de que las bacterias tengan tiempo para multiplicarse. ¹³

El niño o la niña se incorporarán poco a poco a la dieta familiar. Es importante que el momento de las comidas sea compartido en un ambiente positivo, sirviendo la familia de

modelo a seguir. Este periodo se caracteriza por ser una etapa de transición entre la fase de crecimiento muy rápido, propia del lactante, y el periodo de crecimiento estable posterior. ¹⁴

Un problema específico de esta etapa es la creencia errónea de que los niños/as

“gordos” son más sanos. Muchos a esta edad ingieren más calorías de las necesarias, lo que podría explicar el aumento de la prevalencia de obesidad en estas edades tan precoces. Realmente, las necesidades energéticas se sitúan en torno a las 100 kcal/kg/día aproximadamente.

- Se recomienda dividir la ingesta en:

Desayuno: 25%: papilla o leche con cereales y fruta.

Almuerzo: 30%: Se irá poco a poco acostumbrando a comida familiar puré de verdura, verdura con arroz, guisos, pescado triturado, tortillas.

Merienda; 15%. Frutas, jamón o queso en trozos, yogurt, bocadillos.

Cena: 30%. Dar preferencia a las verduras, cereales y frutas. Leche con o sin cereales. 30% almuerzo 25% desayuno 30% cena 15% merienda. El desayuno es una comida muy importante, debe contener un lácteo, un cereal y una fruta. Cuales quiera de los padres o madres deben planificar las comidas que realicen en casa para que sean complementarias con las del centro escolar. ¹⁵

- **Cantidad de comida al día.**

Al seleccionar las cantidades adecuadas de cada uno de los grupos de alimentos, puede satisfacer las necesidades nutricionales de su hijo y estar tranquilo de su salud y bienestar.

La forma más fácil de ver esto es por la pirámide de los alimentos. Porciones de cereales, pan y patatas: por su contenido rico en hidratos de carbono proporcionando al niño energía. Esta debe estar integrada por día de: 2-3 años: 4 porciones. 3-5 años: 4-6 porciones.

Las dietas muy altas en fibra pueden ser demasiado abundante para los niños pequeños y no se recomiendan. Frutas, hortalizas y verduras son excelentes fuentes de vitaminas y minerales en gran cantidad. Porciones recomendadas por día en las edades de 2-5 años son 4 o más raciones y en los niños de 5 años en adelante: 5 porciones.

Los preescolares tienen una alimentación, según grupo de alimentos y frecuencia mayor consumo de alimentos del grupo de frutas y verduras; y con menor frecuencia de consumo, el grupo de azúcares y grasas. ¹⁶

- **Frecuencia de la alimentación:**

Es necesario darle 5 comidas al día a los niños de 1 a 5 años, porque el niño se encuentra en su etapa de crecimiento, porque su estómago es más pequeño y porque tiene mucha actividad física.

Cuando no se tiene un control adecuado de la frecuencia de alimentación de los niños, se pueden ocasionar intoxicaciones alimentarias por exceso de comida, los padres tienen trabajos fuera del hogar y encargan sus hijos a personas sin conocimientos sobre cómo dar una buena y balanceada alimentación quedando expuestos a las enfermedades o infecciones gastrointestinales que se desencadenan por el mal hábito alimentario. Por esto es de vital importancia el conocer las frecuencias o cantidad de veces que un niño se debe alimentar según su edad. Además, no es recomendable el uso de mamaderas por que puede producir Diarreas. ¹⁷

- **Lugares de Alimentación.**

Es importante que el ambiente o área de alimentación ofrezca condiciones que garanticen a los niños y las niñas experiencias gratificantes y seguras, bajo la supervisión continúa del adulto. Al respecto se sugiere que estos espacios cumplan con los siguientes requisitos:

El área debe ofrecer condiciones de seguridad, limpieza, familiaridad y ambientación adecuada, con motivos y ornamentos que resulten agradables y se relacionen con la buena alimentación, para que los niños y las niñas sientan la necesidad de explorar y curiosear sintiéndose seguros(as) y contentos(as).

- **Instrumentos para alimentarse.**

Es importante que los niños y las niñas coman en una mesa a la altura adecuada, mantengan sus pies apoyados en el piso, sin que estos se balanceen en el aire, de manera que puedan mirar a sus compañeros y manipular bien los alimentos, facilitar sus movimientos y desenvolvimiento, que se sientan confortables, cómodos, que pueden manejar los utensilios y equipos de manera segura y con cierta autonomía.

Los utensilios, platos, cubiertos y manteles, a utilizar en la alimentación deben estar adaptados al tamaño de los niños y las niñas. Los vasos, cubiertos y platos deben ser irrompibles, de dimensiones adecuadas; los vasos y tazas deben ser de base ancha, fáciles de usar para que estén seguros mientras aprenden cómo usarlos apropiadamente.

18

- **Intolerancia a la lactosa.**

En la actualidad en el 90-95 % de los niños con diarrea no está indicado una fórmula sin lactosa, hipo alergénica o hidrolizada. Habría que observar la aparición de signos o síntomas de malabsorción para detectar los contados casos que pudieran parecer. Estaría indicada una leche sin lacto-s a en los casos de diarrea prolongada o recidivante en los que en el análisis de heces se detecta un pH menor de 5,5 y/o la presencia de más de un 0,5% de sustancias reductoras.

Higiene Del Entorno

La higiene tiene por objeto conservar la salud y prevenir las enfermedades, es por ello por lo que se deben cumplir ciertas normas o hábitos de higiene tanto en la vida personal de cada uno, como familiar, en el trabajo, la escuela, la comunidad.

La higiene trata sobre las medidas para prevenir y mantener un buen estado de salud. La práctica de las normas de higiene, con el transcurso del tiempo, se hace un hábito. Es conveniente para el aprendizaje, práctica y valoración de los hábitos de higiene que los adultos den el ejemplo a los niños para que se consoliden los conocimientos conceptuales, actitudinales y procedimentales sobre el tema. ¹⁹

Todos los niños necesitan vivir en un entorno saludable, seguro y protector que les permita crecer y desarrollarse con normalidad y que garantice su bienestar. Si se hubieran reducido los factores de riesgo del entorno, se podría haber evitado más de una cuarta parte de las defunciones de niños de 2- 5 años. ²⁰

De acuerdo con dos nuevos informes de la Organización Mundial de la Salud (OMS), más de una cuarta parte de las defunciones de niños menores de cinco años son consecuencia de la contaminación ambiental.

Cada año, las condiciones insalubres del entorno, la insalubridad del agua, la falta de saneamiento y la higiene adecuada, causan la muerte de 1,7 millones de niños de dos a cinco años.

En el primer informe, titulado “La herencia de un mundo sostenible: Atlas sobre salud infantil y medio ambiente”, se indica que una gran parte de las enfermedades que se encuentran entre las principales causas de muertes, como las enfermedades diarreicas, pueden prevenirse mediante intervenciones que reducen los riesgos ambientales.

Así mismo la insalubridad del medio ambiente puede ser letal, especialmente para los niños pequeños, que son especialmente vulnerables a la contaminación debido a que sus órganos y su sistema inmunitario se están desarrollando.

- **Limpieza de la vivienda y el entorno.**

Para que la vivienda y el entorno sea saludable es importante sentir que se pertenece a ella, que es el lugar donde se habita y que por lo tanto se va a cuidar y a mantener limpia y bonita, tanto la vivienda como su entorno, debe conservar el orden y aseo necesario para hacer de ella un lugar agradable y sano que proporcione bienestar y felicidad.

En algunos hogares no tienen acceso a servicios básicos, y el aseo es deficiente los niños corren un mayor riesgo de contraer enfermedades diarreicas. ²¹

- Si se habita en zonas donde proliferan zancudos se debe tratar de evitar las charcas.
- Abrir las puertas y ventanas para que haya una adecuada ventilación.

- Lavar los baños con agua y jabón.
- Colocar basureros con tapa dentro de la vivienda y sacarla en bolsas amarradas o enterrarla.
- Se debe asolear y sacudir los colchones.
- Mantener limpia la cocina, especialmente donde se preparan los alimentos.²⁸

Al realizar estas actividades cotidianamente al menos 1 vez por semana se disminuirán los riesgos de contraer enfermedades infecciosas como la diarrea.

Una buena limpieza de los baños genera menos casos de infección, pues este es uno de los lugares sanitarios en los que los niños se encuentran en constante contacto, si esto no se encuentra en las condiciones higiénicas adecuadas se convierte en un lugar de exposición para los diferentes tipos de infecciones entre ellas la diarrea.²²

- **Disposición de excretas.**

Es el lugar donde se arrojan las deposiciones humanas con el fin de almacenarlas y aislarlas para así evitar que las bacterias patógenas que contienen puedan causar enfermedades. Las letrinas se localizarán en terrenos secos y en zonas libres de inundaciones, en terrenos con pendiente, debe localizarse en las partes bajas. La distancia mínima horizontal entre la letrina y la casa de habitación debe ser de 15 metros.

La evacuación de excretas es una parte muy importante del saneamiento ambiental, y así lo señala el Comité de Expertos en Saneamiento del Medio Ambiente de la Organización Mundial de la Salud (OMS).

La insuficiencia y la falta de condiciones higiénicas de los medios de evacuación de heces infectadas provocan la contaminación del suelo y de las aguas. Esas condiciones son especialmente propicias para que ciertas especies de moscas pongan sus huevos, se críen, se alimenten en el material no evacuado y transmitan infecciones. También atraen a los animales domésticos, roedores e insectos, los cuales propagan las heces y en ocasiones pueden ser causa de intolerables molestias.

La insuficiencia de los sistemas de evacuación de excretas está ligada frecuentemente con la falta de suministro de agua adecuado y de otros medios de saneamiento, y por lo general tiene que ver con el bajo nivel económico de la población rural. Sabido es, sin embargo, que existe una relación entre la evacuación de excretas y el estado de salud de la población.

Entre esas enfermedades figuran el cólera, las fiebres tifoideas y paratíficas, la disentería, las diarreas infantiles, la anquilostomiasis, la ascariidiasis, la bilharziasis y otras infecciones intestinales e infestaciones parasitarias análogas. Esas enfermedades causan estragos entre los lactantes, cuya inmunidad es escasa y cuyo vigor no es con frecuencia suficiente para hacer frente a la infección una vez que ésta se consolida.²³

Las principales enfermedades transmisibles cuya incidencia puede reducirse mediante la eliminación de excretas son las afecciones intestinales y las infecciones por helmintos, protozoarios entre ellas la diarrea, el cólera, la disentería.²⁴

- **Fuentes de agua.**

El agua salubre y fácilmente accesible es importante para la salud pública, ya sea que se utilice para beber, para uso doméstico, para producir alimentos o para fines recreativos. La mejora del abastecimiento de agua, del saneamiento y de la gestión de los recursos hídricos puede impulsar el crecimiento económico de los países.

Desafortunadamente, la contaminación que afecta al planeta también afecta el agua, ya que la mayoría de los desechos van a dar a ríos y mares, generando daños en los ecosistemas y el incremento de enfermedades altamente letales por consumir agua contaminada.²⁵

El agua contaminada y el saneamiento deficiente están relacionados con la transmisión de enfermedades como diarreas, cólera, disentería, entre otras. Los servicios de agua inexistentes, insuficientes o gestionados de forma inapropiada exponen a la población a riesgos prevenibles para la salud.

La mala praxis de aseo en los recipientes donde se almacena el agua de uso doméstico en el hogar se convierte en factor de riesgo para desencadenar un sin número de

enfermedades infecciones, he aquí la radica la importancia de tener una higiene lo suficientemente adecuada en el hogar.²⁶

La contaminación del agua para consumo es debido fundamentalmente a una contaminación cruzada, es decir, la principal fuente de contaminación que se ha asociado es la introducción de materia fecal cercano a los pozos, a través de los baldes sucios que se utilizan para el traslado del agua. Además, los hábitos de la población que vive o realiza alguna actividad en la zona que influyen sobre la calidad de agua como las prácticas agrícolas, presencia de animales cerca de las fuentes de agua y formas de extracción de agua.²⁷

El agua actúa como vehículo de infecciones, o bien puede transmitirse a través de alimentos contaminados por el riego de aguas residuales. La susceptibilidad de las personas a estas infecciones depende de una serie de factores como la edad e higiene personal.²⁸

La gestión inadecuada de las aguas residuales urbanas, industriales y agrícolas conlleva que el agua que beben cientos de millones de personas se vea peligrosamente contaminada. Se calcula que unas 842 000 personas mueren cada año de diarrea como consecuencia de la insalubridad del agua.

Sin embargo, la diarrea es ampliamente prevenible y la muerte de unos 361 000 niños de 2-5 años se podría prevenir cada año si se abordaran estos factores de riesgo.

La diarrea es la enfermedad más conocida que guarda relación con el consumo de alimentos o agua contaminada. Dado que los niños corren especial riesgo de contraer enfermedades relacionadas con el agua, el acceso a fuentes mejoradas de abastecimiento de agua puede tener como resultado una mejora de su salud.²⁹

Las intervenciones destinadas a prevenir las enfermedades diarreicas, en particular el acceso al agua potable, permiten reducir el riesgo de enfermedad.²⁴

- **Higiene de los alimentos.**

Así como son importantes los hábitos de higiene personal, la higiene de los alimentos es uno de los aspectos vitales para tener un buen estado de salud.

La aplicación de prácticas adecuadas de higiene y sanidad, en el proceso de alimentos, bebidas reduce significativamente el riesgo de intoxicaciones y enfermedades. Estar muy bien alimentado no es solamente consumir alimentos ricos o sabrosos, es consumir con seguridad desde el punto de vista higiénico, sin contaminación.³⁰

La diarrea es causada generalmente por un virus, pero también puede deberse a bacterias o parásitos. La intoxicación alimentaria por lo general se refiere a la presencia de diarrea causada por el consumo de alimentos contaminados por toxinas producidas por ciertas bacterias.³¹

Cuando los alimentos no son manipulados adecuadamente, pueden contaminarse y transmitir microorganismos como bacterias, hongos y parásitos. Los alimentos contaminados pueden causar enfermedades tales como: diarreas, fiebre tifoidea, hepatitis y cólera.³²

Para lograr una adecuada salud y evitar estas enfermedades se deben de tomar medidas de higiene respecto a los alimentos como, por ejemplo:

- o Lavarse las manos no solo antes sino después de manipular cualquier alimento, especialmente cuando se trata de carnes, aves, pescado o huevos crudos.
- o La limpieza de los utensilios es de vital importancia.
- o Conservar los alimentos de manera adecuada.
- o Hervir o agregar cloro al agua de uso doméstico.
- o Lavar las verduras y frutas antes de ser cocinadas.³³
- **Crianza de animales.**

La mayoría de los niños enferman por tener una mascota, pero los padres se preocupan de concederles sus deseos por múltiples razones, que van desde hacerse cargo del animalito, hasta si sus hijos pueden llegar a contagiarse de enfermedades por convivir con perros, gatos u otro tipo de animales.

La transmisión de enfermedades entre animales domésticos y humanos si es posible y puede dañar seriamente la salud. A las enfermedades que se transmiten entre animales y seres humanos se les denomina zoonóticas.

Los niños son precisamente, los miembros de la familia más susceptibles a contaminarse por bacterias, virus, hongos y parásitos, provenientes de animales domésticos. En la actualidad conocimientos médicos y epidemiológicos han demostrado que incluso un animal aparentemente saludable es capaz de transmitir una infección.

Dentro de las enfermedades que los animales transmiten al hombre hay muchas pero las más comunes son:

- o Parásitos: (anquilostomiasis), es ocasionado por gusanos anquilostoma, que en su forma larvaria entran por la piel luego de tocar un piso o material infectado con heces de animales, casi siempre perro o gato. Causa vómito, diarrea, pérdida de peso, entre otras.

- o Parásitos intestinales: tricocéfalos, áscaris, filaria, tenia, toxocara se alojan en los intestinos del ser humano y producen malestar estomacal intermitente, diarrea, desnutrición, vomito, los cuales constituyen un problema de salud pública.

- o Dentro de otras infecciones se encuentra la salmonelosis que también causa diarrea, fiebre, dolor abdominal.³⁴

VI. Diseño metodológico

Tipo de estudio.

El estudio es tipo analítico de casos – controles, de corte transversal.

Analítico: Por qué en el análisis se estableció la relación entre Factores Nutricionales e Higiene del entorno como factor causal de la Diarrea.

Casos y Controles: Porque Se compararon un grupo de personas que tienen la complicación de diarrea aguda (casos) con un grupo de personas que no la tienen (controles).

De corte transversal: Se realizó un corte en el tiempo y el periodo en que se estudió a los sujetos, fue solo un registro del fenómeno.

Área de Estudio: Se realizó en el Centro de Salud Raúl Vargas está ubicado en el costado sur parque central municipio Nagarote departamento de León, el cual atiende un total de 13,000 pacientes en el casco urbano. Los cuales se divide en 7 sectores; Sector 1: Álvaro Corea, Sector 2: Ariel Sábalo, Sector 3: San Martín, Sector 4: Ignacio Pérez, Sector 5: San Lorenzo, Sector 6: Puerto Sandino, Sector 7: Gijón Santiago. El Centro de salud cuenta 10 Enfermeras Licenciadas, 4 Auxiliares, 4 Médicos.

El centro de Salud ofrece los programas de: atención integral a la mujer, niño y adolescentes (AIMNA), planificación familiar, curación, consultas, emergencia, programas (VPCD), salidas a terreno, Todo con Vos, atención a pacientes crónicos, ante Colón madre- Niño.

Limites:

Al norte: Parqué central de Nagarote Santiago Apóstol

Al sur: Casa de la familia Osorno Palacios

Al este: Casa de la Familia Osorno Real Méndez

Al oeste: Casa de la Familia Rivera

Unidad de Análisis: Niños menores de cinco años con diarrea que se encontraron registrados en los archivos del Centro de Salud Raúl Vargas, y niños menores de cinco años que presentada diarrea y que igual se encontraron registrados en el Centro de Salud Raúl Vargas, en el municipio de Nagarote, León.

Población de estudio: La población en estudio que se realizó es de 100 niños diagnosticados con Diarrea definidos como casos, por lo que se tomará relación de 1:1 para un total de 100 controles con niños que no hayan tenido Diarrea, que asistieron a la consulta del Centro de Salud Raúl Vargas para un total de 200.

Fuente de información:

Fuente Primaria: la información fue recibida directamente de la madre o padre del niño, mediante la aplicación del instrumento de recolección de información.

Fuente secundaria: expedientes clínicos de los niños que asistían al centro de salud, datos estadísticos de los niños en estudio.

Definición de los grupos de comparación.

Casos: Todos aquellos niños menores de 5 años con diarrea que asistían al centro de salud y que hayan sido diagnosticados mediante un facultativo y que cumplieran con los criterios clínicos para Enfermedad Diarreica.

Controles: Niños menores de 5 años con características similares al paciente caso que asistían al centro de salud y que no tengan el diagnóstico Diarrea.

Criterios de inclusión (casos).

- Cumplir con la definición del caso.
- De ambos sexos.
- Que asistan al Centro de Salud.
- Que el padre o tutor acepte participar en el estudio.

Criterios de inclusión (controles)

- Cumplir con la definición de controles.
- De ambos sexos.
- Que asistan al centro de salud.
- Que el padre o tutor acepte participar en el estudio.

Variables de estudios:

- **Variable dependiente**

Diarrea en niños de 2 a 5 años.

- **Variable independiente**

Factores Nutricionales

Higiene del Entorno

Prueba piloto.

Se realizó una prueba piloto en el puesto de salud Augusto Cesar Sandino del municipio de Telica el cual fue el 10% de niños de 2-5 años, estos cumplieron con los criterios de inclusión, no pertenecieron a la población de estudio, con el objetivo de corregir aquellas preguntas que tuvieron inconsistencia y difíciles de entender.

Técnicas e instrumentos de recolección de datos.

Se realizó visitas casa a casa para recolectar la información deseada, Los instrumentos que se utilizaron fueron la entrevista, la cual fue estructurado a través de preguntas cerradas, SI-NO, dicotómicas y de selección múltiple, conformadas por las variables de estudio, realizada directamente con los tutores de los niños que participen en el estudio.

Método de recolección de la información.

Se solicitó el permiso mediante cartas dirigidas al director (a) vigente del centro de salud Raúl Vargas, solicitando el acceso a los datos confidenciales de la población de estudio y el permiso para abordaje de estos mismos. Una vez autorizados se inició la aplicación del instrumento de recolección de datos a los tutores de los niños de 2-5 años con Diarrea.

Para la investigación se utilizó la técnica de la entrevista, a través de un cuestionario. Para explicar el procedimiento de llenado de la encuesta la cual se aplicó de forma online a través de un cuestionario enviado en formato Google Forms. Al tutor de los niños que decidieron participar en el estudio se les explico los términos y condiciones que conlleva su participación, aclarando dudas e inquietudes; el cual si aceptaban de forma voluntariamente concederán su consentimiento informado para iniciar a aplicar el

instrumento de recolección de datos. Al terminar las encuestas se hizo una pequeña revisión para comprobar que todas las preguntas estén contestadas.

Procesamiento y análisis de la información.

La información recolectada a través de la plataforma de Google Forms se procesó en el programa estadístico SPSS IVM versión 25, el análisis de la información se llevó a cabo a través de estadística analítica se realizó tabla de contingencia 2x2 para demostrar la asociación de las variables, a través de la prueba estadística Chi cuadrado (X^2), cuando X^2 es menor de 0.05 existe asociación entre las variables, cuando X^2 es mayor a 0.05 las variables son independientes una de la otra.

Se utilizó la prueba del Odds Ratio, razón de momios u OR, para calcular el riesgo que toma una variable, un OR menor de 1 indica un factor protector, mientras que un OR mayor de 1 indica un factor de riesgo, donde si el OR es Igual a 1, la variable no indica asociación.

El análisis se realizó con un intervalo de confianza del 95% por lo cual se trabajó con límites naturales para determinar la significancia estadística, si el recorrido de dichos límites naturales contiene la unidad no hay significancia estadística.

Operacionalización de variables

Variable	Definición	Indicador	Valor
Datos sociodemográficos	Son datos que permiten identificar las características individuales de un	Diagnosticada con enfermedad diarreica.	Si ____ No ____
		Edad de la madre o padre	_____
		Sexo del niño	Masculino ____ Femenino ____
		Escolaridad del niño	a) No estudia

	conjunto de personas.		b) Preescolar
		Sexo del tutor o padre de familia	a) Masculino a) Femenino
		Edad del niño	a) 2 años b) 3 años c) 4 años d) 5 años
		Escolaridad del tutor	a) Analfabeta b) Primaria c) Secundaria d) Universitario
		Religión	a) Católico b) Evangélico c) Otro d) Ninguno
		Ocupación a) Ama de casa b) Obrero c) Comerciante d) Otro	
Factores nutricionales	Es la condición física que presenta una persona, como resultado del balance entre sus necesidades e	Tipo de alimentación: Consumo de comida Chatarra	a) Si____ b) No____
		Consumo de alimento fuera del hogar	a) Si____ b) No____
		Cantidad de comida al día	a) Mucho ____ b) Poca ____

	ingesta de energía y nutrientes, son comportamientos conscientes, colectivos y repetitivos	Frecuencia de la alimentación	a) 1 a 3 porciones ____ b) 4 a más porciones ____
		Lugar de alimentación	a) En el suelo ____ b) Comedor ____
		Medio de alimentación del niño.	a) Manos ____ b) cuchara, plato y vaso ____
		Intolerancia a la lactosa	a) Si ____ b) No ____
Higiene del entorno	Higiene es un término que hace referencia a la limpieza y el aseo implica el cuidado de los factores químicos, físicos y biológicos externos a la persona con el objetivo de prevenir enfermedades creando un entorno saludable	Limpieza de la vivienda y el entorno	a) 1 vez a la semana ____ b) Diario ____
		Disposición de excreta	a) Letrina y aire libre ____ b) Inodoro ____
		Fuente de agua	a) Pozo Comunitario, o propio ____ b) Agua potable ____
		Lavado de los alimentos	a) No ____ b) Si ____
		Crianza de animales en el hogar	a) Si ____ b) No ____

Aspectos éticos.

Consentimiento Informado:

Se solicitó la participación voluntaria de la participante en estudio, explicándole los objetivos de la investigación y la utilidad de la misma, ellas firmaron un documento de consentimiento informado estuvieron dispuestas a participar en el estudio, pudieron abandonar la entrevista en cualquier momento si lo deseaban, se solicitó la firma de los participantes en un documento escrito. Se utilizó únicamente para efecto de investigación preservando el anónimo de la información.

Anonimato:

Se explicó a cada participante en estudio que no se tomaran datos que pudieran poner en riesgo la identidad e integridad de ella.

Autonomía:

Cada tutor del niño que participo en el estudio tenía la libertad de retirarse de este, cuando ella lo considerara conveniente, tiene derecho a decidir si permitía si la información brindada durante el tiempo que participo podía ser usada en el estudio.

Confidencialidad: Se le garantizo a cada mujer que la información obtenida, fue manejada únicamente por el equipo investigador y utilizada para fines de estudio.

VII. Resultados

La investigación se realizó con el objetivo de analizar los factores nutricionales e higiene del entorno asociados a la diarrea en niños de 2-5 años que asistieron al centro de salud Raúl Vargas, Nagarote III trimestre 2023.

Según la medición de los datos sociodemográficos de los niños en el programa Vigilancia, Promoción del crecimiento y desarrollo del centro Raúl Vargas, con una población de 200 niños, de los cuales 100 son casos y 100 controles, se encontró la edad de la madre con una moda de 28 y una mediana de 28.14, el sexo del niño el predominante fue masculino con 104 (52%), la escolaridad del niño fue preescolar con un 126 (63%), el sexo del tutor o padre de familia se encontró que la mayoría fue femenino con 134 (67%), la edad del niño fue de 5 años con 59 (29,59), según la escolaridad del tutor es secundaria con 103 (51,5%), en religión la mayoría fueron católicos con 99 (49,5%), ocupación fue ama de casa con 96 (48%). (Ver tabla 1)

Tabla nº 1: Datos sociodemográficos de los niños del Programa, Vigilancia y Promoción del crecimiento y desarrollo del centro de salud Raúl Vargas, Nagarote III trimestre 2023.

1. Edad de la Madre o padre	Moda	Media
	28	28,14
variable	n	%
2.Sexo del niño		
a) Masculino	104	52
b) Femenino	96	48
Total	200	100
3. Escolaridad del Niño		
a) No estudia	74	37
b) Preescolar	126	63
Total	200	100
4. Sexo del Tutor o Padre de familia		
a) Masculino	66	33
b) Femenino	134	67
Total	200	100
5. Edad del Niño		
a) 2 años	65	32,5
a) 3 años	29	14,5
c) 4 años	47	23,5

d) 5 años	59	29,5
Total	200	100
6. Escolaridad del Tutor		
a) Analfabeta	6	3
b) Primaria	37	18,5
c) Secundaria	103	51,5
d) Universitaria	54	27
Total	200	100
7. Religión		
a) Católico	99	49,5
b) Evangélico	70	35
c) Otras	20	10
d) Ninguna	11	5,5
Total	200	100
8. Ocupación		
a) Ama de casa	96	48
b) Obrero	14	7
c) Comerciante	42	21
d) Otros	48	24
Total	200	100

Fuente: entrevista aplicada el 03/08/23

En cuanto a la relación en las veces que el niño defeca con la diarrea se encontró que 57 de los casos defecan más de 3 veces al día como resultado de un X^2 0,000, OR 6,472 y su Li de 3,362 y Ls 12,459. (Ver tabla 2)

Tabla nº 2: Veces que el niño defeca relacionado a la Diarrea de los niños del programa vigilancia, Promoción del crecimiento y desarrollo del centro de salud Raúl Vargas, III trimestre, 2023.

Defecaciones	Diarrea		Total	X ²	OR	LN
	Casos	Control				
más de 3 veces al día	57	17	74	0,000	6,472	(3,362-12,459)
de 1 a 2 veces al día	43	83	126			
Total	100	100	200			

Fuente: entrevista aplicada el 03/08/23

Respecto a la relación de Alimentos fuera del hogar con la Diarrea se encontró que 67 de los casos si consumen alimentos fuera del hogar, como resultado un X^2 de 0,460, OR de 1,244 y Li 0,696 y Ls 2,223. (Ver tabla 3)

Tabla n° 3: Alimentos fuera del hogar relacionado con la Diarrea de los niños del programa Vigilancia, Promoción del Crecimiento Y Desarrollo del centro de Salud Raúl Vargas, Nagarote III Trimestre 2023.

Alimentos fuera del hogar.	Diarrea		Total	X^2	OR	LN
	a) Si	b) No				
a) Si	67	62	129	0,460	1,244	(0,696-2,223)
b) No	33	38	71			
Total	100	100	200			

Fuente: Entrevista aplicada el 03/08/23

En cuanto a la relación de Cantidad de comida al día con la Diarrea se encontró que 64 de los casos consumen mucha cantidad de comida al día, como resultado de un X^2 de 0,883 con un OR de 1,044 y su Li 0,587 y el Ls 1,857. (Ver tabla 4)

Tabla n° 4: Cantidad de comida al día relacionado con la Diarrea de los niños del programa Vigilancia, Promoción del Crecimiento Y Desarrollo del centro de Salud Raúl Vargas, Nagarote III Trimestre 2023.

cantidad de comida al día	Diarrea		Total	X^2	OR	LN
	a) Si	b) No				
a) Mucho	64	63	127	0,883	1,044	(0,587-1,857)
b) Poco	36	37	73			
Total	100	100	200			

Fuente: Entrevista aplicada el 03/08/23

Referente a la relación de la frecuencia de la alimentación con la Diarrea se encontró que 41 de los casos fueron de 1 a 3 porciones, como resultado X^2 0,562, OR 1,183 y Li 0,670 y Ls 2,090. (Ver tabla 5)

Tabla n° 5: Frecuencia de la alimentación relacionado con la Diarrea de los niños del Programa Vigilancia, Promoción del Crecimiento Y Desarrollo del centro de Salud Raúl Vargas, Nagarote III Trimestre 2023.

Frecuencia de la alimentación	Diarrea		Total	X^2	OR	LN
	a) Si	b) No				
a) 1 a 3 porciones	41	37	78	0,562	1,183	(0,670-2,090)
b) 4 a más porciones	59	63	122			
Total	100	100	200			

Fuente: Entrevista aplicada el 03/08/23

En cuanto a la relación de los Lugares de alimentación del niño con la Diarrea se encontró que 14 de los casos fueron en el suelo, como resultado X^2 0,440, OR 0,742 y Li 0,346 y Ls 1,588. (Ver tabla 6)

Tabla n° 6: Lugares para la alimentación del niño relacionado con la Diarrea de los niños del Programa Vigilancia, Promoción del Crecimiento Y Desarrollo del centro de Salud Raúl Vargas, Nagarote III Trimestre 2023.

Lugares para la alimentación del niño	Diarrea		Total	X^2	OR	LN
	a) Si	b) No				
a) En el suelo	14	18	32	0,440	0,742	(0,346-1,588)
b) En el comedor	86	82	168			
Total	100	100	200			

Fuente: Entrevista aplicada el 03/08/23

Respecto a la relación de los Instrumentos que se utilizó el niño para alimentarse con la Diarrea se encontró que 33 de los casos fueron con la mano, como resultado de X^2 1,000, OR de 1,000 y Li ,555 y Ls 1,803. (Ver tabla 7)

Tabla n° 7: Medios que utilizo el niño para alimentarse relacionado con la Diarrea de los niños del programa Vigilancia, Promoción del Crecimiento Y Desarrollo del centro de Salud Raúl Vargas, Nagarote III Trimestre 2023.

Medios que utiliza el niño para alimentarse	Diarrea		Total	X^2	OR	LN
	a) Si	b) No				
a) Mano	33	33	66	1,000	1,000	(0,555-1,803)
b) Cuchara plato y vaso	67	67	134			
Total	100	100	200			

Fuente: Entrevista aplicada el 03/08/23

En la relación de intolerancia a la lactosa con la Diarrea se encontró que 53 casos si fueron Intolerantes a la lactosa, como resultado de X^2 0,000, OR 5,506 y Li 2,865 y Ls 10,578. (Ver tabla 8)

Tabla n° 8: Intolerancia a la lactosa relacionado con la Diarrea de los niños del programa Vigilancia, Promoción del Crecimiento Y Desarrollo del centro de Salud Raúl Vargas, Nagarote III Trimestre 2023.

Intolerante a la lactosa	Diarrea		Total	X^2	OR	LN
	a) Si	b) No				
a) Si	53	17	70	0,000	5,506	(2,865-10,578)
b) No	47	83	130			
Total	100	100	200			

Entrevista aplicada el 03/08/23

En cuanto a la relación de Eliminación de Excretas se encontró que 24 de los casos usan Letrina y aire libre, como resultado de X^2 1,000, OR 1,000 y Li 0,523 y el Ls 1,914. (Ver tabla 9).

Tabla n° 9: Eliminación de Excretas relacionado con la Diarrea de los niños del programa Vigilancia, Promoción del Crecimiento Y Desarrollo del centro de Salud Raúl Vargas, Nagarote III Trimestre 2023.

Eliminación de excretas	Diarrea		Total	X^2	OR	LN
	a) Si	b) No				
a) Letrina y aire libre	24	24	48	1,000	1,000	(0,523-1,914)
b) Inodoro	76	76	152			
Total	100	100	200			

Entrevista aplicada el 03/08/23

Referente a la relación de la Limpieza de la vivienda y del entorno con la Diarrea se encontró que 25 limpian 1 vez a la semana, como resultado de X^2 0,631, OR 0,857 y Li 0,457 y Ls 1,607. (Ver tabla 10)

Tabla n° 10: Limpieza de la vivienda y del entorno relacionado con la Diarrea de los niños del programa Vigilancia, Promoción del Crecimiento Y Desarrollo del centro de Salud Raúl Vargas, Nagarote III Trimestre 2023.

Limpieza de la vivienda y del entorno	Diarrea		Total	X^2	OR	LN
	a) Si	b) No				
a) 1 vez a la semana	25	28	53	0,631	0,857	(0,457-1,607)
b) Diario	75	72	147			
Total	100	100	200			

Fuente: Entrevista aplicada el 03/08/23

Respecto a la relación de Fuente de agua se encontró que 24 de los casos usan Pozos comunitarios, como resultado de X^2 0,159, OR 0,641 y su Li 0,345 y el Ls 1,192. (Ver tabla 11).

Tabla n° 11: Fuente de agua relacionada con la Diarrea de los niños del programa Vigilancia, Promoción del Crecimiento Y Desarrollo del centro de Salud Raúl Vargas, Nagarote III Trimestre 2023.

Fuente de agua	Diarrea		Total	X^2	OR	LN
	a) Si	b) No				
a) Pozos comunitario o propios	24	33	57	0,159	0,641	(0,345-1,192)
b) Agua potable	76	67	143			
Total	100	100	200			

Fuente: Entrevista aplicada el 03/08/23

De acuerdo a la higiene de los alimentos se encontró que 6 de los casos no practican la Higiene de los alimentos como resultado de X^2 1,000, OR 1,000 y su Li 0,311 Ls 3,213. (Ver tabla 12).

Tabla n° 12: Higiene de los alimentos con la Diarrea de los niños del programa Vigilancia, Promoción del Crecimiento Y Desarrollo del centro de Salud Raúl Vargas, Nagarote III Trimestre 2023.

Lavado de los alimentos	Diarrea		Total	X^2	OR	LN
	a) Si	b) No				
a) No	6	6	12	1,000	1,000	(0,311-3,213)
b) Si	94	94	188			
Total	100	100	200			

Fuente: Entrevista aplicada el 03/08/23

En referente a la relación de la Crianza de animales se encontró que 66 de los casos si practican la Crianza de animales, como resultado de X^2 0,556, OR 1,190 y su Li 0,667 Ls 2,121. (Ver tabla 13).

Tabla n° 13: Crianza de animales relacionada con la Diarrea de los niños del programa Vigilancia, Promoción del Crecimiento Y Desarrollo del centro de Salud Raúl Vargas, Nagarote III Trimestre 2023.

Crianza de animales	Diarrea		Total	X^2	OR	LN
	a) Si	b) No				
a) Si	66	62	128	0,556	1,190	(0,667-2,121)
b) No	34	38	72			
Total	100	100	200			

Fuente: Entrevista aplicada el 03/08/23

En cuanto a la relación del contacto con animales se encontró que 56 de los casos siempre tienen contacto con animales, como resultado de X^2 0,193, OR 0,685 y su Li 0,388 Ls 1,212. (Ver tabla 14)

Tabla n° 14: Contacto con animales relacionada con la Diarrea de los niños del programa Vigilancia, Promoción del Crecimiento Y Desarrollo del centro de Salud Raúl Vargas, Nagarote III Trimestre 2023.

Contacto con animales	Diarrea		Total	X^2	OR	LN
	a) Si	b) No				
a) Siempre	56	65	121	0,193	0,685	(0,388-1,212)
b) Nunca	44	35	79			
Total	100	100	200			

Fuente: Entrevista aplicada el 03/08/23

VIII. Discusión

De acuerdo a las características sociodemográficas, la edad promedio de los niños/as es de 65 (32.5%), de sexo masculino 104 (52%), están en preescolar 126 (63%); en cuanto a las madres o padres de los niños, se obtuvo una moda de 28, de escolaridad secundaria 103 (51%), de religión católica 99 (49%), de ocupación ama de casa 96 (48%).

Factores nutricionales asociados a Diarrea

Con respecto a los tipos de alimentos se encontró que las variables son independientes unas de otras con un factor de riesgo de 1,2 veces el consumo de alimento fuera del hogar estos hallazgos concuerdan con lo propuesto por Medlinesplus donde nos explica que el funcionamiento del sistema inmunológico y disminución de la aparición de enfermedades en los niños, se debe asegurar una ingesta de alimentos adecuados en todo el día, estos alimentos tienen que ser tolerados y digeridos por los niños.

Acerca de la cantidad de comida al día se encontró que los casos de los niños se alimentan de 1 a 3 porciones al día encontrándose que las variables son independientes una de otra con 1,0 no teniendo asociación en las variables donde los hallazgos por Ministerio de. Guía alimentaria para niños y niñas menores de 5 años donde nos dice que las Frutas, hortalizas y verduras son excelentes fuentes de vitaminas y minerales en gran cantidad. Porciones recomendadas por día en las edades de 2-5 años son 4 o más raciones.

De acuerdo a la frecuencia de alimentación se encontró que los casos se alimentaban de 1-3 veces al día, encontrando un factor de riesgo de 1,1 donde las variables son independientes unas de otra, estos hallazgos concuerdan con la OMS, OPS donde nos explica que es necesario darle 5 comidas al día a los niños de 1-5 años, porque el niño se encuentra en su etapa de crecimiento, ya que su estómago es más pequeño y porque tiene mucha actividad física.

En lo de lugares de alimentación se encontró que los casos fueron en el suelo donde se encontró un factor protector de 0,7 y las variables son independientes unas de otra lo que es importante recalcar los hallazgos encontrados por OMS, OPS donde nos explica que es importante que el ambiente o área de alimentación ofrezca condiciones que garanticen

a los niños y las niñas experiencias gratificantes y seguras, bajo la supervisión continua del adulto. El área debe ofrecer condiciones de seguridad, limpieza, familiaridad y ambientación adecuada, con motivos y ornamentos que resulten agradables y se relacionen con la buena alimentación.

Con respecto de los medios de alimentación se encontró que los niños se alimentan con las manos, encontramos que las variables son independientes una de otra con 1,0 encontrándose que las variables no tienen asociación. Estos hallazgos concuerdan con lo propuesto por S. Luis donde nos dice una de las maneras de reducirse la diarrea en niños menores de 5 años es haciendo el uso adecuado y manejo de instrumento para alimentación como también es importante que los niños y las niñas coman en una mesa a la altura adecuada, mantengan sus pies apoyados en el piso, sin que estos se balanceen en el aire, de manera que puedan mirar a sus compañeros y manipular bien los alimentos, facilitar sus movimientos y desenvolvimiento, que puedan manejar los utensilios y equipos de manera segura y con cierta autonomía.

En casos de intolerantes a la lactosa se encontró un factor de riesgo de 5,5 encontrándose asociación en la variable esto concuerda con los hallazgos por D' Emilio donde nos dice que en la actualidad el 90-95 % de los niños con diarrea no está indicado una fórmula sin lactosa, hipoalérgica o hidrolizada. Habría que observar la aparición de signos o síntomas de malabsorción para detectar los contados casos que pudieran parecer. Estaría indicada una leche sin lactosa en los casos de diarrea prolongada o recidivante en los que en el análisis de heces se detecta un pH menor de 5,5 y/o la presencia de más de un 0,5% de sustancias reductoras.

Higiene del Entorno asociado a Diarrea.

Según el método de eliminación de excretas usando con mayor frecuencia en los hogares corresponde a 1.0. Encontrándose que las variables son independientes una de otra y no tiene asociación entre las variables donde nos muestra la OPS que la evacuación de excretas es una parte muy importante del saneamiento ambiental, y así lo señala el Comité de Expertos en Saneamiento del Medio Ambiente de la Organización Mundial de la Salud (OMS).

En cuanto a la limpieza de la vivienda y del entorno asociado a Diarrea se encontró que las variables son independientes una de otra y un factor protector siendo esta de 0,8 que es menos las probabilidades de que el niño se enferme de Diarrea. Estos hallazgos concuerdan con los propuestos por Dsalgado Cameron que el lugar donde habita debe ser un lugar limpio que por lo tanto se debe cuidar y mantener limpia, bonita, tanto la vivienda como su entorno, debe conservar el orden y aseo necesario para hacer de ella un lugar agradable y sano que proporcione bienestar y felicidad.

Al medir la fuente de agua se encontró que usan pozos comunicativos o propios. Encontrándose que las variables son independientes una de otra y un factor protector hasta 0,6 veces la probabilidad de enfermarse de diarrea, Teniendo en cuenta lo que nos dice la OMS que la principal fuente de contaminación que se ha asociado es la introducción de materia fecal cercano a los pozos, como nos dice a través de los baldes sucios que se utilizan para el traslado del agua. Además, los hábitos de la población que vive o realiza alguna actividad en la zona que influyen sobre la calidad de agua como las prácticas agrícolas, presencia de animales cerca de las fuentes de agua y formas de extracción de agua.

Al analizar el lavado de alimentos encontramos pocos casos que no tienen lavado en los alimentos encontrándose que las variables son independientes una de otra con 1,0 donde las variables no tienen asociación estos hallazgos concuerdan con Marquesado Jefferson que nos dice que el lavado de los alimentos es uno de los aspectos vitales para tener un buen estado de salud. La aplicación de prácticas adecuadas de higiene y sanidad, en el proceso de alimentos, bebidas reduce significativamente el riesgo de intoxicaciones y enfermedades.

En los casos de la crianza de animales se encontraron que las variables son independientes una de otras con un factor de riesgo de 1,1 donde estos hallazgos concuerdan con Urbina Ariana que nos dice que los niños son precisamente más susceptibles a contaminarse por bacterias, virus, hongos y parásitos provenientes de animales domésticos.

IX. Conclusión

El estudio se realizó con una muestra de 200 niños menores de 2 a 5 años que asistieron al centro de salud Raúl Vargas del Municipio de Nagarote, de los cuales 100 fueron casos y 100 controles, encontrando la edad promedio de los niños/as es de 2 años quedando como edad dominante, de sexo masculino, están en preescolar, en cuanto a las madres o padres de los niños, se obtuvo una moda de 28, de escolaridad secundaria, de religión católica, de ocupación ama de casa.

En cuanto a los factores nutricionales se encontró un factor de riesgo los niños consumen alimentos fuera del hogar, que indica la aparición de enfermedades en los niños, con la frecuencia de los alimentos se encontró un factor de riesgo por lo que los niños no se alimentaban las 5 veces al día, la intolerancia de la lactosa fue un factor de riesgo lo cual refleja el mayor aumento de enfermedades en los niños en cuanto su alimentación.

En relación a la Higiene del entorno la crianza de animales dentro del hogar es un factor de riesgo que predispone a los niños a presentar Diarrea, el resto de indicadores no presentaron factor de riesgo ni asociación de variable.

De acuerdo a la hipótesis en los factores nutricionales se comprobó que la intolerancia a la lactosa fue un factor de riesgo con una asociación entre la variable y habiendo significancia estadística.

X. Recomendaciones

Dirección y gerencia del centro de salud local´:

Fortalecer el abordaje en las estrategias de educación sanitaria en la población de la comunidad, que ayuden a mejorar las condiciones higiénicas del entorno y afianzar los hábitos alimentarios seguros.

Dar reforzamiento de la atención nutricional a los niños desde el centro de salud según el Modelo de Salud Familiar Comunitario (MOSAFIC)

Fortalecimiento de las actividades de Prácticas Médicas que se realizan en áreas básicas tanto en las escuelas como en los barrios para promover los hábitos de higiene y adecuada alimentación en los niños.

Poner en marcha la realización del examen de Intolerancia a la lactosa a todos los niños con problemas de diarrea aguda.

Al personal de salud:

Mejorar el abordaje a través de consejería a los padres o tutores en la concientización sobre la importancia de crear condiciones higiénicas seguras y adecuadas para los niños.

Continuar reforzando el lavado de manos y sus técnicas correctas de realizarlo en los pacientes que asistan al centro de salud como estrategia de educación para la creación de un hábito seguro.

Impartir charlas educativas a los padres de familia sobre la alimentación correcta de los niños y la importancia de comer alimentos preparados en casa.

Orientar a los padres sobre el tipo de leche adecuada que debe usar el niño si resulta ser intolerante a la lactosa.

A futuros investigadores:

Utilizar esta investigación como referencia para realizar estudios complementarios comparando los factores de riesgo y la Enfermedad Diarreica en niños, con una muestra mayor, que permita extrapolar los resultados a la realidad y sean de ayuda en el tratamiento de la enfermedad.

XI. Bibliografía:

1. Román Riechman Enriqueta. [internet] et al. Diarrea aguda. Protocolo Diagnostico – terapéutico de gastroenterología, hepatología y nutrición Pediátrica. Asociación española de pediatría AEP. Disponible en: www.aeped.es>diarrea_aguda.
2. The American society of tropical medicine and hygiene, Becker-Dreps, [internet] (2013): Rotavirus prevalence in the primary care setting in Nicaragua After universal infant rotavirus immunization... Department of Family medicine, University of North Carolina School of medicine. [18 mayo 2019]Disponible en: www.aeped.es>diarrea_aguda
3. Herrera Ismael. Impacto de las enfermedades diarreicas agudas en américa Latina. [internet] 2018 [consultado 18 mayo 2019] Disponible en:www.medigraphic.com.
4. Secretaria de salud. Medidas preventivas en enfermedades diarreicas. 11 de Junio 2018[consultado 18 mayo 2019]. Disponible en: www.gob.mx/salud/articulos/medidas
5. Lozano K. Lactancia materna exclusiva como factor exclusivo para enfermedad diarreica aguda en menores de seis meses en el Centro de Salud Alto Moche 2015 [Bachiller en Medicina Humana] Universidad Cesar Vallejo; 2016.
6. León P. Factores relacionados a la deshidratación en menores de 2 años que acuden al servicio de emergencia del Hospital Pediátrico Baca Ortiz [Bachiller en Medicina humana]. Universidad De Guayaquil; 2017.
7. León P. Factores relacionados a la deshidratación en menores de 2 años que acuden al servicio de emergencia del Hospital Pediátrico Baca Ortiz [Bachiller en Medicina humana]. Universidad De Guayaquil; 2017.
8. OMS. Enfermedades diarreicas.2 Mayo 2017. Disponible en: <https://www.who.int/es/news-room/fact-sheets/detail/diarrhoeal-disease>
9. OMS. Enfermedades diarreicas. [Online].; 2017 [cited 2018 Octubre 15. Available from: <https://www.who.int/es/news-room/fact-sheets/detail/diarrhoeal-disease>
10. Román Enriqueta. Protocolos diagnósticos de gastroenterología. Asociación Española de pediatría. Revista 2015. Disponible en: <https://www.argentina.gob.ar/salud/glosario/diarrea#:~:text=Las%20enfermedade>

[s%20diarreicas%20son%20infecciones,de%20heces%20sueltas%20o%20l%C3%ADquidas.](#)

11. OMS. Factores de diarrea, 2 Mayo 2017. Disponible en: WWW.Who.int/es/news.room/factsheets/detail/diarroal/disease
12. Ministerio de salud y protección social. Menores de 5 años, prioridad en prevención de enfermedades Diarreicas. Bogotá 28 Diciembre 2020. Boletín de prensa No 1056 de 2020. Disponible en: [https://www.minsalud.gov.co/Paginas/Menores-de-5-anos-prioridad-en-prevencion-de-enfermedad-diarreica.aspx#:~:text=Consumir%20siempre%20agua%20segura%2C%20es,bebidas%20\(incluyendo%20el%20hielo\).](https://www.minsalud.gov.co/Paginas/Menores-de-5-anos-prioridad-en-prevencion-de-enfermedad-diarreica.aspx#:~:text=Consumir%20siempre%20agua%20segura%2C%20es,bebidas%20(incluyendo%20el%20hielo).)
13. Medlinesplus Datos y patrones alimenticios-niños de 6 meses a 2 años[internet]. Medlines plus. 2017(consultado el 02 de agosto de 2019). Disponible en: <https://medlineplus.gov/spanish/ency/patientinstructions/000713.htm> <
14. infantil, Programa de intervencion para la prevenion de la desnutricion. Guia pediatrica de la alimentacio, pautass para la alimentacion y actividad fisica de 0 a 18 años de edad. Canarias : SOFPRINT, S.L. www.sofprint.com, 2011. 17.
15. Aldimark. La alimentacion de los niños de 1 a 5 años. Aldimark. [En línea] 09 de 06 de 2017. [Citado el: 01 de 08 de 2019.] Disponible en: <http://www.aldimark.com/guia-aldimark/nutricion/nutricion-infantil/195-laalimentacion-de-a-5-anos>.
16. Salud, Ministerio de. Guia alimentaria para niños y niñas menores de 5 años en Kuna Yala. Panama : OMS, OPS, INCAP, Noviembre, 2010.
17. OMS, OPS. La alimentacion del lactante y del niño pequeño. Ginebra: OMS, 2009
18. El Mundo. ZEN. [En línea] San Luis, 16 de 32 de 2019. [Citado el: 01 de 08 de 2019.] Disponible en: <https://www.elmundo.es/vidasana/bienestar/2016/01/29/56a9f70e46163f78098b4696.html>.
19. D' Emilio Ana Lucia. Los hábitos de higiene/UNICEF/ 2017[consultado 26 julio 2019]. Disponible en: www.unicef.habitos.de.higiene.com/pdf

20. OMS. Datos sobre los niños y la higiene del entorno. Marzo 2017[consultado 27 julio 2019]. Disponible en: www.higiene/es/.com
21. OMS. Las consecuencias de la contaminación ambiental. Ginebra 6 marzo 2017[consultado 27 marzo 2019]
22. DSalgado Cameron Higiene de la vivienda. Revista abril 2015[consultado 26 julio 2019]. Disponible en: www.byside.paho.org/higienedelavivienda
23. Organización de los Estados Americanos. Saneamiento ambiental/disposición de excretas. Revista 2016[consultado 26 Julio 2019]Disponible en: www.excretas/higieneambiental.com
24. OPS. Ministerio de Salud Pública. Dirección salud ambiental. Provincia del Chaco. Artículo 2017[consultado 28 julio 2019]. Disponible en: www.ecomchaco.com.ar
- WHO. Consecuencias de consumir agua contaminada. Litros que ayudan. Revista 14 junio 2019[consultado 30 julio 2019]. Disponible en: www.who.int
25. OMS. Acceso a agua potable. 14 junio 2019[consultado 31 julio 2019]. Disponible en: www.who.int
26. Universidad Nacional Autónoma de Nicaragua-León, Laboratorio de microbiología de agua, facultad de ciencias. Informe de diagnóstico preliminar de la calidad del agua de consumo en las comunidades del sector rural del noroeste del municipio de León. (Libro Electrónico). Agosto 2015. Disponible en: <https://www.cisas.org.ni/files/Informe%20Final%20ECODESUNAN%20Agua%20Sector%20Rural%20NE%20Leon.pdf>
27. García Girbau. Enfermería Comunitaria I. Ciencias de la y del medio ambiente (Libro electrónico). Salud Pública. Masson 2002. Disponible en : <https://ocw.unican.es/pluginfile.php/965/course/section/1090/Contaminacion%2520del%2520agua.pdf>
28. OPS. Ministerio de Salud. Manual de buenas prácticas de higiene de alimentación. Dirección de regulación de alimentos. Managua, Nicaragua 2019[consultado 31 de julio 2019]. Disponible en: www.msdmanuals.com
29. H cansolini/Sidney Kimmel Medical College of Thomas Jefferson University. Manual MSD. Temas médicos. Salud infantil, diarrea en niños. Deborah. PDF. Marzo 2017[consultado 30 julio 2019]. Disponible en: www.msdmanuals.com

- 30.OMS. Artículo sobre higiene de los alimentos 2019. [consultado 23 julio].
Disponible en: www.who.int
- 31.Marquesado Jefferso. Importancia de la higiene de los alimentos. 2015. Salud y nutrición. PDF [consultado 31 julio 2019]. Disponible en: www.nlm.nih.gov/medlineplus
- 32.UNAM. J. Riveros. Médico Veterinario. Cuidado de los niños y las mascotas. 30 abril 2015[consultado 31 Julio 2019]. Disponible en: www.expansion.mx
- 33.Ministerio de Educaión y Deportess. Formacion de hábitos alimentarios y estilos de vida saludables . Caracas, Venezuela : pdf, 2002.
- 34.Urbina Ariana. Manejo de enfermedades diarreicas [Internet] León, Nicaragua: enero 2014. [18 mayo 2019] disponible en: www.redi.ufasta.edu.ar/bitstream/handle

Anexos

Consentimiento informado

Somos estudiantes de V año de licenciatura en enfermería con mención de Ciencias de Enfermería y materno infantil de la Universidad Nacional Autónoma de Nicaragua UNAN-LEÓN modalidad sabatino y estamos llevando a cabo Un estudio sobre: factores nutricionales e Higiene del entorno asociados a la Diarrea en niños de 2-5 años que asistan al centro de salud Raúl Vargas, Nagarote III Trimestre 2023.

El objetivo de este estudio es analizar los factores nutricionales y del Higiene del entorno asociados a la Diarrea en niños de 2- 5 años que asistan al centro de salud Raúl Vargas, Nagarote III Trimestre 2023.

Este estudio consiste en un cuestionario de preguntas de respuestas cerradas; el llenado del siguiente instrumento tendrá una duración no mayor de 10 minutos y de manera adicional. El proceso será estrictamente anónimo y confidencial por lo tal no se verá comprometida la identidad íntegra física y moral, la información será utilizada y manipulada únicamente por el equipo investigador para fines de estudio, la participación es voluntaria.

Usted tiene derecho a retirarse de la investigación o no responder a alguna pregunta en cualquier momento de la entrevista. El estudio no conlleva ningún riesgo ni recibe ningún beneficio. No recibirá ninguna compensación por participar, pero resaltará la importancia de su participación para establecer un avance en el estudio científico de la enfermedad de la Diarrea en niños de 2- 5 años.

AUTORIZACIÓN.

Fecha: _____

Certifico que he leído con claridad y veracidad debida, con respecto al procedimiento descrito arriba. Los investigadores me han explicado el estudio y han contestado mis preguntas, voluntariamente doy mi consentimiento para participar en el estudio aceptando términos, condiciones y entiendo los parámetros estipulados.

FIRMA ENTREVISTADO

UNIVERSIDAD NACIONAL AUTÓNOMA DE NICARAGUA UNAN-León.

Área del Conocimiento Ciencias Médicas.

Área de Conocimiento Especifica Enfermería



Cuestionario

El presente instrumento tiene como propósito de Analizar los factores nutricionales e Higiene del entorno asociados a la Diarrea en niños de 2-5 años que asistan al centro de salud Raúl Vargas, Nagarote III Trimestre 2023.

Lea cada uno de los siguientes ítems detenidamente, llenando los espacios vacíos con la información que se le solicita únicamente y marcando con una "X" respuesta correcta marcando únicamente la casilla que corresponde.

✓ **Datos sociodemográficos**

1. Edad de la madre o padre:

a) _____

2. Sexo del niño:

a) Masculino:

b) Femenino:

3. Escolaridad del niño:

a) No estudia:

b) Preescolar:

4. Sexo del tutor o padre de familia:

a) Femenino:

b) Masculino:

5. Edad del niño:

a) 2 años:

b) 3 años:

c) 4 años:

d) 5 años:

6. Escolaridad del tutor:

- a) Analfabeta:
- b) Primaria:
- c) Secundaria:
- d) Universitario:

7. Religión

- a) Católica:
- b) Evangélica:
- c) Otro:
- d) Ninguna:

8. Ocupación:

- a) Ama de casa:
- b) Obrero:
- c) Comerciante
- d) Otro:

✓ **Enfermedades Diarreicas en niños de 2-5 años:**

9. ¿Cuántas veces al día defeca el niño?

- a) Más de 3 veces al día: _____
- b) De 1 a 2 veces al día: _____

✓ **Factores Nutricionales asociados a la Diarrea en niños de 2-5 años**

10. Tipo de alimentación; consumo de comida chatarra

- a) Si: _____
- b) No: _____

11. ¿Consumen alimentos fuera del hogar?

- a) Si: _____
- b) No: _____

12. ¿Cuál es la cantidad de comida al día?

- a) Mucho: _____
- b) Poco: _____A

13. ¿Cuál es la frecuencia de la alimentación?

- a) 1 a 3 porciones: _____

b) 4 a más porciones: _____

14. ¿Cuáles de los siguientes lugares son utilizados para la alimentación del niño?

a) En el comedor: _____

b) En el suelo: _____

15. ¿Cuál es el medio de alimentación que utiliza el niño para alimentarse?

a) Manos : _____

b) Cuchara, plato y vaso _____

16. ¿su bebe es intolerante a la lactosa?

a) Si: _____

b) No: _____

✓ **Higiene del entorno relacionado a la Diarrea**

17. ¿Con que frecuencia realiza la limpieza de la vivienda y del entorno?

a) 1 vez a la semana: _____

b) Diario: _____

18. De las siguientes formas de eliminación de excretas ¿Cuál es la que se utiliza en el hogar?

a) Letrina y aire libre: _____

b) Inodoro: _____

19. En el hogar ¿con que tipo de abastecimiento de agua cuenta usted?

a) Pozos comunitarios o propio: _____

b) Agua potable: _____

20. ¿Realiza el lavado de alimento antes de consumirlo?

a) No: _____

b) Si: _____

21. ¿Practica la crianza de animales?

a) Si: _____

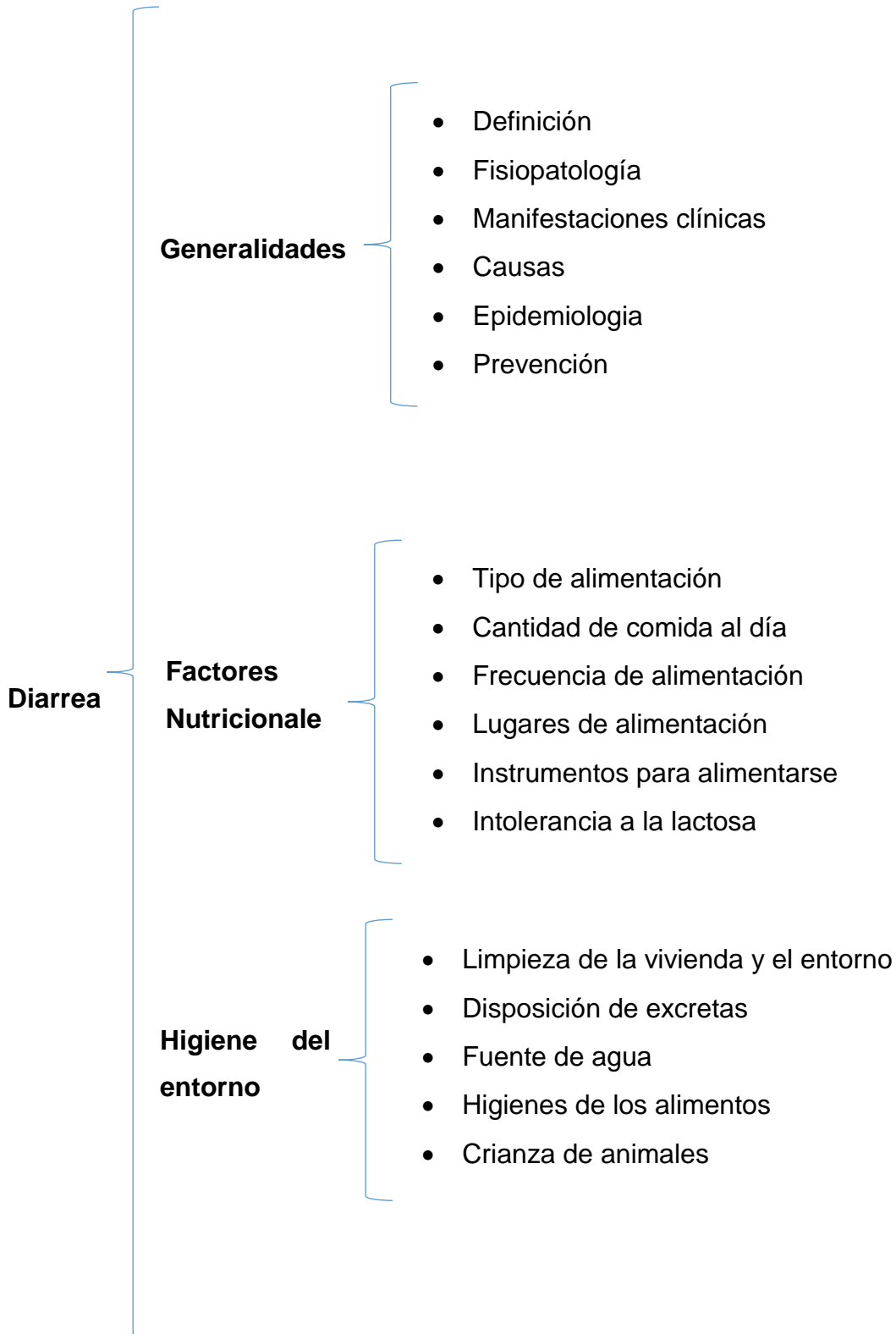
b) No: _____

22. ¿Con que frecuencia el niño tiene contacto con animales?

a) Siempre: _____

b) Nunca: _____

Esquema de investigación



Cronograma de Actividades

Actividades	Mayo						Junio				Agosto	Septiembre
	23	18	19	25	27	30	07	20	27	28	19	4
Identificación del tema	x											
Elección del tutor	x											
Elaboración del título y los objetivos y esquema de investigación Y planteamiento		X	x									
Revisión de la tutoría				x								
Introducción, antecedentes y justificación					x	x						
Revisión de tutoría							x					
Marco teórico												
Revisión de tutoría												
Diseño metodológico								x				
Entrevista, operacionalizacion de variable									x			
Hipótesis, consentimiento informado									x			
Resultados y discusión									x	x		
Conclusión recomendaciones y resumen												x
Revisión de tutorías e informe final												x



UNIVERSIDAD NACIONAL AUTÓNOMA DE NICARAGUA, LEÓN
FUNDADA EN 1812

DEPARTAMENTO DE ENFERMERÍA
FACULTAD DE CIENCIAS MÉDICAS

León, 28 de Junio de 2023

Dra. Marissella Martínez
Directora SILAIS- León

Estimada Dra. Martínez

Por medio de la presente solicito su apoyo para que los **Bras. Ingridth Elizabeth Aguilera Bordas, Keyling Fabiola González Rodríguez y Odalys Yanelis Vásquez Zapata** estudiantes del V año de Enfermería, modalidad Sabatina, para que se les permita el acceso a la información requerida para la realización de su trabajo de investigación descriptiva que lleva como tema *"Factores nutricionales e higiene del entorno asociado a la diarrea en niños de 2 a 5 años que asisten al centro de salud Raúl Vargas, Nagarote, III Trimestre 2023."*

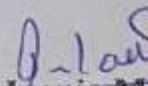
De igual manera para la realización de la prueba piloto en el Puesto de Augusto Cesar Sandino, Telica.

Esperando su comprensión y ayuda, me despido cordialmente.

Atentamente;


V.Bo. Lic Jennyfer Flores.
Jefa Departamento de Enfermería
UNAN-León




Lic. Perla Iyania Martínez MSc.
Lic. Esp. Obstetricia y Perinatología
Docente UNAN-León
C.I. 10860
Tutora de investigación
Departamento de Enfermería
UNAN-León

Cc. Dra. Thelma Zelaya. Responsable Docencia SILAIS León
Cc. Dr. Tupak Hamaruk Espinal Espinoza. Centro de Salud Raúl Vargas, Nagarote
Cc. Dra. Iris Rosales. Directora Centro de Salud Augusto C. Sandino Telica
Cc. Archivo