Universidad Nacional de Loja

Facultad de la Salud Humana

Carrera de Medicina Humana

Relación entre el estado nutricional con la presencia de dermatitis atópica en los niños de la escuela municipal Ángel Felicísimo Rojas.

Trabajo de Titulación previo a la obtención del título de Médica General

AUTORA:

María José Pozo Rojas

DIRECTOR:

Dra. Janeth Fidelina Remache Jaramillo, Esp.

Loja - Ecuador

2023

Certificación

Loja, 08 de diciembre del 2022

Dra. Janeth Fidelina Remache Jaramillo, Esp.

DIRECTORA DEL TRABAJO DE TITULACIÓN

CERTIFICO:

Que he revisado y orientado todo el proceso de elaboración del Trabajo titulación denominado: **Relación entre el estado nutricional con la presencia de dermatitis atópica en los niños de la escuela municipal Ángel Felicísimo Rojas**, previo a la obtención del título de **Médica General**, de autoría de la estudiante **María José Pozo Rojas**, con **cédula de identidad** Nro. **0750233082**, una vez que el trabajo cumple con todos los requisitos exigidos por la Universidad Nacional de Loja para el efecto, autorizo la presentación del mismo para la respectiva sustentación y defensa.

JANETH FIDELINA REMACHE JARAMILLO

Firmado digitalmente por JANETH FIDELINA REMACHE JARAMILLO
Fecha: 2022.12.08 12:49:40 -05'00'

Dra. Janeth Fidelina Remache Jaramillo, Esp.

DIRECTORA DEL TRABAJO DE TITULACIÓN

Autoría

Yo, **María José Pozo Rojas**, declaro ser autora del presente trabajo de titulación y eximo expresamente a la Universidad Nacional de Loja y a sus representantes jurídicos de posibles reclamos y acciones legales, por el contenido del mismo. Adicionalmente acepto y autorizo a la Universidad Nacional de Loja la publicación de mí trabajo de titulación en el Repositorio Digital Institucional – Biblioteca Virtual.

MARIA JOSE POZO ROJAS Firmado digitalmente por MARIA JOSE POZO ROJAS Fecha: 2023.01.26 11:21:11 -05'00'

Firma: _____

Cédula de Identidad: 0750233082

Fecha: Loja, 26 de enero del 2023

Correo electrónico: maria.pozo@unl.edu.ec

Teléfono: 0969860348

Carta de autorización

Yo, **María José Pozo Rojas,** declaro ser autora del trabajo de titulación denominado: **Relación entre el estado nutricional con la presencia de dermatitis atópica en los niños de la escuela municipal Ángel Felicísimo Rojas**, como requisito para optar el título de **Médica General,** autorizo al Sistema Bibliotecario de la Universidad Nacional de Loja para que con fines académicos muestre la producción intelectual de la Universidad, a través de la visibilidad de su contenido en el Repositorio Institucional.

Los usuarios pueden consultar el contenido de este trabajo en el Repositorio Institucional, en las redes de información del país y del exterior con las cuales tenga convenio la Universidad.

La Universidad Nacional de Loja, no se responsabiliza por el plagio o copia del proyecto de titulación que realice un tercero.

Para constancia de esta autorización, en la ciudad de Loja, a los veintiséis días del mes de enero de dos mil veintitrés

Firma: MARIA JOSE POZO ROJAS Firmado digitalmente por MARIA JOSE POZO ROJAS Fecha: 2023.01.26 11:21:54 -05'00'

Autor: María José Pozo Rojas

Cédula: 0750233082

Dirección: Belén, Av. Isidro Ayora y Habana (a 30 m. antes del vivero madre Selva)

Correo electrónico: maria.pozo@unl.edu.ec

Teléfono: 552430 **Celular:** 0969860348

DATOS COMPLEMENTARIOS:

Directora del trabajo de titulación: Dra. Janeth Fidelina Remache Jaramillo, Esp.

Tribunal de Grado:

Presidente/a: Dra. Natasha Ivanova Samaniego Luna, Esp.

Vocal: Dr. Edwin Fabricio Nagua Carrión, Mg. Sc

Vocal: Dr. Álvaro Manuel Quinche Suquilanda, Esp.

Dedicatoria

A mi Dios, mi creador quien me ha sostenido en sus manos cada momento de mi vida, concediéndome el don preciado de la vida y sabiduría para actuar diario y llegar al éxito de mis metas.

A mi amado esposo Santiago Fernando Yaguache Lima y a mi bello hijo Leonardo Fernando Yaguache Pozo, quienes son el amor, la luz, la felicidad y la magia en cada momento de mi vida.

A mi adorada madre, Flor María Rojas Barzola, quien es el pilar fundamental de mi vida, guiándome en todo momento con sus sabios consejos, su apoyo para llegar al feliz término de mi carrera.

A mis hermanos, quienes en el día a día con su presencia, respaldo y cariño me impulsan a salir adelante.

A mi querida madre de corazón, Carmen Macrina Lima Alulima, quien con su amor y paciencia me ha acogido como su hija entregándome su tiempo, su cariño, confianza y soporte para el éxito de mis actividades diarias.

María José Pozo Rojas

Agradecimiento

Llego con el más alto agradecimiento a la Facultad de la Salud Humana de la prestigiosa Universidad Nacional de Loja, en la persona de sus autoridades y docentes, quienes me han formado intelectualmente en la noble profesión de Medicina a través de sus enseñanzas, consejos y prácticas diarias; así como también al personal administrativo de la facultad.

Agradezco con especial consideración a la Dra. Janeth Fidelina Remache Jaramillo, por su oportuna ayuda, respaldo técnico científico en el desarrollo del presente trabajo de tesis.

Así mismo, a cada uno de mis familiares y amigos que siempre me acompañaron en la trayectoria de la vida universitaria, sus palabras y su apoyo siempre me motivaron a concluir exitosamente mi carrera profesional.

María José Pozo Rojas

Índice de contenidos

Portada ..... **i**

Certificación ..... **ii**

Autoría ..... **iii**

Carta de autorización ..... **iv**

Dedicatoria ..... **v**

Agradecimiento ..... **vi**

Índice de contenidos ..... **vii**

Índice de tablas ..... **x**

Índice de Anexos ..... **xi**

1. Título **1**

2. Resumen **2**

2.1 Abstract 3

3. Introducción **4**

4. Marco teórico **6**

4.1 Estado Nutricional 6

4.1.1 Definición 6

4.1.2 Estado nutricional en los niños 6

4.2 Malnutrición 6

4.2.1 Definición 6

4.2.2 Formas de malnutrición 7

4.2.2.1 Desnutrición 7

4.2.2.1.1 Definición 7

4.2.2.1.2 Epidemiología 7

4.2.2.1.3 Causas de desnutrición 7

4.2.2.1.4 Tipos de desnutrición 8

4.2.2.2 Hambre oculta: carencia de micronutrientes 9
4.2.2.2.1 Definición 9
4.2.2.2.2 Epidemiología 9
4.2.2.2.3 Causas de hambre oculta 9
4.2.2.3 Sobrepeso y Obesidad 10
4.2.2.3.1 Definición 10
4.2.2.3.2 Epidemiología 10
4.2.2.3.3 Causas de sobrepeso y obesidad 10
4.3 Evaluación del estado nutricional en niños 11
4.3.1 Anamnesis 11
4.3.2 Exploración física 11
4.3.4 Valoración antropométrica 12
4.3.5 Índices pondero estaturales 13
4.3.6 Exploraciones analíticas 14
4.4 Dermatitis atópica 14
4.4.1 Definición 14
4.4.2 Dermatitis atópica en niños 14
4.4.3 Etiología de dermatitis atópica 14
4.4.4 Patogenia de dermatitis atópica 15
4.4.5 Manifestaciones clínicas de dermatitis atópica 15
4.4.6 Diagnóstico de dermatitis Atópica 16
4.4.7 Tratamiento 17
5. Metodología 19
5.1 Enfoque: 19
5.2 Tipo de diseño: 19
5.3 Unidad de Estudio: 19

5.4 Universo y muestra 19
5.5 Criterios de selección 19
5.5.1 Criterios de inclusión 19
5.5.2 Criterios de exclusión 19
5.6 Técnicas 19
5.7 Instrumentos 20
5.7.1 Consentimiento informado. 20
5.7.2 Gráficos de las curvas y tablas de crecimiento de la OMS. 20
5.7.3 Criterios diagnósticos de Hanifin y Rajka para dermatitis atópica. 20
5.8 Procedimientos 20
5.9 Equipos y Materiales 21
5.10 Análisis Estadístico 22
6. Resultados 23
7. Discusión 25
8. Conclusiones 28
9. Recomendaciones 29
10. Bibliografía 30
11. Anexos 43

Índice de tablas

Tabla 1 Características sociodemográficas de los niños de la escuela Ángel Felicísimo Rojas durante el periodo de septiembre a noviembre de 2022. 23

Tabla 2 Estado nutricional de los niños de la escuela Ángel Felicísimo Rojas durante el periodo de septiembre a noviembre de 2022..... 23

Tabla 3 Prevalencia de dermatitis atópica en los niños de la escuela Ángel Felicísimo Rojas durante el periodo de septiembre a noviembre de 2022. 24

Tabla 4 Relación entre el estado nutricional y la presencia de dermatitis atópica en los niños de la escuela Ángel Felicísimo Rojas en el periodo septiembre a noviembre de 2022. 24

Índice de Anexos

Anexo 1. Informe de Pertinencia del proyecto de tesis..... 43

Anexo 2. Designación de director de Tesis..... 44

Anexo 3. Oficio para el desarrollo de Investigación en la escuela municipal Ángel Felicísimo Rojas por parte de la gestora académica de la carrera de medicina 45

Anexo 4. Autorización para la recolección de datos por parte del director de la escuela municipal Ángel Felicísimo Rojas 46

Anexo 5. Consentimiento informado. 47

Anexo 6. Ficha para la recolección de datos..... 49

Anexo 7. Certificado de traducción del resumen al idioma inglés. 51

Anexo 8. Certificación del Tribunal de Grado..... 52

1. Título

Relación entre el estado nutricional con la presencia de dermatitis atópica en los niños de la escuela municipal Ángel Felicísimo Rojas.

2. Resumen

La malnutrición está relacionada con cambios en la función de barrera de la piel, producto de deficiencias nutricionales específicas, lo que aumenta la susceptibilidad para desarrollar dermatitis atópica. Puesto que las dos enfermedades constituyen un problema de salud pública y que los niños son los más afectados, se planteó la presente investigación para establecer la relación entre el estado nutricional y el desarrollo de dermatitis atópica. El estudio tuvo como objetivos caracterizar variables sociodemográficas, describir el estado nutricional, identificar los escolares con dermatitis atópica y establecer la relación entre el estado nutricional y dermatitis atópica en los niños de la escuela Ángel Felicísimo Rojas durante el periodo septiembre - noviembre de 2022. La investigación tuvo enfoque cuantitativo, analítico, transversal con visión prospectiva. Se llevó a cabo en los estudiantes de la escuela municipal Ángel Felicísimo Rojas, quienes cumplieron con los criterios de selección establecidos, cuyo universo y muestra fue de 179 escolares. Se obtuvieron datos sociodemográficos, valoraron datos antropométricos y aplicaron los criterios de Hanifin y Rajka para dermatitis atópica, obteniéndose que la prevalencia de niños con estados nutricionales inadecuados fue del 46,4% (que corresponde a bajo peso, sobrepeso y obesidad), al mismo tiempo se observó que la población con dermatitis atópica fue del 22,9%. Además, se observó correlación estadísticamente significativa (p=0,001), entre estado nutricional inadecuado y de dermatitis atópica. Se concluyó, que los escolares con estados nutricionales inadecuados con dermatitis atópica correspondieron al 33,7%.

Palabras Clave: trastornos nutricionales, enfermedad dermatológica, niños, educación básica.

2.1 Abstract

Malnutrition is related to changes in the skin barrier function, product of specific nutritional deficiencies, which increases the susceptibility to develop atopic dermatitis. Since the two entities constitute a public health problem and that children are the most affected, the present investigation was proposed to establish the relationship between nutritional status and the development of atopic dermatitis. The study had as objectives to characterize according to sociodemographic variables, describe the nutritional status, identify schoolchildren with atopic dermatitis and establish the relationship between nutritional status and atopic dermatitis in children of the Ángel Felicísimo Rojas school during the period September - November 2022. The research had a quantitative, analytical, cross-sectional approach with a prospective vision. It was carried out on the students of the Ángel Felicísimo Rojas municipal school, who met the established selection criteria, whose universe and sample were 179 schoolchildren. Sociodemographic data were obtained, anthropometric values were assessed and the Hanifin and Rajka criteria for atopic dermatitis were applied, with the results that the prevalence of children with inadequate nutritional status was 46.4% (corresponding to underweight, overweight and obesity), at the same time it was observed that the population with atopic dermatitis was 22.9%. In addition, a statistically significant correlation (p=0.001) was observed between inadequate nutritional status and atopic dermatitis. It was concluded that schoolchildren with inadequate nutritional status with atopic dermatitis corresponded to 33.7%.

Keywords: nutritional disorders, skin disease, children, basic education.

3. Introducción

El estado nutricional representa un balance continuo entre las necesidades y la ingesta de nutrientes y energía, se evalúa a partir de indicadores antropométricos en los que el crecimiento y desarrollo constituyen el factor más importante para valorar el buen estado físico y mental del niño (Fondo de las Naciones Unidas para la Infancia [UNICEF], 2022). Según la OMS la malnutrición se clasifica en: desnutrición, malnutrición y obesidad. (Organización Mundial de la Salud [OMS], 2021). Estos estados nutricionales deficientes o de mala nutrición constituyen un problema muy serio para la salud pública y adquieren especial importancia en la población infantil (León et al., 2019). En Ecuador la tasa de desnutrición en menores de cinco años ha disminuido 18 puntos en los últimos 20 años, sin embargo, los datos aún siguen siendo muy altos y preocupantes, observándose que el 23,9% de los niños menores de 5 años en Ecuador tienen desnutrición crónica (Instituto Nacional de Estadística y Censos [INEC], 2022).

La dermatitis atópica es una enfermedad inflamatoria y crónica de la piel, cuyo síntoma primordial es el prurito (Escarrer y Guerra, 2019). Esta dermatosis es la más frecuente en la población pediátrica, su prevalencia exacta es difícil de precisar porque existen diferencias étnicas y geográficas muy significativas, pero se calcula que en los países desarrollados entre el 15% y el 30% de los niños sufren la enfermedad, los países con mayor prevalencia de dermatitis atópica son Australia y el norte de Europa (Díaz, et al., 2018). El 60% de los casos son diagnosticados antes del año de edad y en torno al 85% debutan antes de los 5 años de vida. En las últimas tres décadas se han doblado e incluso triplicado las cifras de pacientes afectados, constituyendo un importante problema de salud pública a nivel mundial (Díaz, et al., 2018). En Ecuador se calcula que entre el 5% y el 15% de la población general sufre de esta patología, pero se ha estimado que en poblaciones pediátricas su prevalencia se encuentra entre el 10 y 20% (Eichenfield et al., 2017). Estudios realizados en centros educativos en la ciudad de Quito muestran niveles de prevalencia de dermatitis atópica del 13,3% al 28,9% (Jácome, 2015). Por otro lado, Buestán (2016) ha encontrado que en niños de edad preescolar la prevalencia de dermatitis atópica se encontraría entre el 15,4% y 45,9%.

Los estados de malnutrición están relacionados y son uno de los principales condicionantes en la aparición y exacerbación de trastornos de la piel. Sin embargo, aún no está bien establecido el mecanismo fisiopatológico exacto por el cual conducirían al desarrollo de estas afecciones, pero algunas publicaciones indican que las deficiencias de retinol, acido ascórbico, tocoferol, riboflavina, niacina, piridoxina, zinc, selenio, ácidos grasos y de proteínas, deficiencias comunes

en pacientes malnutridos, conducen a cambios estructurales en las funciones de barrera de la piel, alterando los procesos de reparación y cicatrización, hipotrofia y distrofia dérmica, entre otras funciones, lo que aumenta la susceptibilidad de presentar trastornos de la piel específicos (Martínez et al., 2016). Concretamente, estas alteraciones harían que los estados nutricionales inadecuados participen en el desarrollo de enfermedades en las que existe alteración de la barrera permeable de la piel, como la dermatitis atópica (Buestán, 2016). Es así que, por ejemplo, Morales et al. (2017) descubrieron que en los niños con diagnóstico de dermatitis atópica la ingesta de fruta, verdura, pescado y legumbres es inferior a la aconsejada. Además, López et al. (2021) realizaron una evaluación del estado nutricional en un grupo de niños con diagnóstico de dermatitis atópica y encontraron que el 20% tenían malnutrición asociada a malos hábitos alimentarios. En Colombia Doncel et al. (2021) comprobaron que existía una relación directa entre la dermatitis atópica y los estados de malnutrición.

Con estos datos se puede observar que la mayor parte de los afectados por estados de malnutrición y dermatitis atópica son niños en edades preescolares y escolares, que constituyen una población especial por verse involucrado su adecuado desarrollo, y al ser estas dos enfermedades un problema de salud pública, es preciso continuar estudiando la relación existente entre el estado nutricional y la presencia de dermatitis atópica. A pesar de la importancia del tema, en la ciudad de Loja no existen investigaciones al respecto, por lo que constituye un estudio esencial para ampliar el conocimiento y proveer datos actualizados que permitan a los trabajadores de salud realizar un diagnóstico temprano y adecuado de estos estados comórbidos y que, por otra parte, impulsen a las autoridades sanitarias a tomar las medidas pertinentes, elaborando y llevando a cabo políticas de intervención precoz. Con estos argumentos, se planteó la siguiente pregunta de investigación: ¿Existe una relación entre el estado nutricional con la presencia de dermatitis atópica en los niños de la escuela municipal Ángel Felicísimo Rojas?, teniendo como objetivo general, determinar la relación entre el estado nutricional y la presencia de dermatitis atópica en los niños, así como : caracterizar variables sociodemográficas, describir el estado nutricional, identificar a los niños que presentan dermatitis atópica y establecer la relación entre estado nutricional y dermatitis atópica .

4. Marco teórico

4.1 Estado Nutricional

4.1.1 Definición

El estado nutricional es un proceso de salud y bienestar condicionado por la ingesta de nutrientes en su régimen de alimentación (Instituto Nacional del Cáncer [NIH], 2022).

4.1.2 Estado nutricional en los niños

La malnutrición en la edad pediátrica es altamente prevalente y constituye un grave problema de salud pública, puesto que, en esta etapa, más que en otras, contribuye con altos índices de morbilidad y mortalidad, además que tiene graves consecuencias a nivel socioeconómico (Organización Mundial de la Salud [OMS], 2021).

Una alimentación y nutrición adecuada constituyen un pilar fundamental durante los primeros años de vida, puesto que es en esta edad en donde se da crecimiento corporal, pero también se desarrollan las capacidades cognitivas y se fortalece el sistema inmunológico. Las principales variables involucradas en una adecuada nutrición, incluyen la edad y la calidad de alimentación, pero también está condicionada por factores socioeconómicos, ambientales, educativos, culturales y familiares (García y Ríos, 2016).

La fijación de estilos de vida saludable y hábitos nutricionales correctos durante la edad pediátrica permitirá un adecuado neurodesarrollo del niño, y, por ende, evitará la adquisición de trastornos de malnutrición (Ciprian, 2017).

El Fondo de las Naciones Unidas para la Infancia (UNICEF, 2019) indica que “Al menos 1 de cada 3 niños menores de 5 años está desnutrido o tiene sobrepeso, y 1 de cada 2 padece hambre oculta, lo que menoscaba la capacidad de millones de niños para crecer y desarrollar su pleno potencial”(p. 7).

4.2 Malnutrición

4.2.1 Definición

La OMS (2021) define la malnutrición como la condición fisiológica anormal que se produce cuando el organismo tiene una carencia, exceso y/o desequilibrio en la ingesta de calorías, proteínas, carbohidratos, grasas, vitaminas, minerales y demás nutrientes, necesarios para mantener un estado de salud apropiado.

Es decir, la malnutrición es la situación en la que existe una desproporción entre los nutrientes y energía que el cuerpo necesita, y de lo que dispone (Morley, 2021).

4.2.2 Formas de malnutrición

La malnutrición abarca tres vertientes de malnutrición: la desnutrición o también denominada subalimentación, una condición en la que la ingesta de alimentos es insuficiente; el desequilibrio de micronutrientes incluidos vitaminas y minerales, también denominada hambre oculto; y el sobrepeso y obesidad en la que se da una acumulación excesiva de grasa (UNICEF, 2022).

4.2.2.1 Desnutrición

4.2.2.1.1 Definición

La desnutrición es una afección o estado patológico que se presenta cuando a través de la alimentación no se obtienen los nutrientes o calorías suficientes, cuando la absorción de estos es deficiente y/o cuando fisiológicamente no hay un uso adecuado de los mismos (Instituto Nacional del Cáncer [NIH], 2022).

4.2.2.1.2 Epidemiología

Según datos de la OMS (2021), respecto a la desnutrición en 2016 cerca de 155 millones de niños menores de 5 años presentaron retrasos en el crecimiento, mientras que la prevalencia de sobrepeso y obesidad es cada vez más alta ya que en ese mismo año 41 millones de los niños padecían sobre nutrición

Ecuador es el segundo país con los índices más alto de desnutrición, pero durante los últimos 20 años se ha observado que la tasa de desnutrición crónica infantil en menores de cinco años ha disminuido significativamente, desde 40,2% en la década de los 80, hasta 23% para el 2018 (Ministerio de Inclusión Económica y Social, 2022). Sin embargo, sigue constituyendose en uno de los mayores problemas de salud publica del país puesto que la prevalencia de desnutrición crónica en menores de 2 años aun es alta, teniendo una prevalencia del 27,2% y registrandose prevalencias de hasta el 39% en la población indigena (UNICEF, 2022). Por otro lado, la prevalencia de sobrepeso y obesidad ha ido progresivamente en aumento, registrandose para el 2018 que 35 de cada 100 niños de 5-11 años presentan un estado de sobrenutrición, con una mayor prevalencia en los niños del sector urbano (Instituto Nacional de Estadística y Censos [INEC], 2018).

4.2.2.1.3 Causas de desnutrición

En la desnutrición pueden estar involucradas una o varias causas, las mismas que si no se corrigen puede agravarse agravar el estado de malnutrición y convertirse progresivamente en una

emergencia. La UNICEF (2022) plantea las siguientes causas que estarían involucradas en la desnutrición infantil:

- Causas inmediatas:
  - Alimentación insuficiente
  - Atención inadecuada
  - Enfermedades
- Causas subyacentes
  - Falta de acceso a alimentos
  - Falta de atención sanitaria
  - Agua y saneamiento insalubre
- Causas básicas
  - Pobreza
  - Desigualdad
  - Escasa educación de los familiares

4.2.2.1.4 Tipos de desnutrición

La desnutrición se puede agrupar de diferente manera, una de las más utilizadas según el Comité Español de la Agencia de la ONU para refugiados (ACNUR, 2018), es aquella en la que se la divide en función del tipo de carencia que presente el niño:

- Desnutrición calórica o marasmo: Este tipo de desnutrición se precipita cuando en la alimentación del niño existe una deficiencia en el aporte tanto de proteínas como de carbohidratos y grasas, es decir el plan de alimentación del niño es insuficiente y los niños no reciben la cantidad suficiente de alimentos. Es característico en estos niños observar una delgadez extrema con pérdida del tejido graso y atrofia muscular generalizada, piel seca, pliegues cutáneos redundantes (como arrugas), se mantienen en estado de alerta y presentan una facies simiesca (como de mono).
- Desnutrición proteica o Kwashiorkor. La desnutrición proteica se establece cuando el plan nutricional del niño es deficiente, principalmente, en proteínas. Los signos clínicos característicos de esta entidad son las repercusiones en el crecimiento acompañado de cambios mentales (apatía e irritabilidad), atrofia de los músculos de brazos y piernas,

edema, ascitis, cabello delgado y descolorido (signo de bandera), dermatosis típica (pintura en copos), cara de luna, anemia y diarrea.

4.2.2.2 Hambre oculta: carencia de micronutrientes

4.2.2.2.1 Definición

El hambre oculta es un fenómeno que produce como resultado de una alimentación inadecuada con exceso en el consumo de calorías, pero con insuficiencia o deficiencia en el consumo de micronutrientes, es decir de vitaminas y minerales (González et al., 2018). De manera que una persona puede consumir cantidades adecuadas de calorías o incluso tener sobrepeso y obesidad, pero poseer una marcada carencia de micronutrientes esenciales, al tener un desequilibrio en la alimentación por consumo insuficiente de frutas, legumbres, pescado, leche, etc.

Los nutrientes y vitaminas son esenciales para un crecimiento y desarrollo adecuados, puesto que están involucrados en la producción de un sin número de sustancias, como hormonas y enzimas. Los micronutrientes que con mayor frecuencia presentan deficiencias son el yodo, la vitamina A y el hierro, y es por esta razón que las estrategias implementadas para prevenir la desnutrición a nivel mundial incluyen la fortificación de alimentos de consumo habitual y la suplementación de estos nutrientes (OMS, 2021).

Además, la deficiencia de micronutrientes esenciales está relacionado con alteraciones del sistema inmunitario y de otros tejidos, por lo que se ve incrementada la susceptibilidad para la adquisición de enfermedades infectocontagiosas y se ve alterada la vitalidad y la salud de los afectados (UNICEF, 2019).

4.2.2.2.2 Epidemiología

González et al. (2017) indican que existe una alta prevalencia de hambre oculta a nivel mundial estimándose que 1/3 de la población tiene deficiencia de vitaminas y minerales. En América Latina y el Caribe la deficiencia de hierro afecta a 22.3 millones de niños en edad preescolar. La deficiencia de vitamina A afecta a 1 de cada 3 niños menores de 5 años. Por otro lado, se estima que 51 millones de personas tienen riesgo de tener ingestas inadecuadas de zinc. (Programa Mundial de Alimentos [WFP], 2016). De la misma forma, existe un gran porcentaje de personas con deficiencia de otros nutrientes, pero los datos estadísticos son inextricables y no están disponibles

4.2.2.2.3 Causas de hambre oculta

González et al. (2017) proponen las siguientes causas involucradas en el origen de hambre oculta:

- Causas subyacentes
    - Bajo contenido de vitaminas y minerales en los alimentos
    - Pobre sistema de salud
    - Pobre acceso al sistema de salud por demografía o factores económicos
- Causas Inmediatas
    - Dietas inadecuadas
    - Edad de presentación por el incremento de necesidades

4.2.2.3 Sobrepeso y Obesidad

4.2.2.3.1 Definición

El sobrepeso y obesidad constituyen un estado de sobre nutrición en los que existe una acumulación anormal o excesiva de grasa que se da como resultado de un desequilibrio en la alimentación, con aumento de las calorías consumidas y un bajo gasto de calorías. A saber, existe un aumento de consumo de alimentos con alto contenido de azucares y grasas, pero la actividad física es reducida por lo no existe un gasto de este exceso de calorías (OMS, 2021).

Los prejuicios de este estado biológico anormal incluyen afecciones a corto plazo como problemas cardiovasculares, infecciones y baja autoestima, mientras que a largo plazo se presentan diabetes y otros trastornos metabólicos (UNICEF, 2019).

4.2.2.3.2 Epidemiología

Durante lo que va del siglo XXI, el sobrepeso y obesidad se ha llegado a considerar como uno de los problemas de salud pública más graves que progresivamente afecta a la población infantil de menos edad (Machado et al., 2018). Durante las últimas 5 décadas el número de niños con obesidad ha aumentado entre 10 y 12 veces a nivel mundial (UNICEF, 2019). Según los últimos datos disponibles para el año 2016, la cantidad estimada de niños menores de 5 años con sobrepeso y obesidad era de 41 millones a nivel mundial y para edades de 5-19 años era de 340 millones (OMS, 2021).

En Ecuador la UNICEF (2022) indica que 1 de cada 10 niños menores de 5 años presenta sobrepeso u obesidad, y en la edad escolar 1 de cada 3 niños y en la adolescencia 1 de cada 4 adolescentes lo presentan.

4.2.2.3.3 Causas de sobrepeso y obesidad

Los patrones y la calidad de la alimentación en las personas han ido cambiando durante las últimas décadas en todo el mundo, encaminándose hacia la utilización de estilos de alimentación industrializados que se caracterizan por tener alimentos con altos niveles de grasas saturadas, sal

y/o azucares, pero con niveles escasos de frutas, verduras y granos integrales. Sin embargo, este no es el único factor involucrado y la UNICEF (2021) enumera los siguientes factores como causales de sobrepeso y obesidad en niños:

- Prácticas inadecuadas de lactancia materna
- Prácticas inadecuadas de alimentación complementaria
- Bajo consumo de frutas y verduras
- Entorno alimentario obesogénico
- Consumo de productos ultraprocesados y bebidas azucaradas
- Actividad física deficiente

4.3 Evaluación del estado nutricional en niños

La malnutrición constituye uno de los principales factores que predispone al desarrollo de enfermedades, las cuales posteriormente se constituyen en las primeras causas de morbilidad y mortalidad a nivel mundial. Es por esto, que es de vital importación la evaluación nutricional con énfasis en grupos susceptibles, como lo constituye la población infantil (Martínez y Pedrón, 2017).

La evaluación nutricional se efectúa con el objetivo de diagnosticar desviaciones fuera de la normalidad que afecten la salud de la persona, se lleva a cabo mediante la valoración de antecedentes clínico-nutricionales, búsqueda de signos clínicos asociados a malnutrición, valoración del crecimiento y la composición corporal, exploraciones analíticas de bioquímica e inmunológicas, entre otras (Comité Internacional para la Elaboración de Consensos y Estandarización en Nutriología, 2019).

4.3.1 Anamnesis

Interesa investigar sobre el medio socio-familiar en el que se desarrolla el niño, saber quién es el encargado de cuidar al niño, quién lo alimenta, datos antropométricos de familiares de primer grado y presencia de afecciones familiares. También, se necesita conocer los antecedentes personales del niño, como los datos de gestación y nacimiento, evolución de datos antropométricos, curvas de crecimiento, presencia de enfermedades crónicas y agudas, así como patologías que se presenten a repetición. Además, se debe utilizar encuestas dietéticas que permitan tener una idea de la ingesta diaria aproximada, conducta alimentaria, actividad física y otros estilos de vida (Martínez y Pedrón, 2017).

4.3.2 Exploración física

Se deben buscar signos clínicos que orienten o descarten un estado por deficiencia o exceso en el aporte de nutrientes. Se realiza con el niño desnudo para una exploración exhaustiva y

sistematizada, en busca de cambios que indiquen deficiencias nutricionales especificas o, más comúnmente, de malnutrición global. Se observa principalmente cambios a nivel de pelo, piel, panículo adiposo, mucosas, dentición, etc. (Marugán y Torres, 2015).

4.3.4 Valoración antropométrica

Se refiere a la utilización de valores antropométricos a partir de los cuales se puede obtener referencias de la composición corporal de un individuo y usarlas como un indicador de su estado nutricional. Las ventajas de utilizar los datos antropométricos, es que permiten realizar una comparación entre las dimensiones de la persona y valores estandarizados para la población a la que pertenece, además que permiten realizar un seguimiento evolutivo observando los cambios que se reflejan a través del tiempo (Funes, 2017).

El procedimiento para obtener los valores antropométricos es simple y no invasivo, y si se utilizan manuales estandarizados para su medición, los valores son precisos y exactos, a la vez que aumenta su confiabilidad por tratarse de documentos validados y aceptados. Los instrumentos utilizados para su medición son baratos, de fácil manejo y cómodos para mover y transportar (Martínez y Pedrón, 2017).

Marugán y Torres (2019) plantean la evaluación de las siguientes medidas, por considerarlas de mayor utilidad:

- Peso: Refleja la masa corporal total y para su medición se debe asegurar que las básculas estén previamente calibradas y colocadas sobre una superficie plana, los niños deben estar con la menor cantidad de ropa posible, preferiblemente en la mañana y antes de la toma de alimentos.
- Estatura: Indica el crecimiento lineal y se mide con un infantómetro o tallímetro vertical. Dependiendo de si el niño es menor o mayor de 2 años se medirá los valores de longitud o talla, en posición decúbito supino o parado, respectivamente. Para su medición el niño debe estar descalzo y se debe restirar de la cabeza todos los objetos o arreglos que impidan el contacto directo con la superficie de medición.
- Perímetro cefálico: Es un indicador indirecto del desarrollo del sistema nervioso central. Se mide sobre un plano horizontal que va desde las superficies más prominentes del

occipucio y del frontal, pasando por el implante de las orejas. Se utiliza una cinta métrica no elástica y flexible.

- Perímetro braquial: Para su medición se utiliza una cinta inextensible y elástica. El valor se toma del brazo izquierdo, en la mitad de la distancia desde el acromión y el olecranón. De la misma forma, constituye un indicador indirecto del estado nutricional.
- Pliegues cutáneos: Se utilizan para medir la grasa subcutánea y constituyen un indicador indirecto de la composición corporal. La medición se hace con lipocalibradores de presión constante.

4.3.5 Índices pondero estaturales

Se utilizan de forma más confiable para describir el estado nutricional del niño y se obtienen al combinar las medias de peso y longitud o talla (Funes, 2017).

Para su interpretación los valores medidos se comparan con valores estandarizados expresados como puntuaciones Z o percentiles. Las puntuaciones Z indican la cantidad de deviaciones estándar que se aleja el valor medido en comparación con los valores promedio. Los percentiles indican la ubicación porcentual del valor medido en comparación con un patrón de referencia (Weisstaub, 2018).

Los valores estandarizados que se utilizan en nuestra población incluyen los patrones de crecimiento infantil de la OMS, creadas con el objetivo de monitorear y evaluar el estado nutricional de los niños a nivel internacional. Se presentan como tablas bidimensionales para niños y niñas, en el que se indican los estándares de crecimiento normal y permiten identificar tendencias o problemas de crecimiento para una intervención precoz (OMS, 2022). Los más utilizados son:

- Peso/edad: Es sensible a cambios agudos del estado nutricional y evalúa el crecimiento general, su sensibilidad permite realizar seguimientos continuos. Se prefiere para el diagnóstico de desnutrición global.
- Longitud o talla/edad: Mide el crecimiento óseo y su alteración indica cambios crónicos del estado nutricional. Se prefiere para el diagnóstico de desnutrición crónica o desmedro.
- Peso/longitud o talla: Permite evaluar la simetría y armonía de los dos crecimientos, es un indicador del estado nutricional actual. Se prefiere para el diagnóstico de desnutrición aguda o emaciación

- IMC/edad: Se prefiere utilizar en niños de mayor edad. Es sensible para estados de sobre nutrición y se prefiere para el diagnóstico de sobrepeso y obesidad.

4.3.6 Exploraciones analíticas

Se seleccionan cuidadosamente de acuerdo a la orientación clínica y a la posible causa del estado de malnutrición que presente el niño. Las exploraciones que con más frecuencia se solicitan incluyen: biometría hemática completa, glucosa, urea, creatinina, perfil hepático, sodio, potasio, calcio, fosforo, colesterol, triglicéridos, metabolismo de hierro, vitaminas liposolubles, albumina y prealbúmina, inmunoglobulinas y IGF-1 (factor de crecimiento similar a la insulina) (Marugán y Torres, 2018).

4.4 Dermatitis atópica

4.4.1 Definición

La dermatitis atópica es una enfermedad inflamatoria y pruriginosa de la piel, que se distingue por presentar placas eritematoescamosas con un patrón de distribución característico (Lee y Lee, 2014).

4.4.2 Dermatitis atópica en niños

La dermatitis atópica es más frecuente durante la infancia, edad en la que tiene una prevalencia de hasta un 15%, afectando principalmente a los niños de entre 1-5 años (López et al., 2020). Los últimos datos indican que el 85% de casos de dermatitis atópica se desarrollan en los primeros 5 años y solamente el 10% después de los 7 años (Senán y Pelegrín, 2021).

Esta patología constituye uno de los principales motivos de consulta dermatológica infantil y afecta negativamente a la calidad de vida del niño y la de su familia, puesto que cursa con múltiples exacerbaciones y remisiones que, además de las alteraciones biológicas, emocionales y de la conducta en el individuo, produce alteraciones psicosociales en el ambiente familiar (Garnica et al, 2015).

4.4.3 Etiología de dermatitis atópica

La dermatitis atópica es una enfermedad multifactorial en la que los eventos primarios que intervienen en el desarrollo de la enfermedad son la disfunción de la barrea cutánea y las alteraciones del sistema inmunológico (Simpson y Hanifin, 2019). Senán y Pelegrín (2021) proponen los siguientes factores como los más relevantes:

- Factores genéticos.
- Factores ambientales.
- Factores alérgicos.

- Defectos en la función de la barrera cutánea.
- Factores inmunológicos.

4.4.4 Patogenia de dermatitis atópica

El mecanismo patológico especifico de la dermatitis atópica aun no es claro, sin embargo, se sabe que son 3 los factores principales relacionados: predisposición genética, la alteración de la barrera cutánea y la disfunción inmunitaria (Armario et al., 2021).

El pilar fundamental de la fisiopatología de la dermatitis atópica es la alteración o defecto de la barrera cutánea determinada genéticamente, la mutación más relevante es la del gen de la filagrina (FLG) que contribuye con la agregación de filamentos de queratina y está involucrado con formación del estrato córneo, por lo tanto, su mutación se relaciona con mayor permeabilidad de la piel a sustancias exógenas consideradas alérgenas produciendo: sensibilización inmunitaria, pérdida transepidérmica de agua y disminución de lípidos intraepidérmicos, ocasionando de esta manera prurito, xerosis y aumento de la respuesta inflamatoria (Leyva et al., 2020).

Con la sensibilización a distintos alérgenos, determinada por la alteración de la barrera epidérmica, se inicia y mantiene una respuesta inflamatoria, caracterizada por un desbalance entre las respuestas de de linfocitos Th1 y Th2, con un predomino de las respuesta de Th2, lo cual estimula la producción de IL-4 e IL-13, quienes a su vez incrementan la cantidad de eosinófilos circulantes, median la síntesis de IgE aumentando sus niveles en sangre, aumentan la síntesis de otras quimiocinas y perpetúan la difusión de la barrera cutánea (López et al., 2020).

En las lesiones crónicas existe un cambio en el tipo de infiltrado inflamatorio con predominio de linfocitos Th1 y Th17, que mediante interleucinas e interferones ejercen efectos proinflamatorios y favorecen la cronificación y quimiotaxis inflamatoria (Armario et al., 2021).

4.4.5 Manifestaciones clínicas de dermatitis atópica

El prurito es el síntoma cardinal del paciente con dermatitis atópica, pero además se observa una marcada sequedad de la piel o xerosis, eccema, excoriaciones, engrosamiento y liquenificación, entre otros signos (Giachetti et al., 2021).

Según Mena y Valencia (2019) las lesiones de la dermatitis atópica se clasifican según el tiempo de evolución en:

- Agudas: en las que se observa pápulas y/o vesículas, muy pruriginosas, con exudado y una base eritematosa.
- Subagudas: en las que además de pápulas puede haber placas, pero con leve eritema, descamación y excoriación.

- Crónicas: producto del rascado continuo y del mantenimiento de la reacción inflamatoria, las pápulas se visualizan excoriadas y erosionadas, con engrosamiento, placas liquenificadas, lesiones residuales con hipo o hiperpigmentación y aumento de los pliegues.

La presentación del cuadro clínico de la dermatitis atópica sigue una distribución característica según la edad del niño, sin embargo, las lesiones pueden superponerse entre las diferentes edades y presentar periodos de remisión o exacerbación (Park et al., 2018). Ridao (2021) decribe las siguientes fases:

- Fase del lactante (3 meses-3 años): Se presenta de forma característica un exantema eritematoso y exudativo que forma costras. Se localiza en cuero cabelludo, frente, mejillas, pliegues auriculares, cuello, parte anterior del tronco y superficies de extensión de los miembros. Respeta el triángulo naso labial y el área de pañal.
- Fase infantil (3-10 años): Debido al gran prurito y rascado del paciente se observa un eccema subagudo con lesiones excoriadas, signos de liquenificación y susceptibilidad para la sobreinfección con microorganismos. Su localización característica es en parpados, pliegues auriculares, región peribucal, cuello, pliegues antecubitales, muñecas, caderas, huecos poplíteos, muñecas y planta de los pies.
- Fase del adolescente y adulto (>10 años): en esta fase es característico un eccema crónico con lesiones papulosas y liquidificadas sobre una base de xerosis. En cuanto a su localización, afecta particularmente los parpados, el tercio superior de brazos y espalda, el dorso de manos y pies.

4.4.6 Diagnóstico de dermatitis Atópica

El diagnóstico de esta patología inflamatoria se basa casi exclusivamente en hallazgos clínicos, sin embargo, pueden utilizarse datos analíticos que permitan una mejor orientación y manejo. Dado que los hallazgos clínicos de la dermatitis atópica varían de acuerdo a la edad del individuo, se utilizan criterios diagnósticos definidos para confirmar su presentación.

Clásicamente, los criterios preferidos para su diagnóstico son los propuestos por Hanifin y Rajka en 1980, en los que es necesario que estén presentes 3 criterios mayores y al menos tres criterios menores:

Criterios mayores:

- Prurito (condición básica)
- Distribución característica

- Antecedentes personales o historia familiar de atopía
- Dermatitis de curso crónico con exacerbaciones y remisiones

Criterios menores:

- Xerosis
- Ictiosis/hiperlinearidad palmar/queratosis pilar
- Reactividad inmediata (tipo 1) a test cutáneos
- IgE elevada
- Edad de comienzo precoz
- Tendencia a infecciones cutáneas/defectos de la inmunidad mediada por células
- Dermatitis inespecífica de manos y pies
- Eczema del pezón
- Queilitis
- Blefaritis recurrente
- Pliegue infraorbitario de Dennie-Morgan
- Queratocono
- Catarata subcapsular anterior
- Oscurecimiento orbitario
- Eritema/palidez centro-facial
- Pitiriasis alba
- Pliegues anteriores del cuello
- Prurito al transpirar
- Intolerancia a la lana y solventes de lípidos
- Acentuación perifolicular
- Intolerancia a alimentos
- Curso influenciado por factores ambientales/emocionales
- Dermografismo blanco/blanqueo retardado

4.4.7 Tratamiento

El tratamiento de la dermatitis atópica está dirigido a reducir la sintomatología, prevenir recurrencias, lograr un control a largo plazo y evitar complicaciones del tratamiento. No existe un tratamiento curativo (Sendagora y De Lucas, 2020). El tratamiento debe ser multidisciplinario y deben estar involucrados el pediatra, dermatólogo, alergólogo, inmunólogo y psicólogo. Además,

el éxito del tratamiento requiere una adecuada relación entre el médico, el paciente y sus familiares (Ricardo et al., 2019).

El tratamiento de base incluye el cuidado adecuado de la piel, para lo que se precisa el cambio de las medidas higienicas, hidratación constante de la piel, utilización de emolientes, evitar el uso de irritantes, identificar los factores desencadenantes de excerbaciones, y la continua eduación del paciente y de la familia (Senán y Pelegrín, 2021).

Asimismo, el pilar fundamental del tratamiento de la dermatitis atopica demanda el control del prurito, puesto que esta involucrado con lesiones por rascado y, por lo tanto, con la entrada de otros alergenos, irritantes y microorganismos, que pueden exacerbar o complicar el cuadro. Para el control del prurito se prefiere utilizar antihistamínicos orales con efecto sedante (Ricardo et al., 2019).

La elección de otros farmacos o la combinación de ellos, dependera del grado de afectación, es asi que Ruiz y Bernabéu (2019) proponen la siguiente división para el uso escalonado de medicamentos:

- Enfermedad leve: En la mayoría de los casos es suficiente con el tratamiento de base, que incluye medidas generales de higiene e hidratación de la piel. No obstante, en fases de reagudización se emplea también un tratamiento proactivo que emplea el uso de corticoides tópicos de potencia baja o media.
- Enfermedad moderada: Cuando se presentan reagudizaciones se mantendrá el tratamiento de base y proactivo, pero además se pueden reemplazar los corticoides de baja potencia por corticoides tópicos de potencia media o alta, de acuerdo a la gravedad de la enfermedad y siempre por periodos cortos. También se puede utilizar un inhibidor de la calcineurina tópico para brotes leves o moderados o al principio del brote para evitar o ahorrar el uso de corticoides.
- Enfermedad grave: Se mantiene el tratamiento de base y proactivo, el seguimiento y control se hace en colaboración con el especialista y está indicada la utilización de corticoides tópicos de potencia media-alta o, incluso, corticoides orales. Además, en caso de ser necesario está indicado el uso tópico de inhibidores de la calcineurina o inmunosupresores y fototerapia.

5. Metodología

La presente investigación se llevó a cabo en la Escuela Municipal Ángel Felicísimo Rojas ubicada en la Provincia de Loja, cantón Loja, al Noroccidente de la ciudad de Loja, en el Barrio Belén, durante el periodo septiembre a noviembre de 2022.

5.1 Enfoque:

El enfoque de esta investigación fue de tipo cuantitativo.

5.2 Tipo de diseño:

Analítico, de corte transversal y visión prospectiva.

5.3 Unidad de Estudio:

Estuvo conformada por todos los estudiantes de la escuela municipal Ángel Felicísimo Rojas de la ciudad de Loja, en el periodo septiembre a noviembre de 2022.

5.4 Universo y muestra

La integraron 179 estudiantes de la escuela municipal Ángel Felicísimo Rojas de la ciudad de Loja, en el periodo septiembre - noviembre de 2022.Se estudió el 100% de la muestra en todo el proceso; por tanto, no fue necesario realizar técnicas de muestreo.

5.5 Criterios de selección

5.5.1 Criterios de inclusión

Estudiantes masculinos y femeninos de la escuela municipal Ángel Felicísimo Rojas, presentes, legalmente matriculados y que asistían de forma regular durante el periodo septiembre a noviembre de 2022.

Estudiantes de la escuela municipal Ángel Felicísimo Rojas acompañados por sus representantes legales y que por medio de su autorización aceptaron la participación en el estudio.

5.5.2 Criterios de exclusión

Estudiantes de la escuela municipal Ángel Felicísimo Rojas que no asistieron el día del estudio.

5.6 Técnicas

Previamente inicio de la investigación, se efectúo una descripción detallada de los objetivos del estudio a los representantes legales de los niños y se obtuvo el consentimiento informado para lograr su participación (Anexo N°6). Se utilizó una ficha de recolección de datos estructurada por los investigadores en la que se consignaron los aspectos sociodemográficos y resultados de las evaluaciones a realizarse (Anexo N°7).

5.7 Instrumentos

5.7.1 Consentimiento informado.

Se elaboró en base las disposiciones del Comité de Evaluación Ética de la Investigación de la Organización Mundial de la Salud. Constó de los siguientes apartados: introducción, propósito de la investigación, tipo de intervención de la investigación, información sobre los instrumentos de recolección de datos, procedimientos, protocolos, duración del estudio, selección de participantes, principio de voluntariedad, beneficios, confidencialidad, compartiendo los resultados, derecho a negarse o retirarse, a quién contactar en caso de ser necesario, nombre del padre del estudiante, nombre del estudiante, firma del padre del estudiante (Anexo n°6).

5.7.2 Gráficos de las curvas y tablas de crecimiento de la OMS.

Permiten realizar una comparación ponderal con patrones de referencia específicos de acuerdo a la edad y sexo. A través de percentiles o puntajes Z permiten visibilizar valores antropométricos poco saludables que indiquen un mal estado nutricional, como obesidad y/ o malnutrición, cuando los valores se encuentran fuera de lo esperado (OMS, 2008).

5.7.3 Criterios diagnósticos de Hanifin y Rajka para dermatitis atópica.

Publicados por Hanifin y Rajka en 1980, son los criterios clínicos estándar, ampliamente preferidos, utilizados y aplicados por los dermatólogos en la actualidad. Se ha determinado que la sensibilidad y la especificidad de estos criterios oscila entre el 87,9 % y el 96,0 % y entre el 77,6 % y el 93,8 %, respectivamente (Brenninkmeijer et al., 2008). Incluye síntomas y signos de la piel, antecedentes familiares y personales, y resultados de laboratorio. Para el diagnóstico se requiere que se cumplan con 3 criterios mayores y por lo menos 3 criterios menores (Hanifin y Rajka, 1980). En la presente investigación se empleó sólo los criterios clínicos para establecer el diagnóstico de dermatitis atópica (Anexo N°7).

5.8 Procedimientos

Se inicio este estudio con la revisión de la bibliografía disponible y actualizada sobre el tema con lo cual se creó un proyecto de tesis y cuyo tema de investigación fue revisado y aprobado (Anexo n°1), posteriormente se solicitó la pertinencia del tema (Anexo N°2), y una vez obtenida, por parte de la carrera de Medicina Humana se designó un docente para fungir como director de tesis (Anexo n°3). Se inicio, entonces, los trámites para obtener el permiso correspondiente para la recolección de información en la escuela municipal Ángel Felicísimo Rojas de la ciudad de Loja (Anexos n°4 y 5). Previamente se había socializado la investigación con las autoridades de la escuela.

Una vez obtenida la autorización para recolección de datos, se informó a los docentes y a los estudiantes de cada salón de clases acerca de la investigación. Se envió con cada estudiante el consentimiento informado en el que constaba toda la información sobre el estudio, en caso de que los representantes autorizaran la participación se solicitó su presencia el día en el que se había programado llevar a cabo el estudio. El día de la investigación se procedió a recolectar los datos necesarios a través de una entrevista dirigida hacia los padres de familia y los estudiantes, posteriormente se pesó en kilogramos y se midió en centímetros, teniendo como base los procedimientos indicados en el Manual de procedimientos de antropometría y determinación de la presión arterial del Ministerio de Salud Pública. Por último, se realizó un examen físico orientado y los datos obtenidos se registraron en una ficha elaborada por los investigadores (Anexo N°7).

Obtenidos los datos de peso y talla se procedió a contrastarlos en las gráficas de las curvas y tablas de crecimiento de la OMS, aquellos casos en los que los valores tanto del peso como de la talla se encontraban dentro de las desviaciones estándar consideradas como normales se calificaron como nutrición adecuada. Por el contrario, si el valor de talla y/o peso se encontraba por encima o por debajo de las deviaciones estándar consideradas como normales, el caso se calificó como nutrición inadecuada.

Con los datos obtenidos de los padres de familia y sus representados, durante la entrevista y examen físico, se verificó el cumplimiento o no de los criterios diagnósticos de Hanifin y Rajka para dermatitis atópica, los casos que cumplían con 3 criterios mayores y por lo menos 3 criterios menores se calificaron como si cumple y, por otro lado, si no los cumplían se calificó como no cumple.

Finalmente, los datos se codificaron y organizaron en una base datos en Microsoft Excel 2019 que posteriormente se migro al Paquete Estadístico para las Ciencias Sociales (IBM® SPSS), en donde se realizó el análisis estadístico y luego se formularon las conclusiones para elaborar el informe final.

5.9 Equipos y Materiales

Se utilizo material de escritorio que incluyo: carpetas, esferos, lápices, borrador y hojas de papel bond impresas con el consentimiento informado, la ficha de recolección de datos y gráficos de las curvas y tablas de crecimiento de la OMS. Dentro los equipos se utilizó una impresora y laptop. Para la medición de peso y talla se usó un tallímetro portátil seca 213 y una balanza digital Omron HN-300T2 Intelli IT, previamente calibrados.

5.10 Análisis Estadístico

Una vez obtenida la información, se codifico y se elaboró una base de datos en el programa Microsoft Excel 2019, en donde se consignó en forma de tablas de frecuencias, la misma posteriormente fue migrada a la versión 25 del Paquete Estadístico para las Ciencias Sociales (IBM® SPSS) y mediante este programa se organizó la información en tablas de frecuencia y porcentajes. Además, se realizó un análisis de correlación estadística, entre el estado nutricional y la presencia de dermatitis atópica, mediante la prueba de chi-cuadrado, utilizando un nivel de significancia de 0.05 ($p<0,05$) para definir correlación estadísticamente significativa. Finalmente, se empleó la prueba V de Cramer para determinar la intensidad de asociación entre las dos variables.

6. Resultados

Tabla 1

Características sociodemográficas de los niños de la escuela Ángel Felicísimo Rojas durante el periodo de septiembre a noviembre de 2022.

Datos sociodemográficos		Fr	%
Edad	2-5 años	26	14,5
	5-9 años	109	60,9
	10-14 años	44	24,6
Sexo	Masculino	97	54,2
	Femenino	82	45,8
Procedencia	Zona urbana	179	100,0
Antecedentes personales patológicos alérgicos	Dermatitis	2	1,1
	Otras alergias	11	6,1
	Sin antecedentes	166	92,7

Fuente: Ficha de recolección de datos elaborada por la autora.
Elaboración: María José Pozo Rojas (Autora).

Análisis: El 60,9% pertenecieron a la edad 5-9 años, seguido del 24,6% de 10-14 y 14,5% de 2-5 años. Respecto al sexo, la muestra resultó más o menos homogénea ya que se obtuvieron un 54,2% participantes de sexo masculino y el 45,8% de sexo femenino. La totalidad fueron de procedencia urbana. En relación a los antecedentes, el 1,1% de los estudiantes incluidos tuvo como antecedente dermatitis familiar, el 6,1% otras alergias y la mayoría, es decir, 92,7%, no mostraron antecedentes patológicos alérgicos.

Tabla 2

Estado nutricional de los niños de la escuela Ángel Felicísimo Rojas durante el periodo de septiembre a noviembre de 2022.

Estado nutricional	Fr	%
Adecuado	96	53,6
Inadecuado	83	46,4
Total	179	100,0

Fuente: Ficha de recolección de datos elaborada por la autora.
Elaboración: María José Pozo Rojas (Autora).

Análisis: El 53,6% de los niños fueron eutróficos; en el 46,4% el estado nutricional resultó inadecuado (mostraron malnutrición por deficiencia o exceso).

Tabla 3

Prevalencia de dermatitis atópica en los niños de la escuela Ángel Felicísimo Rojas durante el periodo de septiembre a noviembre de 2022.

Dermatitis Atópica	**Fr**	**%**
Cumple con los criterios	41	22,9
No cumple con los criterios	138	77,1
Total	179	100,0

Fuente: Ficha de recolección de datos elaborada por la autora-Criterios de Hanifin y Rajka para dermatitis atópica.
Elaboración: María José Pozo Rojas (Autora).

Análisis: El 22,9% de la muestra estudiada, cumplió con criterios para diagnóstico de Dermatitis Atópica.

Tabla 4

Relación entre el estado nutricional y la presencia de dermatitis atópica en los niños de la escuela Ángel Felicísimo Rojas en el periodo septiembre a noviembre de 2022.

		Dermatitis atópica				**Total**		**Chi-cuadrado**	**V de Cramer**
		Cumple con los criterios		**No cumple con los criterios**					
		Fr	%	Fr	%	Fr	%		
Estado nutricional	Inadecuado	28	33,7	55	66,3	83	100	0,001	0,240
	Adecuado	13	13,5	83	86,5	96	100		

Fuente: Ficha de recolección de datos elaborada por la autora.
Elaboración: María José Pozo Rojas (Autora).

Análisis: Se encontró una correlación estadísticamente significativa (prueba de chi cuadrado = p=0,001), entre estado nutricional inadecuado y dermatitis atópica. No obstante, la V de Cramer, permitió establecer que, si bien existe correlación estadística entre las variables estudiadas, la intensidad de asociación entre ellas es baja (p=0,240).

7. Discusión

En la presente investigación se estudió un grupo de niños en edad escolar, en los que, de acuerdo a sus variables sociodemográficas, se determinó que todos eran de procedencia urbana, estaban distribuidos por sexo de forma más o menos homogénea, 54,2% de sexo masculino y 45,8% de sexo femenino, y en su mayoría, el 92,7%, no tenía antecedente alérgico alguno.

Además, se estableció por medio de antropometría que el 46,4% del total de participantes tenían un estado nutricional inadecuado, caracterizado por presentar datos antropométricos ubicados por encima o por debajo de las desviaciones estándar consideradas normales, determinados como bajo peso, sobre peso y obesidad. Los datos sobre la prevalencia de malnutrición obtenidos en la presente investigación, coinciden con investigaciones realizadas en nuestra región, pero varían ampliamente con los encontrados en otras poblaciones y regiones, es así que, por ejemplo, en Nigeria Umeokonkwo et al. (2020) en un estudio en niños de edad escolar encontraron que existía una prevalencia de desnutrición de 15,7%, mientras que la de sobre nutrición era de 2,1%. Por el contrario, Pérez et al. (2018) determinaron en una población de escolares en España una prevalencia de malnutrición de 16,4% caracterizada principalmente por exceso de peso, mientras que los estados de desnutrición no superaron el 1%. En cambio, Galicia et al. (2016) estudiaron la situación nutricional en América Latina y el Caribe encontrando una alta prevalencia de desnutrición y un aumento progresivo de sobrepeso y obesidad. García et al. (2020) en un grupo de escolares mexicanos encontraron que el 46,3% de los niños presentaban malnutrición por exceso de calorías. En Cuba Terry et al. (2021) encontraron en una población de escolares que existía una alta prevalencia de malnutrición al determinar que el 37,3% de los participantes tenía sobrepeso. De igual forma Salazar y Oyhenart (2021) en un estudio realizado Argentina se establecieron en un grupo de escolares que el 45,7% tenían un estado nutricional inadecuado, caracterizado principalmente por la presencia de exceso de peso en el 40,1%. En Ecuador Castro et al. (2021) encontró en una comunidad de la ciudad de Cuenca la existencia de una gran prevalencia de escolares con un estado nutricional carencial caracterizado por bajo peso o baja talla. Igualmente, Villagómez (2017) en una región de la costa ecuatoriana investigaron a niños de 5-12 años y hallaron que el 54,75% presentaba desnutrición crónica y global. En la encuesta Nacional de Salud y Nutrición de la población ecuatoriana a cargo de Freire et al. (2012) respecto al estado nutricional en la población escolar determinaron que 15% de la población tenía un estado de desnutrición y que existía un aumento significativo de los casos con exceso de peso con una prevalencia de 29,9%. Datos más resientes indican un aumento de la prevalencia de

sobrepeso y obesidad en la edad escolar a un porcentaje de 35,4% (Instituto Nacional de Estadística y Censos [INEC], 2018).

Igualmente, en el presente estudio se identificó que la prevalencia de dermatitis atópica en el grupo de niños evaluados fue del 22,9%. La prevalencia de dermatitis atópica también varia ampliamente de una población a otra, influida por las características sociodemográficas, siendo uno de los principales factores involucrados la región, muestra de esto es el estudio de Silverberg et al. (2021) en el que mediante una encuesta internacional que involucro a 18 países a nivel mundial, determinaron que la prevalencia total de dermatitis atópica en niños de 6-12 años fue del 13%, pero oscilo entre el 10,3% a 11,1% para Asia, 9,3% a 19,5% para Europa y 9,3% a 19,4% para los países de América Latina. En concordancia con estos resultados, Ha et al. (2020) en Corea realizaron un análisis sobre dermatitis atópica en escolares y determinaron una prevalencia estimada de 14,6%. Similarmente, en los Emiratos Árabes Unidos Ibrahim et al. (2021) llevaron a cabo un estudio en el que se determinó que existía una prevalencia de 12,9% de dermatitis atópica en grupo similar de participantes. Por otra parte, en México Ramírez et al. (2018) en una investigación que involucro a niños escolares, observaron que la prevalencia de dermatitis atópica era del 3,4 %. Igualmente, otro de los fatores que influye en el total de personas con dermatitis atópica es la zona de procedencia, por ejemplo, Moreno et al. (2021) en un estudio realizado en dos zonas rurales de Colombia determinaron que existía una prevalencia de dermatitis atópica de 6,13% en niños de edad escolar, valores muy por debajo de los encontrados en zonas urbanas. De forma que como lo demuestran los datos revisados, la prevalencia de casos de dermatitis atópica es heterogénea y tiene determinantes específicos, pero los resultados encontramos en esta investigación están de acorde a los encontramos en poblaciones con las mismas variables sociodemográficas.

Asimismo, en este estudio se estableció una correlación estadísticamente significativa, con valores p=0,001, entre un estado nutricional inadecuado y la presencia de dermatitis atópica. Resultados que concuerdan con los encontrados en estudios anteriores, aunque en ellos no se pudo establecer una correlación estadística. Tal como Bedolla et al. (2010) que realizaron su investigación en México en niños escolares y encontraron que el estado nutricional tenía influencia en la prevalencia de dermatitis atópica pero no era destacable. De manera similar, López et al. (2011) en su estudio realizado en Cuba habían determinado que en niños con dermatitis atópica existía una prevalencia de 20% de desnutrición asociada a malos hábitos alimentarios. En Ecuador Robinson y Viteri (2020) en su estudio sobre las variables clínicas relacionadas con la dermatitis

atópica encontraron que en niños con dermatitis atópica hubo un predominio de malnutrición, pero no se pudo establecer diferencias estadísticas. Más recientemente en Colombia Doncel et al. (2021) es su estudio encontraron que existía relación entre la dermatitis atópica y los estados de nutrición inadecuada, bien sea por exceso, déficit y carencia de nutrientes.

Por último, conforme lo demuestran los estudios anteriores y con los resultados positivos obtenidos en la presente investigación, se aporta con mayor evidencia sobre estos trastornos médicos, particularmente apoyando el hecho de que los niños en edad escolar con estados nutricionales inadecuados presentan una mayor prevalencia de dermatitis atópica.

8. Conclusiones

- La mayoría de escolares correspondieron a la edad de 5 a 9 años, sexo masculino y procedencia urbana. Casi la totalidad no mostraron antecedentes de atopía familiar.
- 41 de 179 niños estudiados con malnutrición, presentaron dermatitis atópica.
- Más de la mitad de escolares evaluados, resultaron eutróficos.
- Se observó relación entre malnutrición ya sea por deficiencia como por exceso y dermatitis atópica.

9. Recomendaciones

- El Ministerio de Salud Pública debe coordinar y crear programas y/o convenios con las Unidades Educativas, a fin de promover la atención en salud de los niños en salvaguardar de su estado nutricional, así como para la detección oportuna y tratamiento de dermatitis atópica.
- La Facultad de la Salud Humana de la Universidad Nacional de Loja, a través de docentes investigadores y estudiantes, podría contribuir al conocimiento científico, profundizando estudios que demuestren la relación entre dermatitis atópica y estados nutricionales carenciales o por exceso específicos, así como la influencia que ejercen otros determinantes.
- Los directivos de la escuela, en coordinación con maestros y padres de familia, serían de fundamental apoyo para la salud integral de los niños, si en base a lo que la ciencia fundamenta, generan propuestas para la convivencia saludable en el ambiente escolar, así como para que los padres de manera periódica, acudan con sus hijos al Primer Nivel de Atención, donde se identifiquen y corrijan tempranamente los factores de riesgo para malnutrición y manifestaciones de la condición alérgica.

10. Bibliografía

Álvarez, K., Delgado, A., Naranjo, A., Pérez, M., & Valdés, A. (2017). Dermatitis atópica en un infante. *Medisan, 18*(1), 120-126. Obtenido de http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1029-30192014000100017

Armario, J., Galán, M., & Carrascosa, J. (2021). Dermatitis atópica. *Revista Más Dermatología, 34*(1), 5-13. Obtenido de https://dialnet.unirioja.es/servlet/articulo?codigo=7862251

Ayuda en acción. (1 de Noviembre de 2018). *Tipos de desnutrición y sus efectos*. Obtenido de Ayuda en acción: https://ayudaenaccion.org/blog/derechos-humanos/tipos-de-desnutricion/

Ayuda en Acción. (12 de Agosto de 2019). *Malnutrición y desnutrición: sus diferencias*. Obtenido de Ayuda en Acción: https://ayudaenaccion.org/ong/blog/pobreza/diferencias-malnutricion-y-desnutricion/

Bayard Revistas. (1 de Octubre de 2022). *Percentil infantil: talla y peso de los niños*. Obtenido de conmishijos: https://www.conmishijos.com/salud/alimentacion/percentil-infantil-talla-y-peso-de-los-ninos/

Bedolla, M., Barrera, A., & Morales, J. (2020). Dermatitis atópica en niños escolares de Ciudad Guzmán, México. Prevalencia y factores asociados. *Revista Alergia México, 57*(3), 71-78. Obtenido de https://www.researchgate.net/profile/Martin-Barajas/publication/268000874_Dermatitis_atopica_en_ninos_escolares_de_Ciudad_Guzman_Mexico_Prevalencia_y_factores_asociados/links/550b8ec50cf290bdc111f3d5/Dermatitis-atopica-en-ninos-escolares-de-Ciudad-Guzman-

Biblioteca Nacional de Medicina [NIH]. (1 de Septiembre de 2019). *Desnutrición*. Obtenido de MedlinePlus Información de salud para usted: https://medlineplus.gov/spanish/ency/article/000404.htm

Brenninkmeijer, E., Schram, M., Leeflang, M., Bos, J., & Spuls, P. (2008). Diagnostic criteria for atopic dermatitis: a systematic review. *British Journal of Dermatology, 158*(4), 754-765. doi:https://doi.org/10.1111/j.1365-2133.2007.08412.x

Buestán, A. (2016). Prevalencia de dermatitis atópica en niños que asisten a una guarderia en la ciudad de Quito. *Ciencias Médicas, 31*(1), 37-39. Obtenido de https://revistadigital.uce.edu.ec/index.php/CIENCIAS_MEDICAS/article/view/1006

Buñuel, J. (2019). Tratamiento de la dermatitis atópica. Una perspectiva desde la medicina basada en pruebas. *Pediatría Atención Primaria, 11*(15), 69-79. Obtenido de http://scielo.isciii.es/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1139-76322009000300005

Casanova, J., Sanmartín, V., Soria, X., Baradad, M., Martí, R., & Font, A. (2022). Dermatosis infantiles en la consulta de dermatología de un Hospital General Universitario en España. *Actas Dermosifiliográficas, 99*, 111-118. Obtenido de http://www.academia.edu/21243619/Dermatosis_infantiles_en_la_consulta_de_Dermatolog%C3%ADa_de_un_hospital_general_universitario_en_Espa%C3%B1a

Castro, K., Chillo, M., & Fernandez, C. (2021). Prevalencia del bajo peso, sobrepeso y obesidad de los niños/as de la Escuela Fiscal "Fe y Alegría" del Cantón Cuenca, 2011. *Tesis de Grado.* Universidad de Cuenca, Cuenca. Obtenido de https://dspace.ucuenca.edu.ec/bitstream/123456789/3569/1/Tesis%20de%20Pregrado.pdf

Centros para el Control y Prevención de Enfermedades [CDC]. (22 de Septiembre de 2019). *Calculadora del percentil del IMC para niños y adolescentes*. Obtenido de https://www.cdc.gov/healthyweight/spanish/bmi/calculator.html

Ciprian, Y. (2017). Estado nutricional y condiciones de vida de los niños menores de 5 años del asentamiento humano Sumaq Wasi distrito de la Tinguiña Ica, diciembre-2016. *Tesis de Grado.* Universidad Privada San Juan Bautista. Obtenido de http://repositorio.upsjb.edu.pe/bitstream/handle/upsjb/535/T-TPLE-Yanet%20Maritza%20Ciprian%20Acu%c3%b1a.pdf?sequence=1&isAllowed=y

Comité Español de la Agencia de la ONU para refugiados [ACNUR]. (1 de Marzo de 2018). *Tipos de desnutrición infantil*. Obtenido de https://eacnur.org/blog/tipos-desnutricion-infantil-tc_alt45664n_o_pstn_o_pst/

Comité Internacional para la Elaboración de Consensos y Estandarización en Nutriología. (2019). *Consenso 3. Procedimientos Clínicos para la Evaluación Nutricional.* Lima: Instituto de Investigación para el Desarrollo de la Nutriología.

Dei-Cas, P., Acuña, M., & Dei-Cas, I. (2021). Dermatitis atópica en niños: estudio comparativo en dos grupos etarios. *Revista chilena de pediatría, 82*(5), 410-418. Obtenido de https://scielo.conicyt.cl/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0370-41062011000500006

Del Olmo, M., Torres, J., Canals, F., & Garde, J. (2019). Pruebas diagnósticas en alergología pediátrica. ¿Cómo valorarlas? *Asociación Española de Pediatría, 2*, 17-34. Obtenido de https://www.aeped.es/sites/default/files/documentos/02_pruebas_diagnosticas.pdf

Díaz, A., Fabré, D., Coutin, M., & González, T. (2018). La sensibilización a hongos ambientales y su relación con enfermdades atópicas en escolares. *Revista Cubana de Medicina General Integral*, *26*(4), 647-655. Obtenido de http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0864-21252010000400007

Doncel, C., Durán, M., Lara, J., Ramos, L., & Salazar, E. (2021). Estado nutricional, factores de riesgo y características sociodemográficas de los niños con dermatitis atópica. *Tesis de Grado.* Universidad del Norte, Barranquilla. Obtenido de https://manglar.uninorte.edu.co/bitstream/handle/10584/10232/12340938789.pdf?sequence=1&isAllowed=y

Eichenfield, L., Tom, W., Berger, T., Harrod, C., Smith, W., & Sidbury, R. (2014). Guidelines of care for the management of atopic dermatitis: section 2. Management and treatment of atopic dermatitis with topical therapies. *American Academy of Dermatology*, *71*(1), 116-132. doi:10.1016/j.jaad.2014.03.023

Escarrer, M., & Guerra, M. (2019). Dermatitis atópica. *Protocolos diagnósticos y terapéuticos en Pediatría*, *2*, 161-175. Obtenido de https://www.aeped.es/sites/default/files/documentos/11_dermatitis_atopica.pdf

Fondo de las Naciones Unidas para la Infancia [UNICEF]. (2019). *Niños, alimentos y nutrición. Crecer bien en un mundo en transformación.* Nueva York: Oficina de Perspectivas y Políticas Mundiales de UNICEF. Obtenido de https://www.unicef.org/media/61091/file/Estado-mundial-infancia-2019-resumen-ejecutivo.pdf

Fondo de las Naciones Unidas para la Infancia [UNICEF]. (2021). *El sobrepeso en la niñez. Un llamado para la prevención en América Latina y el Caribe.* Panamá: Oficina Regional para

América Latina y el Caribe de la UNICEF. Obtenido de https://www.unicef.org/lac/media/29006/file/Sobrepeso-en-la-ninez-reporte-2021.pdf

Fondo de las Naciones Unidas para la Infancia [UNICEF]. (1 de Noviembre de 2022). *Desarrollo de la primera infancia*. Obtenido de https://www.unicef.org/es/desarrollo-de-la-primera-infancia

Fondo de las Naciones Unidas para la Infancia [UNICEF]. (1 de Octubre de 2022). Desnutrición infantil. Obtenido de https://www.unicef.org/republicadominicana/health_childhood_10172.htm

Fondo de las Naciones Unidas para la Infancia [UNICEF]. (1 de Octubre de 2022). *La desnutrición infantil*. Obtenido de https://www.academia.edu/36093966/Causas_consecuencias_y_estrategias_para_su_prevenci%C3%B3n_y_tratamiento

Fondo de las Naciones Unidas para la Infancia [UNICEF]. (1 de Octubre de 2022). *Obesidad infantil. Promovemos hábitos saludables para cada niño, niña y adolescente*. Obtenido de https://www.unicef.org/ecuador/obesidad-infantil

Fondo de las Naciones Unidas para la Infancia [UNICEF]. (1 de Octubre de 2022). *UNICEF, PMA Y OPS trabajan juntos contra la desnutrición infantil*. Obtenido de https://www.unicef.org/ecuador/media_9001.htm

Freire, W., Ramírez, M., Belmont, P., Mendieta, M., Silva, K., & Romero, N. (2021). *Tomo I: Encuesta Nacional de Salud y Nutrición de la población ecuatoriana de cero a 59 años. ENSANUT-ECU 2012.* Quito: Ministerio de Salud Pública/Instituto Nacional de Estadísticas y Censos. Obtenido de https://www.unicef.org/ecuador/media/3356/file/Encuesta%20Nacional%20de%20Salud%20y%20Nutrici%C3%B3n.pdf

Funes, K. (2017). Antropometría pediátrica. *Protocolo.* Universidad de El Salvador, San Salvador. Obtenido de http://www.medicina.ues.edu.sv/habilidadesydestrezas/documentospdf4/ANTROPOMETRIA%20PEDIATRICA%202017.pdf

Galicia, L., Grajeda, R., & López, D. (2016). Nutrition situation in Latin America and the Caribbean: current scenario, past trends, and data gaps. *Revista Panamericana de Salud Pública, 40*(2), 104-113. Obtenido de https://www.scielosp.org/pdf/rpsp/2016.v40n2/104-113/en

García, N., Rivas, V., Guevara, M., & García, R. (2020). Actividad física y estado nutricional en escolares del sureste mexicano. *Horizonte sanitario*, 453-459. doi:https://doi.org/10.19136/hs.a19n3.3593

García, P., & Ríos, M. (2016). Factores de Riesgos Sociales y Personales asociados al Estado Nutricional en Niños menores de 5 años, Centro de Salud Perla María Norori, III Trimestre 2015. *Tesis de grado.* Universidad Nacional Autónoma de Nicaragua-León, León. Obtenido de http://riul.unanleon.edu.ni:8080/jspui/bitstream/123456789/5594/1/232649.pdf

Garnacho, G., Salido, R., & Moreno, J. (2018). Actualización en dermatitis atópica. Propuesta de algoritmo de actuación. *Actas Dermo-Sifiliográficas, 104*(1), 4-16. Obtenido de https://www.sciencedirect.com/science/article/abs/pii/S0001731012001093

Garnica, P., Zúñiga, C., & Huerta, J. (2016). Actualidades en el tratamiento sistémico de la dermatitis atópica en el paciente pediátrico. *Alergia Asma e Inmunologia pediátricas, 24*(1), 18-28. Obtenido de http://www.medigraphic.com/pdfs/alergia/al-2015/al151d.pdf

Garza, C., & De Onís, M. (2017). Justificación para la elaboración de una nueva referencia internacional del crecimiento. *Food and Nutrition Bulletin, 25*(1), 1-15. Obtenido de https://www3.paho.org/Spanish/AD/FCH/NU/MEX04_JustificacionMGRS.pdf

Giachetti, A., Greco, M., Scacchi, M., Flores, R., & Castro, C. (2018). *Consenso Nacional de Dermatitis Atópica 2013.* Sociedad Argentina de Pediatría. Obtenido de https://www.sap.org.ar/uploads/consensos/consenso-nacional-de-dermatitis-at-oacutepica-2013.pdf

González, A., Vila, J., Guerra, C., Quintero, O., Dorta, M., & Pacheco, J. (2021). Estado nutricional en niños escolares. Valoración clínica, antropométrica y alimentaria. *MediSur, 8*(2), 15-22. Obtenido de http://scielo.sld.cu/scielo.php?pid=S1727-897X2010000200004&script=sci_arttext&tlng=en

González, M., Miranda, J., Cintrón, K., Santiago, O., & Jabbar, M. (2018). El fenómeno del hambre oculta: El impacto sobre la salud de la deficiencia o insuficiencia crónica de micronutrientes. *Galenus, 40*(1), 1-3. Obtenido de https://www.galenusrevista.com/?El-fenomeno-del-hambre-oculta

González, N., Rodriguez, S., & Arriola, A. (2017). Hambre Oculta. *Acta Pediátrica Hondureña, 8*(1), 739-750. Obtenido de https://www.camjol.info/index.php/PEDIATRICA/article/download/7593/7144/23732#:~:text=El%20hambre%20oculta%20es%20un,la%20producci%C3%B3n%20de%20alimen%2D%20tos

Grimalt, R., Mengeaud, V., & Cambazard, F. (2017). The Steroid-Sparing Effect of an Emollient Therapy in Infants with Atopic Dermatitis: A Randomized Controlled Study. *Dermatology, 214*(1), 61-67. Obtenido de https://www.researchgate.net/publication/6609635_The_Steroid-Sparing_Effect_of_an_Emollient_Therapy_in_Infants_with_Atopic_Dermatitis_A_Randomized_Controlled_Study

Guerra, A., & González, E. (2021). Dermatitis Atópica. *Actualizaciones El Médico*, 1-31. Obtenido de http://2011.elmedicointeractivo.com/Documentos/doc/dermatitis.pdf

Guillén, J. (11 de Febrero de 2022). *Dermatitis atópica*. Obtenido de Cuidate Plus: https://cuidateplus.marca.com/enfermedades/dermatologicas/dermatitis-atopica.html

Ha, J., Lee, S. W., & Yon, D. K. (2020). Ten-year trends and prevalence of asthma, allergic rhinitis, and atopic dermatitis among the Korean population, 2008-2017. *Clinical and Experimental Pediatrics, 63*(7), 278-283. Obtenido de https://www.e-cep.org/journal/view.php?doi=10.3345/cep.2019.01291

Hanifin, J., & Rajka, G. (1980). Diagnostic features of atopic dermatitis. *Acta Dermatovener, 92*, 44-47. Obtenido de https://www.medicaljournals.se/acta/content_files/files/pdf/60/92/924447.pdf

Ibrahim, N., Almarzouqi, F., Al Melaih, F., Farouk, H., Alsayed, M., & AlJassim, F. (2021). Prevalence of asthma and allergies among children in the United Arab Emirates: A cross-sectional study. *World Allergy Organization Journal, 14*(10). doi:https://doi.org/10.1016/j.waojou.2021.100588

Instituto Mexicano del Seguro Social. (2019). *Guía de Practica Clínica Tratamiento de la Dermatitis Atópica.* Obtenido de http://www.imss.gob.mx/sites/all/statics/guiasclinicas/706GER.pdf

Instituto Nacional de Estadística y Censos [INEC]. (2018). *Encuesta Nacional de Salud y Nutrición. ENSANUT.* Quito: Instituto Nacional de Estadística y Censos. Obtenido de https://www.ecuadorencifras.gob.ec/documentos/web-inec/Estadisticas_Sociales/ENSANUT/ENSANUT_2018/Principales%20resultados%20ENSANUT_2018.pdf

Instituto Nacional de Estadística y Censos [INEC]. (2022). *Encuesta Nacional de Desnutrición Infantil - END.* Obtenido de https://www.ecuadorencifras.gob.ec/LOTAIP/2022/DIPLA/febrero/LK10_febrero_DIPLA_GPR_Reporte_ENDI.pdf

Instituto Nacional del Cáncer [NIH]. (1 de Noviembre de 2022). *Desnutrición*. Obtenido de https://www.cancer.gov/espanol/publicaciones/diccionario/def/desnutricion

Instituto Nacional del Cáncer [NIH]. (1 de 11 de 2022). *Estado nutricional*. Obtenido de Diccionario de cáncer del NCI: https://www.cancer.gov/espanol/publicaciones/diccionarios/diccionario-cancer/def/estado-nutricional

Jácome, A. (2015). Caracterización de Dermatitis Atópica en niños de la escuela San Francisco de Asis de la Arcadia y su relación con antecedentes de padres atópicos en la ciudad de Quito, septiembre 2015- junio 2016. *Tesis de Postgrado.* Universidad Central del Ecuador, Quito. Obtenido de http://www.dspace.uce.edu.ec/bitstream/25000/11350/1/T-UCE-0006-005-2016.pdf

Kátedra Kellogs. (2017). *Manual práctico de nutrición y salud. Nutrición en las diferentes etapas y situaciones de la vida.* Madrid: Kellogg.

Lee, H.-J., & Lee, S.-H. (2017). Epidermal Permeability Barrier Defects and Barrier Repair Therapy in Atopic Dermatitis. *Allergy, Asthma, Inmunogy Ressearch*, *6*(4), 276-287. doi:10.4168/aair.2014.6.4.276

León, A., Terry, B., & Quintana, I. (2019). Estado nutricional en niños menores de 5 años en un consultorio de Babahoyo (República del Ecuador). *Revista Cubana de Higiene y Epidemiología, 47*(1). Obtenido de http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1561-30032009000100003

León, V., Terry, B., & Jardines, Q. (2019). Estado nutricional en niños menores de 5 años en un consultorio de Babahoyo (República del Ecuador). *Revista Cubana de Higiene y Epidemiología, 47*(1). Obtenido de http://scielo.sld.cu/scielo.php?pid=S1561-30032009000100003&script=sci_arttext&tlng=en

Leyva, M., Rodríguez, Y., Rodríguez, R., Mejía, S., & Luyo, L. (2020). Dermatitis atópica: fisiopatología y sus implicaciones clínicas. *Correo Científico Médico, 24*(1), 1-24. Obtenido de https://www.medigraphic.com/pdfs/correo/ccm-2020/ccm201q.pdf

López, S., Núñez, E., & Chaverri, G. (2020). Actualización en dermatitis atópica: líneas de tratamiento. *Revista Médica Sinergia, 5*(11), 596-609. Obtenido de https://revistamedicasinergia.com/index.php/rms/article/view/596/989

López, X., Castro, R., & Massip, J. (2021). Evaluación del estado nutricional en niños con dermatitis atópica. *Revista Alergia México, 58*(2), 99-106. Obtenido de https://www.elsevier.es/es-revista-revista-alergia-mexico-336-articulo-evaluacion-del-estado-nutricional-ninos-X0002515111240669

López, X., Castro, R., & Massip, J. (2021). Evaluación del estado nutricional en niños con dermatitis atópica. *Revista Alergia México, 58*(2), 99-106. Obtenido de https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/21967969/

Machado, K., Gil, P., Ramos, I., & Pírez, C. (2018). Sobrepeso/obesidad en niños en edad escolar y sus factores de riesgo. *Archivos de Pediatría del Uruguay, 89*(1), 16-25. Obtenido de http://www.scielo.edu.uy/pdf/adp/v89s1/1688-1249-adp-89-s1-16.pdf

Mandal, A. (1 de Septiembre de 2019). *Síntomas de la desnutrición*. Obtenido de NEWS MEDICAL &LIFE SCIENCES: https://www.news-medical.net/health/Symptoms-of-malnutrition-(Spanish).aspx

Martín, M. (2022). *Guía de tratamiento de dermatitis atópica en el niño* (Segund ed.). Madrid: ERGON. Obtenido de http://www.seicap.es/guia-dermatitis-at%C3%B3pica-2012-2edicion-prot_30467.pdf

Martínez, C., & Pedrón, C. (2017). Valoración del estado nutricional. *Asociación Española de Pediatría*, 375-382. Obtenido de https://www.aeped.es/sites/default/files/documentos/9-valoracion_nutricional.pdf

Martínez, V., Méndez, A., & Pérez, B. (2016). La nutrición como condicionante de la salud de la piel. *Frontera Dermatológica, 26*, 19-24. Obtenido de https://masdermatologia.com/PDF/0171.pdf

Marugán, J., & Torres, M. (2015). Valoración del estado nutricional. *Pedratría Integral, 19*(4), 289-295. Obtenido de https://www.pediatriaintegral.es/publicacion-2015-05/valoracion-del-estado-nutricional/

Mena, C., & Valencia, A. (2015). *Guías diagnósticas y terapéuticas de las 10 patologías más frecuentes.* Hospital Infantil de México "Federico Gómez", Dermatología. Obtenido de http://himfg.com.mx/descargas/documentos/planeacion/guiasclinicasHIM/GDermatologia.pdf

Ministerio de Inclusión Económica y Social. (1 de Octubre de 2022). *En el Ecuador la tasa de desnutrición infantil bajó 18 puntos en los últimos 20 años.* Obtenido de https://www.inclusion.gob.ec/en-el-ecuador-la-tasa-de-desnutricion-infantil-bajo-18-puntos-en-los-ultimos-20-anos/

Morales, S., García, L., González, C., Arnedo, A., Domínguez, B., & Busquets, R. (2007). Prevalencia de dermatitis atópica y factores nutricionales en niños de 6-7 años. *Atención Primaria, 39*(7), 355-360. Obtenido de https://core.ac.uk/download/pdf/81165956.pdf

Moreno, S., Pérez, L., Peñaranda, D., Hernández, D., García, E., & Peñaranda, A. (2021). Prevalence and associated factors of allergic diseases in school children and adolescents aged 6-7 and 13-14 years from two rural areas in Colombia. *Allergologia et Immunopathologia, 49*(3), 153-161. Obtenido de https://all-imm.com/index.php/aei/article/view/183

Morley, J. (2021). *Desnutrición*. Obtenido de Manual MSD: https://www.msdmanuals.com/es-ec/hogar/trastornos-nutricionales/desnutrici%C3%B3n/desnutrici%C3%B3n

Organización Mundial de la Salud [OMS]. (1 de Septiembre de 2021). *Malnutrición*. Obtenido de https://www.who.int/es/news-room/fact-sheets/detail/malnutrition

Organización Mundial de la Salud [OMS]. (9 de Junio de 2021). *Obesidad y sobrepeso*. Obtenido de https://www.who.int/es/news-room/fact-sheets/detail/obesity-and-overweight#:~:text=En%20el%20caso%20de%20los,igual%20o%20superior%20a%2030

Organización Mundial de la Salud [OMS]. (1 de Noviembre de 2022). *Crecimiento infantil*. Obtenido de https://www.who.int/es/health-topics/child-growth#tab=tab_3

Park, C., Noh, S., Jin, S., Lee, N., Lee, Y., Lee, H., . . . Lee, K. (2018). Insight into newly discovered innate immune modulation in atopic dermatitis. *Experimental Dermatology, 22*(1), 21. doi:https://doi.org/10.1111/exd.12034

Pérez, L., Zegpi, S., & Sáenz, L. (2021). Dermatitis atópica. *Revista Médica Clínica Las Condes, 22*(2), 197-203. Obtenido de https://www.elsevier.es/es-revista-revista-medica-clinica-las-condes-202-articulo-dermatitis-atopica-S0716864011704138

Pérez, M., Santiago, M., Leis, R., Malvar, A., Suanzes, J., & Hervada, X. (2018). Prevalencia de malnutrición en escolares españoles. *Anales de Pediatría, 89*(1), 44-49. Obtenido de https://www.sciencedirect.com/science/article/pii/S1695403317303090?via%3Dihub

Peroni, D., Piacentini, A., Bodini, E., Rigotti, E., Pigozzi, R., & Boner, A. (2017). Prevalence and risk factors for atopic dermatitis in preschool children. *British Journal of Dermatology, 158*(3), 539-543. doi:https://doi.org/10.1111/j.1365-2133.2007.08344.x

Programa Mundial de Alimentos [WFP]. (10 de Agosto de 2016). *El "Hambre Oculta", un grave problema de salud pública en América Latina y el Caribe*. Obtenido de https://es.wfp.org/noticias/el-hambre-oculta-un-grave-problema-de-salud-publica-en-america-latina-y-el-caribe

Ramírez, M., Bedolla, M., & González, T. (2018). Prevalence of asthma, allergic rhinitis and atopic dermatitis in school children of the Mexican Bajío region. *Revista Alergia México, 65*(4), 372-378. doi:https://doi.org/10.29262/ram.v65i4.527

Ricardo, O., Rodríguez, M., Hernández, M., & González, M. (2019). Aspectos de interés sobre dermatitis atópica, su diagnóstico y tratamiento. *Revista Médica Electrónica, 41*(2), 496-507. Obtenido de http://scielo.sld.cu/pdf/rme/v41n2/1684-1824-rme-41-02-496.pdf

Ridao, M. (2022). Dermatitis Atópica. *Pediatría Integral, 16*(3), 213-221. Obtenido de https://www.pediatriaintegral.es/numeros-anteriores/publicacion-2012-04/dermatitis-atopica/

Robinson, J., & Viteri, A. (2020). Variables clínicas relaciondas a la dermatitis atópica en población infantil entre 5 a 12 años. *Tesis de Grado.* Universidad Católica de Santiago de Guayaquil, Guayaquil. Obtenido de http://201.159.223.180/bitstream/3317/14963/1/T-UCSG-PRE-MED-969.pdf

Rodríguez, V., & Simón, E. (2017). Bases de la alimentación humana. *Revista Española de Nutrición Humana y Dietética*, 90-91. Obtenido de https://www.elsevier.es/es-revista-revista-espanola-nutricion-humana-dietetica-283-articulo-bases-alimentacion-humana-13139714

Ruiz, J., & Bernabéu, J. (2015). *Dermatitis Atópica.* Asociación Española de Pediatría de Atención Primaria. Obtenido de https://algoritmos.aepap.org/adjuntos/dermatitis_atopica.pdf

Salazar, R., & Oyhenart, E. (2021). Estado nutricional y condiciones de vida de escolares rurales de Tucumán, Argentina: un estudio observacional transversal. *Revista Española de Nutrición Humana y Dietética, 25*(1), 111-120. doi:https://dx.doi.org/10.14306/renhyd.25.1.1162

Senán, M., & Pelegrín, B. (2021). *Guía de consulta rápida en Dermatitis Atópica* (Segunda ed.). Madrid: Sociedad Española de Pediatría Extrahospitalaria y Atención Primaria. Obtenido de https://sepeap.org/wp-content/uploads/2022/02/Guia-de-consulta-rapida-en-dermatitis-atopica-LEO.pdf

Sendagora, E., & De Lucas, R. (2019). Tratamiento de la dermatitis atópica. *Pediatría Atención Primaria, 11*(15), 49-67. Obtenido de http://scielo.isciii.es/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1139-76322009000300004

Silverberg, J., Barbarot, S., Gadkari, A., Fenton, Miriam, Auziere, S., & Eckert, L. (2021). Atopic dermatitis in the pediatric population. A cross-sectional, international epidemiologic study.

Annals of Allergy, Asthma & Immunology, 126(4), 417-428. Obtenido de https://www.annallergy.org/article/S1081-1206(20)31275-8/fulltext#secsectitle0070

Simpson, E., & Hanifin, J. (2016). Atopic Dermatitis. *Medical Clinics of North America, 90*(1), 112. Obtenido de https://www.sciencedirect.com/science/article/abs/pii/S0025712505000994?via%3Dihub

Terry, B., Rodríguez, L., Silvera, Denise, Rodríguez, V., Chávez, H., & Rodríguez, A. (2021). Sobrepeso, obesidad y conductas alimentarias en escolares de primaria, municipio Cruces, Cienfuegos. *Revista Cubana de Salud Pública, 47*(1). Obtenido de http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0864-34662021000100014&lang=es

Tovar, S., Navarro, J. J., & Fernández, M. (Abril de 2017). Evaluación del Estado Nutricional en Niños. *Artículos de revisión, XVIII*(2), 3-5. Obtenido de http://www.bvs.hn/RHP/pdf/1997/pdf/Vol18-2-1997-7

Tovar, S., Navarro, J., & Fernández, M. (2017). Evaluación del estado nutricional en niños. *Honduras Pediátrica, 18*(2). Obtenido de http://www.bvs.hn/RHP/pdf/1997/pdf/Vol18-2-1997-7

Umeokonkwo, A., Ibekwe, M., Umeokonkwo, C., Okike, C., Ezeanosike, O., & Ibe, B. (2020). Nutritional status of school age children in Abakaliki metropolis, Ebonyi State, Nigeria. *BMC Pediatrics, 20*, 114. Obtenido de https://doi.org/10.1186/s12887-020-1994-5

Uriarte, J., Sáez, M., Durán, C., Orozco, L., Julián, R., & Ruíz, R. (2016). Variación estacional de las dermatosismás frecuentes en una consultaexterna de Dermatología Pediátricaen México. *Dermatología Pediátrica Latinoamericana, 3*(1), 21-25. Obtenido de https://docplayer.es/35143312-Variacion-estacional-de-las-dermatosis-mas-frecuentes-en-una-consulta-externa-de-dermatologia-pediatrica-en-mexico.html

Villagómez, A. (2017). Prevalencia de desnutrición y anemia en niños de 5 a 12 años que habitan en la costa rural ecuatoriana: análisis post-terremoto. *Tesis de Grado.* Universidad San Francisco de Quito, Quito. Obtenido de https://repositorio.usfq.edu.ec/bitstream/23000/7082/1/135101.pdf

Vitoria, I. (2012). Trastornos cutáneos más frecuentes del recién nacido y del lactante. Dermatitis del pañal. *Pediatría Integral, 16*(3), 195-208. Obtenido de https://www.pediatriaintegral.es/numeros-anteriores/publicacion-2012-04/trastornos-cutaneos-mas-frecuentes-del-recien-nacido-y-del-lactante-dermatitis-del-panal/

Weisstaub, S. (2013). Evaluación antropométrica del estado nutricional en pediatría. *Revista de la Sociedad Boliviana de Pediatría, 42*(2), 144-147. Obtenido de http://www.scielo.org.bo/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1024-06752003000200016#:~:text=Los%20tres%20%C3%ADndices%20antropom%C3%A9tricos%20m%C3%A1s,salud%20durante%20un%20tiempo%20prolongado

11. Anexos

Anexo 1. Informe de Pertinencia del proyecto de tesis.

UNIVERSIDAD NACIONAL DE LOJA

FACULTAD DE LA SALUD HUMANA
CARRERA DE MEDICINA

Loja, 03 de marzo del 2020

Dra.
Tania Cabrera
GESTORA DE LA CARRERA DE MEDICINA UNL
Ciudad.

Con un cordial y atento saludo me dirijo a usted y a la vez aprovecho la oportunidad para desearle éxitos en sus funciones.

El presente tiene como objetivo dar repuesta al memorándum **N° 0148 DCM-FSH-UNL**, en el cual se me solicita emitir la pertinencia del proyecto de tesis: **"RELACIÓN ENTRE EL ESTADO NUTRICIONAL CON LA PRESENCIA DE DERMATITIS ATÓPICA EN LOS NIÑOS DE LA ESCUELA MUNICIPAL ÁNGEL FELICÍSIMO ROJAS"**, de la estudiante **María José Pozo Rojas**

Una vez revisado el proyecto mencionado, puedo informar que el tema y objetivos son coherentes y la metodología que se aplicará en el mismo es adecuada para alcanzar lo planteado, además la investigación es actual y se encuentra dentro de las Líneas de Investigación de la Carrera de Medicina. Por esta razón: **Considero que es pertinente la ejecución del mismo.**

Por la atención prestada, me suscribo.

Atentamente

Dr. Héctor Velepucha
Docente de la Carrera de Medicina.

03/03/2020

Anexo 2. Designación de director de Tesis.

Universidad Nacional de Loja

Facultad de la Salud Humana

Oficio Nro. 2234-D-CMH-FSH-UNL
Loja, 8 de noviembre del 2022

Dra. Janeth Fidelina Remache Jaramillo
DOCENTE DE LA CARRERA DE MEDICINA
Ciudad.

De mi consideración:

A través de un cordial y respetuoso saludo me dirijo a usted, a la vez me permito comunicarle que ha sido designado/a como nuevo Director/a de tesis del tema: titulado **"RELACION DEL ESTADO NUTRICIONAL CON LA PRESENCIA DE DERMATITIS ATOPICQA EN LOS NIÑOS DE LA ESCUELA MUNICIPAL ANGEL FELICISIMO ROJAS",** autoría de **María José Pozo Rojas.**

Con los sentimientos de consideración y estima.

Atentamente,

Firmado electrónicamente por:
TANIA VERONICA CABRERA PARRA

Dra. Tania Verónica Cabrera Parra
DIRECTORA DE LA CARRERA DE MEDICINA HUMANA

C.c.- Archivo, Secretaría, Estudiante **María José Pozo Rojas.**

Elaborado por:

Firmado digitalmente porANA CRISTINA LOJAN GUZMAN
Fecha:2022-11-08 16:58-05:00

Ing. Ana Cristina Loján Guzmán
Secretaria de la Carrera de Medicina

Calle Manuel Monteros
tras el Hospital Isidro Ayora • Loja - Ecuador
072 -57 1379 Ext. 102

Anexo 3. Oficio para el desarrollo de Investigación en la escuela municipal Ángel Felicísimo Rojas por parte de la gestora académica de la carrera de medicina

Universidad Nacional de Loja

Facultad de la Salud Humana

Oficio Nro. 2390-D-CMH-FSH-UNL
Loja, 24 de noviembre de 2022

Señora
Dra. María Cristina Ponce Balcázar
DIRECTORA DE LA UNIDAD EDUCATIVA "ESCUELA MUNICIPAL ÁNGEL FELICÍSIMO ROJAS"
Ciudad.-

De mi consideración:

Por medio del presente, me dirijo a usted con la finalidad de expresarle un cordial y respetuoso saludo, deseándole éxito en el desarrollo de sus delicadas funciones.

Aprovecho la oportunidad para solicitarle, de la manera más comedida, se digne conceder su autorización a **María José Pozo Rojas,** estudiante de la Carrera de Medicina Humana de la Universidad Nacional de Loja, para la recolección de datos a los estudiantes de inicial hasta séptimo año escolar; esta investigación incluirá, el registro de datos generales tales como nombres, edad, sexo, la aplicación de criterios de Hanifin Rajka para diagnóstico de dermatitis, y valoración de estado nutricional mediante la medición de peso y talla; información que servirá para el desarrollo del proyecto de investigación titulado: **"RELACION DEL ESTADO NUTRICIONAL CON LA PRESENCIA DE DERMATITIS ATOPICA EN LOS NIÑOS DE LA ESCUELA MUNICIPAL ANGEL FELICISIMO ROJAS",** trabajo que lo realizará bajo la supervisión de la Dra. Janeth Fidelina Remache Jaramillo, catedrática de nuestra carrera.

Por la atención que se digne dar al presente, le expreso mi agradecimiento personal e institucional.

Atentamente,

Firmado electrónicamente por:
TANIA VERONICA CABRERA PARRA

Dra. Tania Verónica Cabrera Parra
DIRECTORA DE LA CARRERA DE MEDICINA HUMANA

C.c.- Archivo, Secretaría, estudiante **María José Pozo Rojas.**

Datos de estudiante:
Nombre: María José Pozo Rojas
CI: 0750233082
Correo: maria.pozo@unl.edu.ec
Celular: 0969860348

Elaborado por:
Firmado digitalmente porANA CRISTINA LOJAN GUZMAN
Fecha:2022-11-24 15:17-05:00
Ing. Ana Cristina Loján Guzmán
Secretaria de la Carrera de Medicina

Calle Manuel Monteros
tras el Hospital Isidro Ayora · Loja - Ecuador
072 -57 1379 Ext. 102

Anexo 4. Autorización para la recolección de datos por parte del director de la escuela municipal Ángel Felicísimo Rojas

Escuela de Educación Básica Municipal
"Dr. Ángel Felicísimo Rojas"
"Inculcando valores, formaremos para la vida"

Loja, 25 de noviembre de 2022

Señorita

María José Pozo Rojas

ESTUDIANTE DE LA CARRERA DE MEDICINA HUMANA

Presente.-

De mi especial consideración:

En atención a su petición, suscrito por la Dra. Tania Cabrera Parra, Directora de la Carrera de Medicina Humana de la Universidad Nacional de Loja, en mi calidad de Autoridad Académica de esta institución "Unidad Educativa Ángel Felicísimo Rojas", en el marco del trabajo de investigación denominado: **"RELACION DEL ESTADO NUTRICIONAL CON LA PRESENCIA DE DERMATITIS ATOPICA EN LOS NIÑOS DE LA ESCUELA MUNICIPAL ANGEL FELICISIMO ROJAS"**; y con la finalidad de valorar el estado nutricional y diagnóstico de dermatitis atópica de los estudiantes de esta institución, autorizo la aplicación de los criterios diagnósticos "Hanifin Rajka" y la medición de peso y talla, bajo la supervisión de la Dra. Janeth Fidelina Remache Jaramillo.

De la misma manera dispongo para que a través de Secretaría de la institución se facilite los listados de los estudiantes legalmente matriculados.

Atentamente

Dra. María Cristina Ponce Balcázar

DIRECTORA DE LA UNIDAD EDUCATIVA "ESCUELA MUNICIPAL ANGEL FELICISIMO ROJAS"

Anexo 5. Consentimiento informado.

CONSENTIMIENTO INFORMADO

Este formulario de consentimiento informado está dirigido a los padres de familia o representantes legales de los niños de la escuela municipal Ángel Felicísimo Rojas, a quienes se los invita a participar en el estudio denominado: **"Relación entre el estado nutricional con la presencia de dermatitis atópica en los niños de la escuela municipal Ángel Felicísimo Rojas"**

Investigador: María José Pozo Rojas

Director de tesis: Dra. Janeth Fidelina Remache Jaramillo, Esp.

Introducción

Yo, María José Pozo Rojas, estudiante de la carrera de Medicina Humana de la Universidad Nacional de Loja. Me encuentro realizando un estudio previo a la obtención del título de médico general, el mismo que busca encontrar una relación entre el estado nutricional y la presencia de dermatitis atópica en los estudiantes de la escuela municipal Ángel Felicísimo Rojas, a continuación, le pongo a su disposición la información y a su vez le invito a participar de este estudio. Si tiene alguna duda responderé a cada una de ellas con mucho gusto.

Propósito: Conocer el estado nutricional y la presencia de dermatitis atópica en estudiantes de la escuela municipal Ángel Felicísimo Rojas.

Tipo de intervención de la investigación: Esta investigación incluirá, la aplicación de una encuesta a través de una ficha de recolección de datos para registrar datos sociodemográficos generales y sobre antecedentes personales. Posteriormente procederemos a la toma de peso y talla del estudiante. Además, nos regiremos de unos criterios establecidos y ampliamente aceptados para el diagnóstico de dermatitis atópica. La duración del estudio será de 15-20 minutos.

Selección de participantes: Las personas que han sido seleccionadas para participar en este estudio, son los niños y niñas de entre 4 y 12 años, que acuden y son estudiantes de la escuela municipal Ángel Felicísimo Rojas de la ciudad de Loja.

Participación voluntaria: La participación en este estudio es totalmente voluntaria. Usted puede elegir permitir a sus hijos participar o no hacerlo. Usted puede tomar otra decisión posteriormente y decidir que ellos no formen parte del estudio, aun cuando haya aceptado antes.

Beneficios: La realización de este estudio nos ayudará a recolectar y proveer información valiosa tanto a los estudiantes de la Facultad de Salud Humana de la Universidad Nacional de Loja, a personal de salud y a la población en general sobre el estado nutricional y presencia de dermatitis atópica en nuestro medio; dichos datos podrán ser utilizados por estudios posteriores para establecer asociaciones, para así llegar a comprender mejor lo que representa esta enfermedad, así como para poder llevar un manejo integral del estado nutricional de los niños.

Costos: El participar en este estudio no tiene ningún costo y tampoco recibirá remuneración económica de ningún tipo.

Confidencialidad: Toda la información obtenida de los participantes será manejada con absoluta confidencialidad por parte de los investigadores. Los datos de filiación serán utilizados exclusivamente para garantizar la veracidad de los mismos y a estos tendrán acceso solamente los investigadores.

Compartiendo los resultados: La información que se obtenga al finalizar el estudio será socializada en el repositorio digital de la Universidad Nacional de Loja. No se divulgará información personal de ninguno de los participantes.
Derecho a negarse o retirarse: Si ha leído el presente documento y ha decidido autorizar la participación de sus hijos en el presente estudio, entiéndase que la participación es voluntaria y que usted tiene derecho de abstenerse o retirarse del estudio en cualquier momento del mismo sin ningún tipo de penalidad.
A quién contactar: Si tiene alguna inquietud puede comunicarla en este momento, o cuando usted crea conveniente, para ello puede hacerlo al siguiente correo electrónico maria.pozo@unl.edu.ec, o al número telefónico 0969860348.

He leído la información proporcionada o me ha sido leída. He tenido la oportunidad de preguntar sobre ella y se me ha contestado satisfactoriamente las preguntas que he realizado. Consiento voluntariamente participar en esta investigación como participante y entiendo que tengo el derecho de retirarme de la investigación en cualquier momento.

Nombre del Padre del estudiante_____
Nombre del estudiante_____
Firma del padre del estudiante _____
Fecha _____

Anexo 6. Ficha para la recolección de datos.

Universidad Nacional de Loja
Facultad de la salud Humana
Carrera de Medicina Humana

FICHA DE RECOLECCIÓN DE DATOS

"Relación entre el estado nutricional con la presencia de dermatitis atópica en los niños de la escuela municipal Ángel Felicísimo Rojas"

DATOS SOCIODEMOGRÁFICOS:
Nombre: _____
Edad: __ en años 2-5 años (1)__ 5-9 años(2)__ 10-14 años (3)__
Sexo: __ Masculino (1) __Femenino (2)
Procedencia: __Zona urbana (1) __Zona rural (2)

ANTECEDENTES PERSONALES PATOLÓGICOS ALERGICOS:
Dermatitis (1)__
Otras Alergias (2)__a que_____
Sin antecedentes alérgicos(3)__

DATOS ANTROPOMÉTRICOS:
Peso:___ en Kg
Talla:___ en cm

ESTADO NUTRICIONAL:
Adecuado (1)__
Inadecuado (2)__

DIAGNÓSTICO DE DERMATITIS ATÓPICA:
Cumple con los criterios diagnósticos de Hanifin-Rajka para diagnóstico de dermatitis atópica: Si (1)__No (2)__

Criterios mayores
• Prurito ( )
• Distribución característica ( )
• Antecedentes personales o historia familiar de atopía ( )
• Dermatitis de curso crónico con exacerbaciones y remisiones ( )
Criterios menores
• Xerosis ( )
• Ictiosis/hiperlinearidad palmar/queratosis pilar ( )
• Reactividad inmediata (tipo 1) a test cutáneos ( )
• IgE elevada ( )
• Edad de comienzo precoz ( )

• Tendencia a infecciones cutáneas/defectos de la inmunidad mediada por células ( )
• Dermatitis inespecífica de manos y pies ( )
• Eczema del pezón ( )
• Queilitis ( )
• Blefaritis recurrente ( )
• Pliegue infraorbitario de Dennie-Morgan( )
• Queratocono( )
• Catarata subcapsular anterior( )
• Oscurecimiento orbitario( )
• Eritema/palidez centro-facial( )
• Pitiriasis alba( )
• Pliegues anteriores del cuello( )
• Prurito al transpirar( )
• Intolerancia a la lana y solventes de lípidos( )
• Acentuación perifolicular( )
• Intolerancia a alimentos( )
• Curso influenciado por factores ambientales/emocionales( )
• Dermografismo blanco/blanqueo retardado( )

Anexo 7. Certificado de traducción del resumen al idioma inglés.

CERTIFICACIÓN

Licenciada.

Yanina Elizabeth Guamán Camacho.

LICENCIADA EN CIENCIAS DE LA EDUCACIÓN MENCIÓN INGLÉS

CERTIFICA:

HABER REALIZADO LA TRADUCCIÓN DEL RESUMEN DE LA TESIS DENOMINADA: **"RELACIÓN ENTRE EL ESTADO NUTRICIONAL CON LA PRESENCIA DE DERMATITIS ATÓPICA EN LOS NIÑOS DE LA ESCUELA MUNICIPAL ÁNGEL FELICÍSIMO ROJAS"** DE LA AUTORÍA DE MARÍA JOSÉ POZO ROJAS, DE NACIONALIDAD ECUATORIANA, CON CÉDULA DE CIUDADANÍA: 0750233082.

ES TODO CUANTO PUEDO CERTIFICAR EN HONOR A LA VERDAD, FACULTANDO A LA INTERESADA HACER USO DEL MISMO EN LO QUE ESTIME CONVENIENTE.

LOJA, 12 DE DICIEMBRE 2022.

Lic. Yanina Guamán
English Teacher
SENESCYT: 1031-2018-1948697

Firmado electrónicamente por:
YANINA ELIZABETH
GUAMAN CAMACHO

LICENCIADA EN CIENCIAS DE LA EDUCACIÓN

MENCIÓN INGLÉS

CI: 1900489434
Correo: yanelizabeth@hotmail.com
Cel.: 0991615933
Registro Senescyt: 1031-2018-1948697

Anexo 8. Certificación del Tribunal de Grado.

Universidad Nacional de Loja

CERTIFICADO DEL TRIBUNAL DE GRADO

Loja, 23 de enero de 2023

En calidad de tribunal calificador del trabajo de titulación denominado **"Relación entre el estado nutricional con la presencia de dermatitis atópica en los niños de la escuela municipal Ángel Felicísimo Rojas"** de la autoría de la Sra. María José Pozo Rojas portadora de la cédula de identificación Nro. **075023308-2** previo a la obtención del título de Médica General, bajo la dirección de la **Dra. Janeth Fidelina Remache Jaramillo, Esp**., certificamos que se ha incorporado las observaciones realizadas por los miembros del tribunal por tal motivo se procede a la aprobación y calificación del trabajo de grado y la continuación de los trámites pertinentes para su publicación y sustentación pública.

APROBADO:

CERTIFICACIÓN ELECTRÓNICA
Firmado Digitalmente por: NATASHA IVANOVA SAMANIEGO LUNA
Hora local: 23/01/2023 08:06

Dra. Natasha Ivanova Samaniego Luna, Esp.

PRESIDENTA DEL TRIBUNAL DE GRADO.

EDWIN NAGUA CARRION

Firmado digitalmente por EDWIN NAGUA CARRION
DN: cn=EDWIN NAGUA CARRION, gn=EDWIN NAGUA CARRION, c=Ecuador, l=EC, o=EDWIN NAGUA CARRION, ou=EDWIN NAGUA CARRION, e=edwinSnagua@hotmail.com
Motivo: Soy el autor de este documento
Ubicación:
Fecha: 2023-01-25 08:12:19:00

Dr. Edwin Fabricio Nagua Carrión, Mg. Sc

MIEMBRO DEL TRIBUNAL DE GRADO

Firmado electrónicamente por:
ALVARO MANUEL QUINCHE SUQUILANDA

Dr. Álvaro Manuel Quinche Suquilanda, Esp.

MIEMBRO DEL TRIBUNAL DE GRADO