



Universidad  
Nacional  
de Loja

**Universidad Nacional de Loja**

**Facultad de la Salud Humana**

**Carrera de Medicina Humana**

**Hábitos alimentarios y estado nutricional de los escolares de la  
Parroquia San Pedro de la Bendita**

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

AUTORA:

Evelyn Katherine Elizalde Merino

DIRECTORA:

Dra. Natasha Ivanova Samaniego Luna. Esp.

Loja – Ecuador

2023

## Certificación

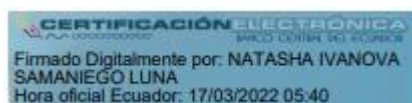
Loja, 16 de marzo de 2022

Dra. Natasha Ivanova Samaniego Luna. Esp.

**DIRECTORA DEL TRABAJO DE TITULACIÓN MODALIDAD PRESENCIAL**

### **CERTIFICO:**

Que he revisado y orientado todo el proceso de elaboración del Trabajo de Titulación denominado: **Hábitos alimentarios y estado nutricional de los escolares de la Parroquia San Pedro de la Bendita**, previo a la obtención del título de **Médico General**, de la autoría de la estudiante **Evelyn Katherine Elizalde Merino**, con cédula de identidad Nro. **1725809485**, 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 su respectiva sustentación y defensa.



-----  
Dra. Natasha Samaniego Luna. Esp.

**DIRECTORA DEL TRABAJO DE TITULACIÓN**

### **Autoría**

Yo, **Evelyn Katherine Elizalde Merino**, 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 o acciones legales, por el contenido del mismo. Adicionalmente acepto y autorizo a la Universidad Nacional de Loja la publicación de mi Trabajo de Titulación, en el Repositorio Digital Institucional – Biblioteca Virtual.

**Firma:**

**Cédula:** 1725809485

**Fecha:** 27 de Junio del 2023

**Correo electrónico:** evelyn.elizalde@unl.edu.ec

**Teléfono:** 0983861664

## **Carta de autorización**

Yo, **Evelyn Katherine Elizalde Merino**, declaro ser autora del Trabajo de Titulación denominada: **Hábitos alimentarios y estado nutricional de los escolares de la Parroquia San Pedro de la Bendita**, como requisito para optar por el título de **Médico 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 Trabajo de Titulación que realice un tercero.

Para constancia de esta autorización, en la ciudad de Loja, a los veintisiete días del mes de junio de dos mil veintitrés.

### **Firma:**

**Autora:** Evelyn Katherine Elizalde Merino

**Cédula:** 1725809485

**Dirección:** Av. Manuel Carrión Pinzano y Eduardo Unda

**Correo electrónico:** [evelyn.elizalde@unl.edu.ec](mailto:evelyn.elizalde@unl.edu.ec)

**Celular:** 0983861664

### **Datos complementarios:**

Directora del Trabajo de Titulación: Dra. Natasha Ivanova Samaniego Luna, Esp.

### **Tribunal de grado:**

Presidenta del tribunal: Dra. Fabiola Barba, Esp.

Miembro del tribunal: Dra. Janeth Remache, Esp.

Miembro del tribunal: Dr. Álvaro Quinche, Esp.

### **Dedicatoria**

Dedico esta investigación con cariño a mis padres, Jorge y María, ejemplo de sacrificio y abnegación; mis hermanos por el incondicional apoyo; a toda la familia, valoro sus consejos, compañía y constante motivación; a los señores docentes de la carrera, quienes compartieron conmigo la ciencia y el saber.

Hago partícipes del mismo, a mis compañeros; juntos somos ahora protagonistas de experiencias vivenciales de profunda satisfacción producto del esfuerzo, perseverancia, y sacrificio, necesarios para construirnos en el día a día como seres humanos y profesionales.

*Evelyn Katherine Elizalde Merino*

## **Agradecimiento**

A Dios por el don de la vida, por la gracia del entendimiento a lo largo de la realización de esta investigación; gratitud infinita para la familia, de manera particular a mis amados padres, por su apoyo y guía en cada momento, así como a mis hermanos quienes han sido mi motivación para vencer cada obstáculo.

A la prestigiosa Universidad Nacional de Loja por haberme dado la oportunidad de realizar mis estudios académicos; a los Dres. Natasha Samaniego y Patricio Espinosa, directora del trabajo de titulación y docente de titulación, respectivamente, quienes orientaron este trabajo. Reconocimiento sincero a los señores docentes de la carrera y a mis compañeros, contribuyeron para la consecución de este logro.

Respetuosamente, gratitud imperecedera a la comunidad de San Pedro de la Bendita, con su generosa acogida y predisposición, hicieron posible en el desarrollo del trabajo de campo para este estudio.

*Evelyn Katherine Elizalde Merino*

## Índice de contenidos

Portada.....	i
Certificación .....	ii
Autoría.....	iii
Carta de autorización.....	iv
Dedicatoria .....	v
Agradecimiento .....	vi
Índice de contenidos.....	vii
Índice de Tablas.....	ix
Índice de Anexos .....	ix
1. Título.....	1
2. Resumen.....	2
2.1. Abstract.....	3
3. Introducción .....	4
4. Marco teórico .....	6
4.1. Hábitos Alimentarios .....	6
4.1.1. Definición. ....	6
4.1.2. Formación de hábitos alimentarios. ....	6
4.1.3. Hábitos alimentarios en escolares.....	6
4.1.4. Hábitos alimentarios adecuados.....	7
4.1.5. Hábitos alimentarios inadecuados.....	7
4.1.6. Factores influyentes en los hábitos alimentarios. ....	8
4.1.7. Instrumento de evaluación de los hábitos alimentarios en niños.....	9
4.1.7.1. <i>Test rápido de Krece-Plus. P</i> .....	9
4.2. Estado nutricional .....	9
4.2.1. Definición. ....	9
4.2.2. Nutrición. ....	9
4.2.3. Importancia de la nutrición saludable.....	9

4.2.4. Evaluación del estado nutricional en escolares.....	10
4.2.4.1. Antropometría. ....	10
4.2.4.2. Indicadores antropométricos. ....	10
4.2.5. Clasificación del estado nutricional.....	11
4.2.6. Alteraciones del estado nutricional.....	11
4.2.6.1. Malnutrición por déficit. ....	11
4.2.6.2. Malnutrición por exceso.....	12
5. Metodología.....	13
5.1 Enfoque.....	13
5.2. Tipo de estudio .....	13
5.3. Unidad de estudio .....	13
5.4. Universo y muestra.....	13
5.5. Periodo.....	13
5.6. Criterios de inclusión.....	14
5.7. Criterios de exclusión .....	14
5.8. Técnicas .....	14
5.9. Instrumentos .....	14
5.10. Procedimiento.....	15
5.11. Plan de tabulación y análisis.....	15
6. Resultados.....	16
6.1 Resultados para el primer objetivo .....	16
6.2. Resultados para el segundo objetivo .....	17
6.3. Resultados para el tercer objetivo.....	18
7. Discusión.....	19
8. Conclusiones .....	21
9. Recomendaciones .....	22
10. Bibliografía.....	23
11. Anexos.....	27



### **Índice de Tablas**

Tabla 1. Estado nutricional de los escolares de la parroquia San Pedro de la Bendita, según la edad y sexo. ....	16
Tabla 2. Hábitos alimentarios de los escolares de la parroquia San Pedro de la Bendita, según la edad y sexo. ....	17
Tabla 3. Relación entre los hábitos alimentarios y el estado nutricional de los escolares de la parroquia San Pedro de la Bendita. ....	18
Tabla 4. Prueba de Chi cuadrado entre hábitos alimentarios y el estado nutricional de los escolares de la parroquia San Pedro de la Bendita. ....	18

### **Índice de Anexos**

Anexo 1. Informe de Pertinencia.....	27
Anexo 2. Designación del director del Trabajo de Titulación. ....	28
Anexo 3. Oficio y autorización para recolección de datos.....	29
Anexo 4. Aprobación por parte del GAD parroquial para la recolección de datos.....	30
Anexo 5. Consentimiento Informado .....	31
Anexo 6. Hoja de recolección de datos .....	33
Anexo 7. Test rápido de Krece-Plus.....	35
Anexo 8. Certificado de calibración de la balanza.....	37
Anexo 9. Certificado de la traducción del Abstract .....	39
Anexo 10. Certificación del Tribunal de Grado .....	40

## **1. Título**

Hábitos alimentarios y estado nutricional de los escolares de la Parroquia San Pedro de la Bendita

## 2. Resumen

El estado nutricional es un indicador útil de salud y bienestar individual y poblacional, influenciado por los hábitos alimentarios, cuando estos son de mala calidad, sus consecuencias son la inhibición del desarrollo cognitivo e incremento de la morbimortalidad infantil. Por ello, la presente investigación relacional, cuantitativa, transversal y prospectiva, se propuso identificar el estado nutricional, establecer hábitos alimentarios y conocer la relación de las variables, en 164 escolares de la parroquia San Pedro de la Bendita. La información fue obtenida a través de una hoja de recolección de datos, que integró tres apartados: el primero orientado a recopilar los datos demográficos; en el segundo se hicieron constar las gráficas de crecimiento de la OMS 2007 con la que se obtuvo el estado nutricional; y, el test de Krece-Plus para conocer los hábitos alimentarios, encontrándose que el 44% (n=72) mostró normalidad en el estado nutricional, con predominio en el sexo masculino. Respecto a la edad, 54% (n=89) de niños de 9 a 11 años obtuvo calidad media en los hábitos alimentarios. Finalmente, con la prueba de Chi<sup>2</sup> se estableció, existe relación entre hábitos alimentarios y estado nutricional. Los escolares con mala calidad de hábitos alimentarios padecen malnutrición, particularmente por exceso.

**Palabras clave:** niños, costumbres, comida, crecimiento, enfermedad.

## **2.1. Abstract**

Nutritional status is a useful indicator of individual and population health and well-being, influenced by eating habits, when these are of poor quality, their consequences are inhibition of cognitive development and increased infant morbidity and mortality. For this reason, the present relational, quantitative, cross-sectional and prospective research was proposed to identify the nutritional status, establish eating habits, and to know the relationship of the variables, in 164 schoolchildren from the parish of San Pedro de la Bendita. The information was obtained through a data collection sheet, which included three sections: the first aimed at collecting demographic data; in the second, the growth graphs of the WHO 2007 were recorded, with which nutritional status was obtained; and, the Krece-Plus test to know the eating habits, finding that 44% (n=72) showed normality in the nutritional state, with predominance in the masculine sex. Regarding age, 54% (n=89) of Children from 9 to 11 years old obtained average quality in eating habits. Finally, with the Chi squared test was established, there is a relationship between eating habits and nutritional state. Schoolchildren with poor quality eating habits suffer from malnutrition, particularly by excess.

**Keywords:** children, customs, food, growth, disease.

### 3. Introducción

El estado nutricional resulta del equilibrio entre la ingesta de los requerimientos nutricionales y las adaptaciones fisiológicas producidas tras el ingreso de nutrientes al organismo; se considera un indicador útil de salud y bienestar individual y poblacional, su evaluación implica indicadores del consumo de nutrientes se reflejan en peso y talla, según la edad cronológica del niño (Luna et al., 2018). El estado nutricional deficiente en sus distintas manifestaciones; desnutrición, sobrepeso u obesidad, incrementan el riesgo de patologías, mortalidad e inhibe el desarrollo cognitivo (Delcid et al., 2019). El estado nutricional así mismo se ve afectado por los hábitos alimentarios, mismos que se construyen en el seno familiar y responden a costumbres que guían el proceso de alimentación, pueden variar a lo largo de la vida como consecuencia de factores culturales, ambientales y económicos. (Hernández-Gallardo et al., 2021).

En América Latina, se registra un índice de inseguridad alimentaria en aumento ya que, en el año 2016, las cifras eran de 7,6% y para el año 2017 fueron de 9,8%. La tasa de desnutrición aguda es baja en esta región del mundo, correspondiendo al 1,3%; ha disminuido el retraso del crecimiento pasando de 11,4% en el 2012 a 9,6% en el 2017. En contraste, el sobrepeso y la obesidad posicionan a América Latina y el Caribe como los segundos con mayor porcentaje de sobrepeso infantil con 3,9 millones de niñas y niños (Organización de las Naciones Unidas para la Alimentación y la Agricultura, 2018).

En Ecuador, los valores de desnutrición crónica pasaron de 23,9% a 23,0% entre el 2014 y 2018, lo cual no representa un dato estadísticamente significativo. Por otra parte, los valores del sobrepeso y obesidad en el año 2018 fueron del 35,4% (Serrano et al., 2018).

Actualmente, a nivel mundial, tener acceso a una dieta saludable se ha vuelto un desafío para numerosas personas, sobre todo para la población pobre, estimándose que más de 3 000 millones de personas no se pueden permitir este tipo de dietas (FAO et al., 2020). En Ecuador, los hábitos alimentarios se caracterizan por la existencia de un desequilibrio en el porcentaje de carbohidratos, grasas y proteínas al momento de su consumo (UNIVERSO, 2021).

La relación existente entre hábitos alimentarios y estado nutricional, es indiscutible. Son numerosos los estudios realizados a nivel mundial. Uno de ellos, por ejemplo, se cumplió en el vecino país, Perú, ( $p < 0,05$ ) (Lipa Tudela et al., 2021). Similares resultados se reportaron en Chile, donde los escolares con normo peso presentaron adherencia a la dieta mediterránea ( $p < 0,001$ ) o alta calidad de hábitos alimentarios (Olavarria et al., 2020).

Estos antecedentes constituyeron la principal motivación para el desarrollo de esta investigación, enmarcada en la Línea 1- Salud Materno-Infantil, de la carrera de Medicina

Humana de la Facultad de la Salud Humana de la Universidad Nacional de Loja, cuyo propósito fue determinar los hábitos alimentarios y estado nutricional de los escolares de la parroquia de San Pedro de la Bendita; así como: identificar el estado nutricional, establecer los hábitos alimentarios de la población estudiada , y, relacionar ambas variables.

## 4. Marco teórico

### 4.1. Hábitos Alimentarios

**4.1.1. Definición.** Los hábitos alimentarios son aquellas acciones o comportamientos que se han adoptado de forma consciente y repetitiva, generan en las personas el hecho de seleccionar y utilizar un grupo particular de alimentos como parte de su dieta cotidiana, esto en relación con las influencias sociales y culturales (Chura Quispe & Mamani Tacuru, 2019).

Los hábitos alimentarios abarcan los alimentos que con mayor frecuencia se consumen, las preferencias, patrones alimentarios y las prácticas culinarias propias de cada población. El patrón alimentario que tenga una población está dado por la naturaleza, calidad, cantidad y proporciones de los diferentes alimentos y bebidas que se incluyan en la dieta de un individuo, y la frecuencia con la que sean consumidos (Guevara et al., 2019).

**4.1.2. Formación de hábitos alimentarios.** Los hábitos alimentarios se forjan desde la primera infancia y están asociados a la manera en la cual nuestros padres o cuidadores nos han introducido a la alimentación sólida. Somos entonces lo que comemos y lo que nos han enseñado a comer. Así las preferencias son tan variadas, muchos apetecen carnes, otros casi no las toleran, unos prefieren lácteos y otros carbohidratos, es decir una diversa gama de gustos y sabores (Chura & Mamani, 2019, p.3).

En la vida temprana cuando se inicia la alimentación complementaria, las experiencias que se generan con varios gustos y sabores desempeñan importante papel en la promoción de una alimentación saludable y favorecen mayor consumo de frutas y verduras, ya que el ofrecer a los bebés diferentes alimentos a partir de este período y exponerlos repetidamente a aquellos que no son de su agrado sirve para estimular su sabor y ayudarlos a aceptar muchos más adelante en la vida (Scaglioni et al., 2018).

Scaglioni et al. (2018) afirma: los comportamientos alimentarios establecidos en la niñez persisten, con implicaciones como irritabilidad y mala variedad de dietas, o alta capacidad de respuesta a las señales alimentarias y mayor riesgo de obesidad. Aunque los comportamientos alimentarios y el peso del niño son difíciles de modificar directamente, las prácticas de alimentación de los padres son potencialmente un buen objetivo para las intervenciones en la prevención de patrones alimentarios no saludables que llevan a desarrollar exceso de peso en los niños (p.2).

**4.1.3. Hábitos alimentarios en escolares.** La etapa escolar abarca a niños y niñas con edades entre los 6 a 12 años (Tango, 2020). Los hábitos alimentarios que se forman en esta etapa son trascendentales para las posteriores etapas del ciclo vital, y sobre todo cuando son

saludables, constituyen uno de los principales factores para un óptimo desarrollo cognitivo (Gaete Rivas et al., 2021).

Es una etapa decisiva de la vida, en esta se obtienen conocimientos y adquieren experiencias esenciales para desarrollar su capacidad como seres humanos; además se caracteriza por el crecimiento físico, el desarrollo psicomotor y cambio de hábitos y estilos de vida que condicionan el bienestar y la calidad de vida del futuro adulto (Ávila et al., 2018, p. 219).

**4.1.4. Hábitos alimentarios adecuados.** Desde los primeros años de vida comienzan los hábitos alimentarios sanos, con la lactancia materna que favorece el crecimiento y el desarrollo cognitivo; así mismo los hábitos alimentarios saludables proporcionan beneficios a largo plazo como la reducción del riesgo de sobrepeso y obesidad así como enfermedades crónicas en posteriores etapas de la vida (OMS, 2018).

La dieta saludable cumple los siguientes principios básicos: debe ser completa, equilibrada, suficiente, adecuada, diversificada e inocua, para que verdaderamente proteja de las diferentes formas de malnutrición por déficit o por exceso, lo mismo que de las enfermedades crónicas no transmisibles (Reyes & Oyola, 2020, p.12).

La dieta saludable debe ser:

- **Completa:** es decir, ha de contener todos los macronutrientes y micronutrientes (proteína, grasa, carbohidratos, vitaminas y minerales), también agua y fibra.
- **Equilibrada:** integrará cantidades adecuadas de los grupos alimentos, los cuales, al ser combinados, deben aportar la proporción de nutrientes para promover el crecimiento y el mantenimiento de la salud.
- **Suficiente en energía y nutrientes** que promueva en los niños el crecimiento y desarrollo satisfactorios y el mantenimiento de un peso saludable en todas las etapas del curso de vida.
- **Adecuada:** se ajusta a los gustos, preferencias, recursos económicos y hábitos alimentarios de los individuos.
- **Inocua:** es aquella que es libre de contaminantes, sustancias tóxicas y otros factores que van en detrimento del estado de salud de quien la consume (Colmenares et al., 2020).

**4.1.5. Hábitos alimentarios inadecuados.** Los hábitos alimentarios en los niños no son los más adecuados ya que existen diversos factores que alteran la presencia de una buena alimentación, en esta edad, los niños no son capaces de decidir por sí solos y adquieren costumbres y hábitos que se ven influenciados principalmente por el entorno familiar (López et al., 2020). Son los hábitos alimentarios considerados uno de los principales factores que



promueven el exceso de peso, esto debido a la transición nutricional de los últimos tiempos hacia una dieta alta en carbohidratos refinados, azúcares y alimentos de origen animal, y baja en fibra y ácidos poliinsaturados (Guevara et al., 2019).

**4.1.6. Factores influyentes en los hábitos alimentarios.** Las preferencias alimentarias son determinantes clave en la elección de alimentos y, por lo tanto, de la calidad de la dieta; sin embargo, éstas a lo largo de toda la vida continúan cambiando, este hecho se debe a la influencia de factores biológicos, sociales y ambientales (Scaglioni et al., 2018).

Los hábitos alimentarios nacen en la familia, porque es allí donde se comparten los procesos de alimentación, se instaura la cultura alimentaria y los estilos de vida. Estos hábitos se refuerzan en el medio escolar, se contrastan en la comunidad y en contacto con el medio social. También están ligados a costumbres, medio geográfico y disponibilidad de alimentos (Díaz & Leites , 2019, p.3).

- Sistema familiar: la vida doméstica que rodea al niño tiene un papel activo en el establecimiento del comportamiento alimentario que persistirá durante toda su vida. El papel que juegan los padres y madres es diferente, el padre por lo general mantiene una actitud mucho más indulgente y menos activa sobre la ingesta de alimentos. La autorregulación en los comportamientos alimentarios de los niños depende de que exista una adecuada limitación en la frecuencia con la que se introducen ciertos alimentos en el entorno del hogar, el evitar las compras en tiendas y restaurantes donde vendan sobre todo alimentos poco saludables y servir porciones pequeñas pero adecuadas (Scaglioni et al., 2018).
- Estatus socioeconómico: este factor tiene una gran influencia en la formación de los hábitos alimenticios.

La obesidad está estrechamente relacionada con el nivel socioeconómico bajo (NSE), que, a su vez, es un fuerte determinante de la ingesta dietética de niños y adolescentes. Los grupos sociales en los que los niños están integrados transponen sus normas y actitudes sociales y actúan como "amortiguadores de comunicación" (Scaglioni et al., 2018, p.7).

- Educación: se ha demostrado que los hogares de madres que tienen un nivel académico mucho más alto presentan una conducta alimentaria más saludable, ya que sus hijos consumen más frutas y verduras y tienen más probabilidades de desayunar a diario. Por otra parte los niños de madres que tienen bajos niveles de educación o que son de ascendencia afroamericana no hispana tienden a consumir alimentos con mayor

contenido de azúcar, grasas y proteínas, por tanto con un mayor aumento en el índice de masa corporal (Scaglioni et al., 2018).

- **Medios de comunicación:** los hábitos alimentarios de los niños se ven modificados por los mensajes no saludables que transmiten los medios de comunicación, debido a que ejercen una influencia negativa y perjudicial en este grupo poblacional, al ser fácil de manipular y tener un escaso criterio en cuanto al consumo de nuevos alimentos, mismos que en su mayoría no son saludables (Naranjo Herrera et al., 2019).
- **Cultura:** la exposición constante a determinados sabores desde etapas tempranas de la vida, genera un aprendizaje concreto, aumentando el gusto por dicho alimento o bebida, debido al incremento de la familiaridad con el mismo. Las experiencias que se tenga en la niñez con los alimentos propios de la cultura en la que se vive, dan lugar a cambios en los patrones de aceptación y de consumo de verduras (Domínguez, 2019).

#### **4.1.7. Instrumento de evaluación de los hábitos alimentarios en niños.**

**4.1.7.1. Test rápido de Krece-Plus.** Permite medir la adecuación de la alimentación a la dieta mediterránea, considerada correcta nutricionalmente, clasificándola como de baja calidad, regular y óptima (Edo Martínez et al., 2010).

## **4.2. Estado nutricional**

**4.2.1. Definición.** El estado nutricional es el resultado de la ingesta y las necesidades energéticas en el organismo, expresando un grado de bienestar de las personas, un desequilibrio provocaría enfermedades metabólicas (Lema et al., 2021, p. 345). Luna et al., (2018) lo describe como la situación en la que el niño se encuentra en relación con la ingesta de alimentos, cómo estos son aprovechados por su organismo y si son suficientes para responder al gasto dado por los requerimientos nutricionales para su edad, sexo, estado fisiológico y actividad física (p.172).

**4.2.2. Nutrición.** La nutrición es uno de los principales determinantes de la salud, permite un adecuado estado social, mental, físico y académico, mismos que son aspectos indispensables para el desarrollo pleno del ser humano (Díaz & Leites, 2019).

**4.2.3. Importancia de la nutrición saludable.** Una nutrición balanceada es sinónimo de buena salud, el objetivo principal de una dieta equilibrada es la satisfacción de los requerimientos diarios calórico-proteicos y de micronutrientes de nuestro organismo y así asegurar un funcionamiento óptimo (Díaz & Leites, 2019). Una adecuada nutrición es un elemento protector contra enfermedades especialmente crónicas como obesidad, dislipidemias,

hipertensión y diabetes; además favorece el crecimiento y desarrollo y optimiza el rendimiento cognitivo de los niños (Gaete Rivas et al., 2021).

**4.2.4. Evaluación del estado nutricional en escolares.** Para evaluar el estado nutricional se requiere de la determinación seriada del peso y talla (medidas antropométricas), así como de la utilización de las gráficas de crecimiento estandarizadas de la OMS (Martínez et al., 2019).

**4.2.4.1. Antropometría.** Este procedimiento se trata de una serie de mediciones no invasivas y de fácil realización además de bajo coste económico. En contrapunto, existe variabilidad inter e intra observador. Entre los parámetros antropométricos que pueden resultar de utilidad en la valoración del estado nutricional encontramos peso, talla e índice de masa corporal (De Luis Roman & Bellido, 2017, p.74).

La antropometría consiste en la toma de mediciones corporales de peso, talla, circunferencia craneana, perímetros, pliegues, etc (Witriw, 2019).

**4.2.4.1.1. Peso.** Su cálculo se la realiza con una báscula calibrada, en personas incapaces para mantenerse en bipedestación se recurre a sillones-báscula o bien se emplea otros parámetros antropométricos (perímetro abdominal, circunferencia del brazo). Cuando existe pérdida de peso involuntaria de 5% o más en un mes o de superior a 10% en 6 meses pueden indicar desnutrición (Roman & Bellido, 2017).

**4.2.4.1.2. Talla.** Se mide en tallímetro, pero en aquellos que no pueden mantenerse en bipedestación se puede recurrir a fórmulas que permitan estimar la talla a partir de la altura talón-rodilla o también a partir de la longitud del cúbito. La talla es la medida más fácil y rápida de obtener, la estimación de la talla se consulta en tablas de referencia ajustadas para edad y sexo (Roman & Bellido, 2017).

**4.2.4.2. Indicadores antropométricos.** Son aquellos que resultan de la combinación de tres medidas antropométricas que son la talla, el peso y la edad (Diaz, 2019).

**4.2.4.2.1. Peso/Talla.** Es un proceso que refleja el peso relativo alcanzado para una talla determinada, esta describe la masa corporal total en relación a dicha talla y permite medir situaciones pasadas. La ventaja de este procedimiento es que no se necesita conocer la edad, por otro lado, es importante recalcar que el peso para la talla no es un sustituto de la talla para la edad o el peso para la edad. (Witriw, 2019).

**4.2.4.2.2. Peso/Edad.** El peso para la edad indica la relación entre la masa corporal con la edad cronológica, se ve influido por la talla del niño y por su peso, debido al carácter compuesto que tiene resulta difícil su interpretación (Witriw, 2019).

4.2.4.2.3. *Talla/Edad*. Es un proceso que permite reflejar el crecimiento lineal alcanzado para esa edad, en un tiempo determinado (Witriw, 2019).

4.2.4.2.4. *Índice de masa corporal*. Es un indicador de la adiposidad corporal con respecto a la talla, tiene un buen uso en estudios de tamizaje para inferir el riesgo que se tenga de masa grasa aumentada. Su principal desventaja es que no permite detectar diferentes componentes del organismo (Witriw, 2019). Se obtiene de dividir el peso expresado en kilogramos entre la talla al cuadrado expresada en metros (Roman & Bellido, 2017).

**4.2.5. Clasificación del estado nutricional.** La clasificación nutricional de acuerdo con el indicador IMC/edad es:

- Emaciación severa
- Emaciación
- Normal
- Sobrepeso
- Obesidad (Yaguachi Alarcón et al., 2020)

La determinación de cada una de estas categorías se logra a través de las curvas de crecimiento de la OMS, que permiten controlar que el cuerpo del niño se desarrolle bien y dentro de las normas, gracias a que permiten comparar datos del niño y comprobar si crece como la mayoría de los niños de su misma edad y sexo. Las mediciones se toman desde el nacimiento hasta el final de la pubertad (Ministerio de Salud del Ecuador (MSP), 2018).

**4.2.6. Alteraciones del estado nutricional.** Las alteraciones del estado nutricional se conocen como malnutrición. La malnutrición hoy en día es un término que se utiliza para referirse a una franja amplia de niños, ya sea niños con retraso en el crecimiento, emaciación, hambre oculta o carencia de vitaminas y el creciente número de niños con sobrepeso y obesidad (UNICEF, 2019). La OMS (2021) afirma “El término «malnutrición» se refiere a las carencias, los excesos y los desequilibrios de la ingesta calórica y de nutrientes de una persona” (p.0).

**4.2.6.1. Malnutrición por déficit.** Es el resultado de la ingesta insuficiente de alimentos que no logran cubrir los requerimientos de energía alimentaria y de nutrientes, dando como consecuencia una pérdida importante de peso corporal. Se subdivide en: desnutrición aguda, crónica, bajo peso y desnutrición por carencias de micronutrientes (Espinosa et al., 2018).

4.2.6.1.1. *Desnutrición*. La OMS (2021a) afirma: Existen cuatro tipos principales de desnutrición:

- Emaciación: un peso insuficiente respecto de la talla
- Retraso del crecimiento: una talla insuficiente para la edad

- Insuficiencia ponderal: un peso insuficiente para la edad
- Carencias de vitaminas y minerales (p.0).

La UNICEF la clasifica en cuatro tipos:

- Desnutrición aguda moderada: “Un niño con desnutrición aguda moderada pesa menos de lo que corresponde con respecto a su altura. Para diagnosticarla se utiliza una cinta especial con la que se mide el perímetro del brazo” (UNICEF, 2020, p.1).
- Desnutrición aguda grave: “Un niño con desnutrición aguda grave tiene un peso muy inferior respecto a su altura. Su riesgo de muerte es inminente, por lo que necesita atención médica urgente” (UNICEF, 2020, p.1).
- Desnutrición crónica. Los niños que sufren desnutrición crónica presentan un retraso en el crecimiento, lo que quiere decir que su talla es inferior al estándar internacional correspondiente a su edad. Este es el tipo de desnutrición se considera el más difícil de diagnosticar y que muchas veces permanece en la sombra (UNICEF, 2020).

Es considerada uno de los principales problemas de salud pública del país. Para entender la dimensión de la problemática, es importante conocer sus múltiples causas: alimentación inadecuada o insuficiente y las enfermedades continuas durante los primeros dos años de vida, además de otras carencias como: escasez de agua potable, saneamiento e higiene, y dificultades de acceso a los servicios de salud (UNICEF, 2021, p.1).

**4.2.6.2. Malnutrición por exceso.** Genera sobrepeso y obesidad, esto debido a una ingesta que supera las necesidades de energía alimentaria (Espinosa et al., 2018).

**4.2.6.2.1. Sobrepeso y obesidad.** Una persona tiene sobrepeso u obesidad cuando pesa más de lo que corresponde a su altura, lo cual puede afectar a la salud. El sobrepeso y la obesidad pueden ser consecuencia de un desequilibrio entre las calorías consumidas y las calorías gastadas. A escala mundial, las personas cada vez consumen alimentos y bebidas más calóricos (con alto contenido en azúcares y grasas), y tienen una actividad física más reducida (OMS, 2021a).

La obesidad infantil se asocia con una mayor probabilidad de muerte prematura y discapacidad en la edad adulta, además de esto, los niños obesos sufren dificultades respiratorias, mayor riesgo de fracturas e hipertensión, presentan marcadores tempranos de enfermedades cardiovasculares, resistencia a la insulina y efectos psicológicos (OMS, 2021b).

## 5. Metodología

Esta investigación, se efectuó en la Parroquia San Pedro de la Bendita del cantón Catamayo, provincia de Loja. En los escolares, se indagaron el estado nutricional y hábitos alimentarios, durante cinco meses aproximadamente.

### 5.1 Enfoque

Cuantitativo.

### 5.2. Tipo de estudio

Relacional, de cohorte transversal y prospectivo.

### 5.3. Unidad de estudio

Parroquia San Pedro de la Bendita, ubicada al occidente del cantón Catamayo a una distancia de 13km, en la provincia de Loja.

### 5.4. Universo y muestra

El universo estuvo integrado por 286 escolares de la parroquia San Pedro de la Bendita; de ellos, se obtuvo una muestra que quedó constituida por 164 escolares. En el cálculo se utilizó una fórmula de muestra finita, que arrojó el total de participantes quienes cumplieron con los criterios de inclusión.

$$n = \frac{N * Z^2 * p * q}{d^2(N - 1) + Z^2pq}$$

Donde:

n= Tamaño de la muestra

N= Tamaño de la población o universo

Z= nivel de confianza elegido 95% (1.96)

d= error muestral 0.05%

p= probabilidad a favor 0.5

q= probabilidad en contra 0.5

$$n = \frac{286 * 1.96^2 * 0.5 * 0.5}{0.05^2(286 - 1) + 1.96^2(0.5) * (0.5)}$$

$$n = \frac{274,67}{1,6729}$$

$$n = 164$$

### 5.5. Periodo

Agosto 2021 a Enero 2022.

## 5.6. Criterios de inclusión

- Niños de ambos sexos, en edades de 6-12 años, residentes en la parroquia San Pedro de la Bendita, cuyos padres firmaron el consentimiento informado.

## 5.7. Criterios de exclusión

- Niñas y niños con comorbilidades.

## 5.8. Técnicas

Se utilizaron:

- Consentimiento informado.
- Formulario de recolección de datos para valorar hábitos alimentarios y estado nutricional de los niños.

## 5.9. Instrumentos

Fueron aplicados:

- **Consentimiento informado (Anexo 5):** dirigido a los representantes legales de los escolares, con la finalidad de motivar la inclusión en el estudio. El documento, garantizó la libre aceptación de participación.
- **Hoja de recolección (Anexo 6):** constó de tres apartados. En el primero, se determinó los datos demográficos del paciente; entre otros, edad y sexo. En el segundo, se registró la antropometría, con lo que se calculó el índice de masa corporal (IMC), y clasificó el estado nutricional, mismo que se interpretó como a continuación se detalla:

-Desnutrición:  $IMC/E \leq -2DE$

-Riesgo de desnutrición:  $IMC/E \leq -1DE$  y  $> -2DE$

-Normal:  $IMC/E > -1DE$  y  $< +1DE$

-Sobrepeso:  $IMC/E \geq +1DE$  y  $< +2DE$

-Obesidad:  $IMC/E \geq +2DE$  y  $< +3DE$

-Obesidad severa:  $IMC/E \geq +3DE$

El tercer apartado, constó del **Test rápido Krece-Plus (Anexo 7)**, un cuestionario que permitió conocer la calidad de los hábitos alimentarios en los niños, consta de 15 preguntas que hacen referencia a la frecuencia de consumo de algunos alimentos en el desayuno, frecuencia de consumo de comida rápida, así como ingesta de verduras, de legumbres, aceite de oliva, entre otros; cada ítem con la puntuación incluido (+1, 0, ó -1). La puntuación máxima posible fue de +11, y la mínima -5. Los individuos se clasificaron en tres categorías: nivel nutricional alto o calidad de hábitos alimentarios

alta (test  $\geq 9$ ), nivel nutricional medio o calidad media (test 6-8) y nivel nutricional bajo o calidad de hábitos alimentarios baja (test  $\leq 5$ ).

El presente instrumento tiene validez con una sensibilidad del 84,5% (ic 95%, 83,7-85,4), una especificidad del 89,3% (ic 95%, 87,1-91,5), el valor del estadístico Kappa fue de 0,66 (ic 95%, 0,51 - 0,81), y para el test de Cronbach de 0,44 (ic 95%, 0,281 - 0,584). Con lo cual se indica mediana confiabilidad del instrumento para la obtención de resultados (Nin, 2013).

### **5.10. Procedimiento**

Una vez que la carrera de Medicina Humana de la Universidad Nacional de Loja, aprobó el proyecto y designó directora del trabajo de titulación; se obtuvo autorización por parte del Gobierno Autónomo Descentralizado (GAD) parroquial de San Pedro de la Bendita, para aplicar el instrumento de recolección de datos. Se efectuaron visitas domiciliarias, portando la autorización poniéndola a consideración del representante del escolar, a quien además se informó de manera detallada el motivo de nuestra presencia, así como los propósitos detallados del estudio, una vez asumidas las obligaciones y llegando acuerdos de ambas partes, se logró aceptación voluntaria de participación en el estudio, con la firma del consentimiento informado. Inmediatamente se prosiguió con la determinación y registro de los datos antropométricos (peso y talla), cálculo del IMC para determinación del estado nutricional, simultáneamente, se aplicó el cuestionario de hábitos alimentarios a los representantes de los niños, con lo que se identificaron las características de los hábitos alimentarios de los estudiantes.

### **5.11. Plan de tabulación y análisis**

Se organizó una base de datos, en el programa de Excel, la cual fue analizada en SSPS para Windows versión 25.0. Los resultados se expresaron en porcentajes y presentaron con recursos de estadística descriptiva para establecer la relación entre las variables hábitos alimentarios y estado nutricional, se utilizó la prueba de chi cuadrado en una tabla de doble entrada, se obtuvo un valor de 6,49 con un margen de significancia de 0,01 ( $p < 0,05$ ), con lo que se evidenció, existe relación entre ellas.



## 6. Resultados

### 6.1 Resultados para el primer objetivo

Identificar el estado nutricional de los escolares de la parroquia San Pedro de la Bendita, según la edad y sexo.

Tabla 1.

*Estado nutricional de los escolares de la parroquia San Pedro de la Bendita, según edad y sexo.*

ESTADO NUTRICIONAL	Sexo												TOTAL	
	Masculino						Femenino							
	6 a 8		9 a 11		12		6 a 8		9 a 11		12		f	%
<b>Desnutrición</b>	0	0	0	0	0	0	1	1	1	1	0	0	2	1
<b>Riesgo de desnutrición</b>	0	0	2	1	0	0	1	1	1	1	0	0	4	2
<b>Normal</b>	10	6	19	12	10	6	16	10	7	4	10	6	72	44
<b>Sobrepeso</b>	14	9	20	12	4	2	10	6	14	9	3	2	65	40
<b>Obesidad</b>	4	2	8	5	0	0	4	2	2	1	3	2	21	13
<b>TOTAL</b>	28	17	49	30	14	9	32	20	25	15	16	10	164	100

Fuente: Antropometría-Gráficas de IMC de la OMS 2008.

Elaborado: Evelyn Elizalde

En el 44% (n=72) de los escolares con predominio en el sexo masculino, en edades de 9 a 11 años, se observó estado nutricional normal. El 40% (n=65) presentó sobrepeso, correspondiendo la mayor parte de los casos al sexo masculino. Respecto a la obesidad el 13%, resultó presentarla. El riesgo de desnutrición y desnutrición correspondió al 3% (n=6) del total, siendo en ambos casos, más frecuente en el sexo femenino.

## 6.2. Resultados para el segundo objetivo

Establecer los hábitos alimentarios de los escolares de la parroquia San Pedro de la Bendita, según la edad y sexo.

Tabla 2.

***Hábitos alimentarios de los escolares de la parroquia San Pedro de la Bendita, según la edad y sexo.***

HÁBITOS ALIMENTARIOS	Sexo												TOTAL	
	Masculino						Femenino							
	6 a 8		9 a 11		12		6 a 8		9 a 11		12		f	%
	f	%	f	%	f	%	f	%	F	%	f	%	f	%
<b>Calidad alta</b>	5	3	10	6	3	2	5	3	9	5	3	2	35	21
<b>Calidad media</b>	16	10	25	15	9	5	19	12	12	7	8	5	89	54
<b>Calidad baja</b>	7	4	14	9	2	1	8	5	4	2	5	3	40	24
<b>TOTAL</b>	28	17	49	30	14	9	32	20	25	15	16	10	164	100

*Fuente: Test de Krece-Plus*

*Elaborado: Evelyn Elizalde*

De los 164 escolares, un 54 % (n=89) resultó tener calidad media de hábitos alimentarios, en el 12 y 15 % de escolares de sexo femenino de 6 a 8 años y masculino de 9 a 11 años respectivamente. Por otra parte, al 24% (n=40), le correspondieron hábitos de baja calidad. Los hábitos alimentarios de calidad alta, se encontraron en el 21% (n=35) del total de escolares.

### 6.3. Resultados para el tercer objetivo

Relacionar los hábitos alimentarios con el estado nutricional de los escolares de la parroquia San Pedro de la Bendita.

Tabla 3.

**Relación entre los hábitos alimentarios y el estado nutricional de los escolares de la parroquia San Pedro de la Bendita.**

		Estado nutricional				Total	
		Adecuado		Inadecuado		f	%
Hábitos alimentarios		f	%	f	%		
		<b>Bueno</b>	22	13	13	8	35
	<b>Malo</b>	50	30	79	48	129	79
	<b>Total</b>	72	44	92	56	164	100

Fuente: Hoja de recolección de datos

Elaborado: Evelyn Elizalde

El 79% (n=129) de la muestra, resultó tener malos hábitos alimentarios, de ellos; el 48%, tuvo mal estado nutricional. De otro lado, el 21% (n=35) practica buenos hábitos alimentarios, en el 13% de aquellos, se identificó buen estado nutricional.

Tabla 4.

**Prueba de Chi cuadrado entre hábitos alimentarios y el estado nutricional de los escolares de la parroquia San Pedro de la Bendita.**

		Estado nutricional		Total	Chi 2 de la tabla
		Adecuado	Inadecuado		
Hábitos alimentarios					
		<b>Bueno</b>	22 (2,86)	13 (2,24)	35
	<b>Malo</b>	50 (0,78)	79 (0,61)	129	
	<b>Total</b>	72	92	164	6,49

Fuente: Hoja de recolección de datos

Elaborado: Evelyn Elizalde

Al relacionar los hábitos alimentarios y el estado nutricional de los escolares mediante la prueba estadística del Chi2 se obtuvo un valor de 6,49 con una p de 0,01 ( $p < 0,05$ ), es decir, existe una relación estadísticamente significativa entre ambas variables, ya que los escolares con malos hábitos alimentarios no tienen un buen estado nutricional.

## 7. Discusión

El estado nutricional es definido como el resultado entre el aporte y demandas nutricionales, lo que permite la utilización de nutrientes, mantener las reservas y compensar las reservas (Lapo-Ordoñez & Quintana-Salinas, 2018). La satisfacción de las necesidades alimentarias es una condición indispensable para la supervivencia de los seres humanos, lo que no necesariamente quiere decir que se alimente de manera saludable (Díaz Amador & Da Costa Leites Da Silva, 2019).

Al investigar los hábitos alimentarios y el estado nutricional en los escolares de la parroquia San Pedro de la Bendita, a través de indicadores antropométricos y dietéticos, se evidenció que en la evaluación del estado nutricional, el 44% (n=72) presentó un estado nutricional normal, predominantemente, en el sexo masculino de 9 a 11 años de edad con 12% (n=19), similar al estudio realizado en Cuenca por Deleg (2018), en 101 escolares, donde el 65,34% (n=66) tenían un Índice de masa corporal normal, no obstante, este hallazgo predominó en el sexo femenino con un 45%. Estos hallazgos difieren con los resultados descritos por García et al., (2017) quienes en un estudio de 230 escolares de las poblaciones indígenas de México describen mayor prevalencia de sobrepeso con 12,2%, predominando en las niñas de 10 a 12 años. Estas diferencias podrían deberse a las distintas características culturales, geográficas y sociodemográficas de las poblaciones analizadas.

A pesar de que gran parte de los participantes tuvieron estado nutricional normal, un alto porcentaje mostró sobrepeso, 40%, lo que se relaciona con la investigación realizada por Gallardo Melo (2019), donde a pesar de que la mayoría de los niños cumplieron con los parámetros normales de crecimiento, en un número importante de ellos, se identificaron sobrepeso, obesidad y otros con riesgo de sobrepeso, atribuyéndoles esta condición a la escasa actividad física y hábitos sedentarios; realidad que coincide, con lo descrito por Galarza (2020), quien describió que en Guayaquil, el 60% de pacientes investigados, tuvieron estado nutricional normal, 22,86% riesgo de sobrepeso y 14,29% sobrepeso.

En cuanto a los hábitos alimentarios, en los escolares se observó que el 54% (n=89) tuvo una calidad media de hábitos alimentarios, más frecuente en el sexo masculino de 9 a 11 años con un 15% (n=25), hallazgo semejante a lo que detallan Álvarez Ochoa et al., (2017) quienes señalan que el 66% de los niños ponen en práctica la calidad media de hábitos alimentarios ;diferentes a los resultados encontrados por Mondragón y Vilchez (2020), donde de 88 escolares, el 56,8% (n=50) mostró hábitos alimentarios inadecuados, sobre todo el sexo masculino con 60,6%, justificándose los resultados con la cuarentena por la pandemia SARS-

CoV-2. Estos hallazgos, coinciden con lo reportado por Llanos (2018), de la investigación en los escolares de las instituciones educativas urbano y rural del Distrito de Monsefú, donde predominaron los hábitos alimentarios inadecuados tanto en el sector urbano como rural, con 66% y 64% respectivamente. De manera similar, Matute & Tixi (2019), afirmaron que el 76,7% de la población tuvo hábitos alimentarios entre regular y malo, demostrando que el consumo de alimentos no saludables es mayor a lo recomendado, así mismo, los porcentajes de sobrepeso y obesidad se incrementan conforme cambian los hábitos alimentarios de regular a malo. De México, se menciona que el 48,6% de los escolares tenían hábitos alimentarios regulares o de calidad media, atribuyéndose a que los escolares acostumbran a consumir como refrigerio, harinas, azúcares, grasas y frituras (Ávila et al., 2018).

Leon et al., (2021), estudiaron escolares de una Institución Educativa en Lima-Perú, donde el mayor porcentaje de participantes tenía un estado nutricional relacionado con hábitos alimentarios adecuados practicados en su hogar, al no asistir a clases presenciales en el centro educativo, lugar donde generalmente se venden refrigerios con alto contenido de carbohidratos y grasas. Otro hallazgo bastante llamativo fue que un 15,6% de escolares mostró un estado nutricional inadecuado y hábitos alimentarios adecuados, asociándolo a las medidas tomadas por el gobierno debido a la pandemia.

Finalmente, en el estudio local, el valor de  $p$  calculado= 0,01 permite establecer relación entre hábitos alimentarios y estado nutricional en los escolares de la parroquia de San Pedro de la Bendita; resultado coincidente con el estudio hábitos alimentarios y su relación con el estado nutricional en escolares de la ciudad de Azogues efectuado por Álvarez Ochoa et al., (2017). Los hábitos alimentarios influyen en el estado nutricional.

## **8. Conclusiones**

- En la evaluación del estado nutricional de los escolares de San Pedro de la Bendita, se evidenció que aproximadamente 18 de cada 40 niños se encuentran en el rango normal, sin embargo, existe gran tendencia al sobrepeso sobre todo en los niños de 9 a 11 años, lo cual es alarmante debido a que puede afectar a la salud del escolar.
- En 89 de 164 escolares predominaron los hábitos alimentarios de calidad media; es decir, 10 de cada 41 participantes tuvieron hábitos alimentarios malos, estrechamente seguido de los hábitos alimentarios adecuados.
- Existe relación entre hábitos alimentarios y estado nutricional de los escolares de la parroquia de San Pedro de la Bendita, evidenciándose que los niños con mala calidad de hábitos alimentarios tienen mal estado nutricional.

## **9. Recomendaciones**

El Ministerio de Salud Pública debe fortalecer el control del estado nutricional en la población escolar, con el trabajo del personal sanitario en el primer nivel de atención, través de la ejecución de programas que promuevan la práctica de hábitos alimentarios saludables, así como la valoración periódica de la antropometría, esto permitirá la detección temprana, prevención, o el tratamiento oportuno de los problemas de malnutrición en los niños de San Pedro de la Bendita.

La Universidad Nacional de Loja, y su carrera de Medicina Humana, dentro de las actividades de vinculación con la colectividad, podrían educar a los padres de familia, adultos que están bajo cuidado de los niños, a maestros y estudiantes de la escuela, con información sobre los determinantes y complicaciones de los malos hábitos alimentarios y enfermedades nutricionales.

Los padres de familia o cuidadores deberían acudir con sus hijos para control de peso y talla, mínimo una vez al año con la finalidad de contar con evaluación y seguimiento documentado de su estado nutricional; ellos son los más indicados así mismo para fomentar y fortalecer en sus hijos la práctica de hábitos alimentarios saludables.

## 10. Bibliografía

- Álvarez Ochoa, R. I., Cordero Cordero, G. del R., Vásquez Calle, M. A., Altamirano Cordero, L. C., & Gualpa Lema, M. C. (2017). Hábitos alimentarios, su relación con el estado nutricional en escolares de la ciudad de Azogues. *Revista de Ciencias Médicas de Pinar Del Río*, 21(6), 851–859.
- Ávila, H., Gutiérrez, G., Martínez, M., Ruíz, J., & Guerra, J. (2018). Conducta y hábitos alimentarios en estudiantes escolares. *Horizonte Sanitario*, 17(3), 217–225. [http://www.scielo.org.mx/scielo.php?pid=S2007-74592018000300217&script=sci\\_arttext](http://www.scielo.org.mx/scielo.php?pid=S2007-74592018000300217&script=sci_arttext)
- Chura Quispe, Y., & Mamani Tacuru, E. (2019). *CARRERA PROFESIONAL DE ENFERMERÍA*. Universidad Nacional Amazónica de Madre de Dios.
- Colmenares, Y., Hernández, K., Piedrahita, M., Espinosa, J., & Hernández, J. (2020). Hábitos de alimentación. *Archivos Venezolanos de Farmacología y Terapéutica*, 39, 10.
- De Luis Roman, D., & Bellido, D. (2017). Dietoterapia, nutrición clínica y metabolismo. In *Ediciones Diaz de Santos*. [https://vegenatnutricion.es/libros/adjuntos/16/Libro\\_Nutricion\\_Clinica\\_2018.pdf](https://vegenatnutricion.es/libros/adjuntos/16/Libro_Nutricion_Clinica_2018.pdf)
- Delcid Morazán, A. F., Delcid Morazán, L. E., Barcan Batchvaroff, M. E., Leiva Molina, F. A., & Barahona Andrade, D. S. (2019). Estado Nutricional En Escolares De Primero a Sexto Grado En La Paz, Honduras. *Revista Científica de La Escuela Universitaria de Las Ciencias de La Salud*, 4(1), 27–33. <https://doi.org/10.5377/rceucs.v4i1.7066>
- Díaz Amador, Y., & Da Costa Leites Da Silva, L. (2019). Caracterización de hábitos alimentarios y estado nutricional de preescolares. *Revista Cubana de Enfermería*, 35(2), 1–16.
- Díaz, G. (2019). *Conocimiento Materno Sobre Hábitos Alimentarios Saludables Y Malnutrición Por Exceso En Preescolares De Una Institución Educativa De Surco – 2017*. [http://repositorio.usil.edu.pe/bitstream/USIL/8711/3/2019\\_Diaz-Centeno.pdf](http://repositorio.usil.edu.pe/bitstream/USIL/8711/3/2019_Diaz-Centeno.pdf)
- Domínguez, P. R. (2019). La exposición temprana al sabor como mecanismo fundacional de los hábitos alimentarios y de la cultura culinaria . Implicaciones para la futura investigación del consumo de verduras en la población infantil vasca. *Zainak*, 75–94.
- ECUADOR, M. D. S. P. DEL. (2018). Seguimiento nominal Monitoreo y seguimiento al estado nutricional durante los 1000 días de vida. *Google Academico*, 26. <https://www.inclusion.gob.ec/wp-content/uploads/2018/07/TALLER-INDUCCIÓN-MONIT-ESTADO-NUTR.pdf>
- Edo Martínez, Á., Montaner Gomis, I., Bosch Moraga, A., Casademont Ferrer, M. R., Fábrega



- Bautista, M. T., Fernández Bueno, Á., Gamero García, M., & Ollero Torres, M. A. (2010). Estilos de vida, hábitos dietéticos y prevalencia del sobrepeso y la obesidad en una población infantil. *Pediatría de Atención Primaria*, 12(45), 53–65. <https://doi.org/10.4321/s1139-76322010000100006>
- Espinosa, V., Durán, C., Rodríguez, I., Cisneros, C., Chuchuca, J., Bucheli, A., Tapia, L., & Molina, D. (2018). *Plan Intersectorial de Alimentación y Nutrición Ecuador 2018-2025 Buena nutrición toda una vida*.
- FAO, FIDA, Unicef, WFP, & OMS. (2020). El estado de la seguridad alimentaria y la nutrición en el mundo 2020. *Organización de Las Naciones Unidas Para La Alimentación y La Agricultura*, 32. <http://www.fao.org/3/ca9699es/CA9699ES.pdf>
- Gaete Rivas, D., Olea, M., Meléndez, L., Granfeldt, G., Zapata Lamana, R., & Cigarroa, I. (2021). Hábitos alimentarios y rendimiento académico en escolares chilenos de quinto a octavo año básico. 48(1), 41–50.
- Galarza Alvear, J. T. (2020). *Hábitos alimentarios y estado nutricional en niños de 5 a 10 años que acuden al CAMI # 5 de la ciudad de Guayaquil durante el periodo de octubre a febrero del 2020*.
- Gallardo Melo, M. S. (2019). *La Universidad Católica de Loja*.
- Guevara, D., Céspedes, C., Flores, N., Úbeda, L., Chinnock, A., Gómez, G., & ELANS, G. (2019). Hábitos alimentarios de la población urbana costarricense. *Acta Médica Costarricense*, 61(4), 152–159. <https://doi.org/10.51481/amc.v61i4.1045>
- Hernández-Gallardo, D., Arencibia-Moreno, R., Linares-Girela, D., Murillo-Plúa, D. C., Bosques-Cotelo, J. J., & Linares-Manrique, M. (2021). Condición nutricional y hábitos alimentarios en estudiantes universitarios de Manabí, Ecuador. *Rev Esp Nutr Comunitaria*, 27(1).
- Lapo-Ordoñez, D. A., & Quintana-Salinas, M. R. (2018). Relación entre el estado nutricional por antropometría y hábitos alimentarios con el rendimiento académico en adolescentes. *Archivo Médico de Camagüey*, 22(6), 755–774.
- Lema, V., Aguirre, M., Godoy, N., & Cordero, N. (2021). Estado nutricional y estilo de vida units. *Venezolanos de Farmacología y Terapéutica*, 40(4), 344–352. [https://www.revistaavft.com/images/revistas/2021/avft\\_4\\_2021/3\\_estado\\_nutricional\\_estilo\\_de\\_vida.pdf](https://www.revistaavft.com/images/revistas/2021/avft_4_2021/3_estado_nutricional_estilo_de_vida.pdf)
- Leon, S., Obregón, S., & Ojeda, H. (2021). Estado Nutricional Y Hábitos Alimenticios En Escolares De Una Institución Educativa, Los Olivos, 2021. *Universidad Peruana Cayetano Heredia*.

- [https://repositorio.upch.edu.pe/bitstream/handle/20.500.12866/9735/Estado\\_LeonSalhuana\\_Solange.pdf?sequence=1&isAllowed=y](https://repositorio.upch.edu.pe/bitstream/handle/20.500.12866/9735/Estado_LeonSalhuana_Solange.pdf?sequence=1&isAllowed=y)
- Lipa Tudela, L., Geldrech Sanchez, P., Quilca Soto, Y., Mamani-Coaquira, H., & Huanca-Arohuana, J. W. (2021). Estructura socioeconómica y hábitos alimentarios en el estado nutricional de los estudiantes del sur peruano. *Desafíos*, 12(2), e361. <https://doi.org/10.37711/desafios.2021.12.2.361>
- López, G., Contreras, M., Flores, C., Rivera, Á., López, G., & Name, P. (2020). *Conocimiento de la obesidad infantil en etapa escolar*. 5, 53–55.
- Luna, J., Hernández, I., Rojas, A., & Cadena, M. (2018). Estado nutricional y neurodesarrollo en la primera infancia Nutritional Status and Neurodevelopment in Early Childhood. *Rev Cubana Salud Pública*, 44(4), 169–185. <http://scielo.sld.cu>
- Martínez, A., Hoyos, S., & Catell, M. (2019). Nutrición y dieta sana. Recusos en la red. *Congreso de Actualización Pediatría*, 3, 295–306. [https://www.aepap.org/sites/default/files/pags.\\_295-306\\_nutricion\\_y\\_dieta\\_sana.pdf](https://www.aepap.org/sites/default/files/pags._295-306_nutricion_y_dieta_sana.pdf)
- Matute Vázquez, D. M., & Tixi Romero, L. M. (2019). Hábitos alimentarios y su influencia sobre el estado nutricional en escolares de la Unidad Educativa Particular Latinoamericano y Escuela de Educación Básica Manuel. In *Universidad de Cuenca*.
- Naranjo Herrera, J., Rodríguez Cevallos, M. de los A., Andrade Alban, M. J., & Calderón Vallejo, C. (2019). Medios de comunicación y su influencia en la alimentación de jóvenes Universitarios de Riobamba. In *La ciencia al servicio de la Salud y Nutrición*. (Vol. 10, p. 6). <http://revistas.esPOCH.edu.ec/index.php/cssn/article/view/260>
- Nin, D. (2013). Validación de un test de cribado de riesgo nutricional y análisis de la alimentación y estado nutricional de escolares en la localidad de Neuquén, Argentina. *Validación de Un Test de Cribado de Riesgo Nutricional y Análisis de La Alimentación y Estado Nutricional de Escolares En La Localidad de Neuquén, Argentina*. <https://doi.org/10.18294/rdi.2023.173816>
- Olavarria, D. R., Delgado-Floody, P., & Martínez-Salazar, C. (2020). Foods habits, body image and physical fitness in Chilean schoolchildren according to physical activity level and weight status. *Nutricion Hospitalaria*, 37(3), 443–449. <https://doi.org/10.20960/nh.02795>
- OMS. (2018). OMS | Alimentación sana. In *Alimentacion Sana*. <https://www.who.int/es/news-room/fact-sheets/detail/healthy-diet>
- OMS. (2021a). *Malnutrición*. OMS. <https://www.who.int/es/news-room/fact-sheets/detail/malnutrition>

- OMS. (2021b). *Obesidad y sobrepeso*. Organización Mundial de La Salud. <https://www.who.int/es/news-room/fact-sheets/detail/obesity-and-overweight>
- Organización de las Naciones Unidas para la Alimentación y la Agricultura. (2018). *Hambre aumenta en el mundo y en América Latina y el Caribe por tercer año consecutivo*. FAO. <http://www.fao.org/americas/noticias/ver/es/c/1152160/>
- Reyes, S., & Oyola, M. (2020). Conocimientos sobre alimentación saludable en estudiantes de una universidad pública. *Revista Chilena de Nutrición*, 47(1), 765–771.
- Scaglioni, S., De Cosmi, V., Ciappolino, V., Parazzini, F., Brambilla, P., & Agostoni, C. (2018). Factors influencing children's eating behaviours. *Nutrients*, 10(6), 1. <https://doi.org/10.3390/nu10060706>
- Serrano, M., Pozo, M., Medina, D., Viteri, J., & Lombeida, E. (2018). *Boletín técnico Encuesta Nacional de Salud y Nutricional, 2018*. INEC.
- Tango. (2020). Desarrollo de los niños en edad escolar. *MedlinePlus Enciclopedia Médica.*, 1–5. <https://medlineplus.gov/spanish/ency/article/002017.htm>
- UNICEF. (2019). *Niños, alimentos y nutrición. Crecer bien en un mundo en transformación*. UNICEF. [https://www.unicef.org/mexico/media/2436/file/Resumen\\_ejecutivo\\_español.pdf](https://www.unicef.org/mexico/media/2436/file/Resumen_ejecutivo_español.pdf)
- UNICEF. (2020). *¿Cómo diagnostico la desnutrición infantil?* UNICEF. <https://www.unicef.es/blog/como-se-diagnostica-la-desnutricion-infantil>
- UNICEF. (2021). *Desnutrición Crónica Infantil*. UNICEF. <https://www.unicef.org/ecuador/desnutrición-crónica-infantil>
- UNIVERSO, E. (2021). Hábitos alimentarios saludables en la cultura ecuatoriana. *EL UNIVERSO*, 1–19.
- Witriw, A. (2019). *Contenidos Teóricos de Evaluación Nutricional*. 1–150. [https://www.fmed.uba.ar/sites/default/files/2019-03/teorico\\_Evaluación\\_Nutricional\\_2019.pdf](https://www.fmed.uba.ar/sites/default/files/2019-03/teorico_Evaluación_Nutricional_2019.pdf)
- Yaguachi Alarcón, R. A., Poveda Loor, C. L., & Tipantuña Mera, G. M. (2020). Caracterización del estado nutricional de niños y adolescentes de zonas urbano-marginales de la ciudad de Guayaquil-Ecuador. *Revista Espanola De Nutricion Comunitaria-Spanish Journal of Community Nutrition*, 26(4), 1–10. <https://pesquisa.bvsalud.org/portal/resource/pt/ibc-200105>

## 11. Anexos

### Anexo 1. Informe de Pertinencia



UNIVERSIDAD  
NACIONAL DE LOJA

CARRERA DE  
MEDICINA HUMANA

---

**MEMORÁNDUM Nro.0697 DCM-FSH-UNL**

**PARA:** Srta. Evelyn Katherine Elizalde Merino  
**ESTUDIANTE DE LA CARRERA DE MEDICINA**

**DE:** Dra. Tania Cabrera  
**DIRECTORA DE LA CARRERA DE MEDICINA**

**FECHA:** 13 de Agosto de 2021

**ASUNTO: APROBACIÓN DE TEMA E INFORME DE PERTINENCIA DEL  
PROYECTO DE TESIS**

-----  
Mediante el presente me permito informarle sobre el proyecto de investigación titulado: **“Hábitos alimentarios y malnutrición de los niños que acuden al Centro de Salud Motupe- Loja”**, de su autoría, de acuerdo a la comunicación suscrito el 13 de Agosto de 2021 por la Dra. Verónica Montoya, Docente de la Carrera, una vez revisado y corregido se considera **aprobado y pertinente**, sugiriendo que el tema se denomine: **“Hábitos alimentarios y estado nutricional de los escolares de la Parroquia San Pedro de la Bendita”**, puede continuar con el trámite respectivo.



Firmado electrónicamente por:  
**TANIA VERONICA  
CABRERA PARRA**

Dra. Tania Cabrera  
**DIRECTORA DE LA CARRERA DE MEDICINA**  
C.c.- Archivo.  
**TVCP/NOT**

---

## Anexo 2. Designación del director del Trabajo de Titulación.



UNL

Universidad  
Nacional  
de Loja

Facultad  
de la Salud  
Humana

MEMORÁNDUM No. 0702-DCM-FSH-UNL

PARA: Dra. Natasha Ivanova Samaniego Luna  
DOCENTE DE LA CARRERA DE MEDICINA

DE: Dra. Tania Cabrera,  
DIRECTORA DE LA CARRERA DE MEDICINA

FECHA: 17 de agosto d 2021

ASUNTO: Designar Director de Tesis

.....

Por el presente y dando cumplimiento a lo dispuesto en el “Capítulo II del Proyecto de Tesis, Artículos 133, y 134 del Reglamento de Régimen Académico de la Universidad Nacional de Loja, aprobado el 7 de julio de 2009” una vez que ha cumplido con todos los requisitos y considerando que el proyecto de tesis fue aprobado; me permito hacerle conocer que esta Dirección le ha designado Directora de Tesis, titulado **“Hábitos alimentarios y estado nutricional de los escolares de la Parroquia San Pedro de la Bendita”**, de autoría de la Srta. **Evelyn Katherine Elizalde Merino**, estudiante de la Carrera de Medicina.

Por la atención que se sirva dar a la presente, le expreso mi agradecimiento.

Atentamente,



Escaneado e instalado con CamScanner  
TANIA VERONICA  
CABRERA PARRA

Dra. Tania Cabrera  
DIRECTORA DE LA CARRERA DE MEDICINA

C.c.  
Archivo

Ala.

### Anexo 3. Oficio y autorización para recolección de datos



UNIVERSIDAD  
NACIONAL DE LOJA

CARRERA DE  
MEDICINA HUMANA

---

**MEMORÁNDUM Nro.0714 DCM-FSH-UNL**

**PARA:** Sr. Kleber Efraín Jaramillo  
**PRESIDENTE DEL GOBIERNO AUTÓNOMO DESCENTRALIZADO  
PARROQUIAL "SAN PEDRO DE LA BENDITA"**

**DE:** Dra. Tania Cabrera  
**DIRECTORA DE LA CARRERA DE MEDICINA**

**FECHA:** 31 de Agosto de 2021

**ASUNTO: SOLICITAR AUTORIZACIÓN PARA RECOLECCIÓN DE DATOS DEL  
PROYECTO DE INVESTIGACIÓN**

-----  
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 respetuosa se digne conceder su autorización a la **Srta. Evelyn Katherine Elizalde Merino**, estudiante de la Carrera de Medicina Humana de la Universidad Nacional de Loja, para aplicar encuestas a los escolares de 6 a 12 años que viven en la parroquia San Pedro de la Bendita; información que servirá para cumplir con el trabajo de investigación denominado: "**Hábitos alimentarios y estado nutricional de los escolares de la Parroquia San Pedro de la Bendita**"; trabajo que lo realizará bajo la supervisión de la Dra. Natasha Samaniego, 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 Cabrera  
**DIRECTORA DE LA CARRERA DE MEDICINA**  
**Contacto del Estudiante:** correo: [evelyn.elizalde@unl.edu.ec](mailto:evelyn.elizalde@unl.edu.ec)  
C.c.- Archivo, Estudiante.  
TVCP/NOT

**Anexo 4. Aprobación por parte del GAD parroquial para la recolección de datos.**

 UNIVERSIDAD NACIONAL DE LOJA CARRERA DE MEDICINA HUMANA

MEMORÁNDUM Nro.0714 DCM-FSH-UNL

PARA: Sr. Kleber Efraín Jaramillo  
PRESIDENTE DEL GOBIERNO AUTÓNOMO DESCENTRALIZADO PARROQUIAL "SAN PEDRO DE LA BENDITA"

DE: Dra. Tania Cabrera  
DIRECTORA DE LA CARRERA DE MEDICINA


FECHA: 31 de Agosto de 2021

ASUNTO: SOLICITAR AUTORIZACIÓN PARA RECOLECCIÓN DE DATOS DEL PROYECTO DE INVESTIGACIÓN

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 respetuosa se digne conceder su autorización a la **Srta. Evelyn Katherine Elizalde Merino**, estudiante de la Carrera de Medicina Humana de la Universidad Nacional de Loja, para aplicar encuestas a los escolares de 6 a 12 años que viven en la parroquia San Pedro de la Bendita; información que servirá para cumplir con el trabajo de investigación denominado: "**Hábitos alimentarios y estado nutricional de los escolares de la Parroquia San Pedro de la Bendita**"; trabajo que lo realizará bajo la supervisión de la Dra. Natasha Samaniego, Catedrática de nuestra Carrera.

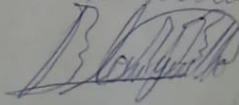
Por la atención que se digne dar al presente, le expreso mi agradecimiento personal e institucional.


Atentamente,

 TANIA VERONICA CABRERA PARRA

Dra. Tania Cabrera  
DIRECTORA DE LA CARRERA DE MEDICINA  
Contacto del Estudiante: correo: evelyn.elizalde@unl.edu.ec  
C.c.- Archivo, Estudiante.  
TVCP/NOT

GOBIERNO AUTÓNOMO DESCENTRALIZADO PARROQUIAL DE SAN PEDRO DE LA BENDITA  
RECIBIDO  
FECHA: 06 LOJA: 4:00 PM  
SECRETARÍA: Presidente

*Autorizado Para que Realice las Encuestas en la Parroquia: ALT:*  






## Anexo 5. Consentimiento Informado



**Universidad Nacional de Loja  
Facultad de la Salud Humana  
Carrera de Medicina Humana**

### **Consentimiento informado**

Hábitos alimentarios y estado nutricional de los escolares de la parroquia San Pedro de la Bendita

**Investigadora:** Evelyn Katherine Elizalde Merino

Evelyn Katherine Elizalde Merino con número de cédula CI:1725809485, estudiante de la carrera de Medicina Humana, de la Facultad de la Salud Humana de la Universidad Nacional de Loja, estoy realizando una investigación, sobre los Hábitos alimentarios y estado nutricional de los escolares de la parroquia San Pedro de la Bendita, con la finalidad de obtener los datos para la elaboración de mi trabajo de titulación previo al título de Médica General.

Para ello, le invito a participar en este estudio de manera voluntaria. Antes de decidir si acepta o no, por favor solicito concede unos minutos para leer este documento, el mismo le llevará a comprender algunos aspectos necesarios.

**El propósito** es determinar los hábitos alimentarios y estado nutricional de los escolares de la parroquia San Pedro de la Bendita, para ello usted debe responder un cuestionario relacionado con los hábitos alimentarios de su niño. Así mismo para obtener la información del estado nutricional se pesará con una balanza calibrada y medirá con un tallímetro a cada niño para determinar el IMC.

**Riesgos:** Este estudio no tiene ningún tipo de riesgo.

**Beneficios:** la información brindada será totalmente confidencial, este estudio le beneficiará a usted y a su comunidad, podrá conocer cuáles son los hábitos alimentarios y la relación que tienen con el estado nutricional y en base a estos resultados adoptar medidas de prevención y control.

**Costo y compensación:** no tendrá ningún costo si desea participar y tampoco recibirá alguna compensación por su participación.



**Participación y retiro voluntario:** la participación en esta investigación es totalmente voluntaria, tanto si elige participar o no, puede cambiar de idea más tarde y decidir retirarse del estudio en cualquier momento, aunque haya decidido antes participar, se dará toda la información requerida, de haber palabras que no entiende puede preguntar lo necesario.

**Privacidad y cooficialidad de los datos:** Si elige colaborar con este estudio, el investigador recolectará sus datos personales, no se compartirá la identidad y la información recolectada en el transcurso de la investigación será mantenida de manera confidencial

**A quien contactar:** Si tiene alguna inquietud puede comunicarla en este momento, o cuando usted crea conveniente, para ello puede hacerlo al siguiente correo electrónico [evelyn.elizalde@unl.edu.ec](mailto:evelyn.elizalde@unl.edu.ec) o al número telefónico 0983861664

## Formulario

Yo \_\_\_\_\_ portador de la C.I. \_\_\_\_\_ he sido invitado a participar en la investigación de Hábitos alimentarios y estado nutricional de los escolares de la parroquia San Pedro de la Bendita, he sido informado del propósito del estudio y la importancia del mismo, libremente y sin ninguna presión, acepto participar en este estudio. Estoy de acuerdo con la información que he recibido. Reconozco que la información que yo provea en el curso de esta investigación es estrictamente confidencial y no será usada para ningún otro propósito. 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 sin que me afecte en ninguna manera mi cuidado médico.

Nombre del participante: \_\_\_\_\_

Firma del participante: \_\_\_\_\_

Fecha: \_\_\_\_\_

## Anexo 6. Hoja de recolección de datos



**Universidad Nacional de Loja**  
**Facultad de la Salud Humana**  
**Carrera de Medicina Humana**  
**Hoja de recolección de datos**

En la presente hoja permítase la recolección de los datos acerca de los datos demográficos y las medidas antropométricas; así mismo cuenta con una sección en donde se aprecian 15 preguntas cerradas del test rápido de Krece-Plus para hábitos alimentarios.

<b>1. Datos personales</b>		
Edad		
Sexo	M	F
	( )	( )
<b>2. Medidas antropométricas</b>		
Talla		
Peso		
IMC/Edad (emaciación severa, emaciación, normal, sobrepeso u obesidad)		
<b>Señale con una x la opción que usted considere adecuada</b>		
1. El niño desayuna todos los días Si ( ) No ( )		
2. El niño desayuna un lácteo Si ( ) No ( )		
3. El niño desayunas un cereal o derivado Si ( ) No ( )		
4. El niño desayunas bollos o dulces		

Si ( ) No ( )
5. El niño come una fruta o zumo de fruta todos los días Si ( ) No ( )
6. El niño come una segunda fruta todos los días Si ( ) No ( )
7. El niño toma un segundo lácteo durante el día Si ( ) No ( )
8. El niño come regularmente verduras frescas Si ( ) No ( )
9. El niño/a come verduras frescas o cocinadas más de una vez al día. Si ( ) No ( )
10. El niño/a come pescado regularmente. (Más de 2 o 3 veces por semana) Si ( ) No ( )
11. El niño/a come una o más veces a la semana hamburguesas, hot-dog o pizza Si ( ) No ( )
12. Al niño/a le gustan las legumbres (lentejas, judías, más de una vez a la semana) Si ( ) No ( )
13. El niño come varias veces al día dulces y golosinas. Si ( ) No ( )
14. El niño come pasta o arroz casi a diario. (más de 5 veces por semana) Si ( ) No ( )
15. Se utiliza aceite de oliva en su casa. Si ( ) No ( )

**GRACIAS POR SU COLABORACIÓN**

## Anexo 7. Test rápido de Krece-Plus

Test para valorar los hábitos alimentarios de los niños, mismo que servirá para la realización de mi trabajo de titulación.

### *Test rápido de Krece-Plus para hábitos alimentarios*

<b>Señale con una x la opción que usted considere adecuada</b>	<b>Puntuación</b>
1. El niño desayuna todos los días  Si ( ) No ( )	Si: 0  No: -1
2. El niño desayuna un lácteo  Si ( ) No ( )	Si: 1  No: 0
3. El niño desayunas un cereal o derivado  Si ( ) No ( )	Si: 1  No 0
4. El niño desayunas bollos o dulces  Si ( ) No ( )	Si: -1  No: 0
5. El niño come una fruta o zumo de fruta todos los días  Si ( ) No ( )	Si: 1  No: 0
6. El niño come una segunda fruta todos los días  Si ( ) No ( )	Si: 1  No: 0
7. El niño toma un segundo lácteo durante el día  Si ( ) No ( )	Si: 1  No: 0
8. El niño come regularmente verduras frescas  Si ( ) No ( )	Si: 1  No: 0
9. El niño/a come verduras frescas o cocinadas más de una vez al día.  Si ( ) No ( )	Si: 1  No: 0
10. El niño/a come pescado regularmente. (Más de 2 o 3 veces por semana)	Si: 1  No: 0

Si ( ) No ( )	
11. El niño/a come una o más veces a la semana hamburguesas, hot-dog o pizza Si ( ) No ( )	Si: -1 No: 0
12. Al niño/a le gustan las legumbres (lentejas, judías, más de una vez a la semana) Si ( ) No ( )	Si: 1 No: 0
13. El niño come varias veces al día dulces y golosinas. Si ( ) No ( )	Si: -1 No: 0
14. El niño come pasta o arroz casi a diario. (más de 5 veces por semana) Si ( ) No ( )	Si: 1 No: 0
15. Se utiliza aceite de oliva en su casa. Si ( ) No ( )	Si: 1 No: 0

*Fuente:* García et al., *Estudio antropométrico y hábitos de alimentación y actividad física en escolares de 6 a 12 años de la ciudad de Sevilla. Ayuntamiento de Sevilla. 2010.*

*Elaborado por:* Evelyn Katherine Elizalde Merino

- Nivel nutricional alto o calidad de hábitos alimentarios alta:  $\geq 9$
- Nivel nutricional medio o calidad media: test 6-8
- Nivel nutricional bajo o calidad de hábitos alimentarios baja:  $\leq 5$

## Anexo 8. Certificado de calibración de la balanza



### LABORATORIO NACIONAL DE METROLOGÍA - LNM CERTIFICADO DE CALIBRACIÓN

Laboratorio de Balanzas

Número de Certificado: LNM-B-202100520D

Adhesivo N°: 00082

Fecha de Calibración: 2021-09-14

Instrumento de Medida: Balanza

Marca: CAMRY

Modelo o Tipo: BR2019-H05

Serie: \*\*\*\*\*

Capacidad: 136 kg

División de escala Real (d): 1 kg

Div. de escala de Verif. (e): 1 kg

Dispositivo de lectura: Analógico

Clase de exactitud: IIII

Código de Identificación: EV-B-21-102

Propietario: EVELYN KATHERINE ELIZALDE MERINO

Dirección: Loja - San Rafael en las calles Eduardo Mora y Eduar

Localización: \*\*\*\*\*

Observaciones: El presente documento se emite de manera electrónica

El Servicio Ecuatoriano de Normalización, realizó en las instalaciones del LNM, la calibración del instrumento arriba descrito, utilizando Patrones de referencia trazables a la unidad de masa del Sistema Internacional de Unidades, SI, y al patrón nacional, pertenecientes al Laboratorio Nacional de Metrología.

La calibración fue realizada bajo un Sistema de Gestión de la Calidad conforme con la norma internacional ISO/IEC 17025:2017.

Los resultados, incertidumbres y condiciones en que se realizó la calibración del instrumento de medida arriba descrito, se exponen en las páginas siguientes y son parte del presente documento.

El LNM no se responsabiliza de los perjuicios que pueda ocasionar el uso inadecuado del instrumento calibrado.

Es responsabilidad del cliente establecer la fecha de una nueva calibración del instrumento. El tiempo de validez de los resultados contenidos en este certificado, depende tanto de las características del instrumento como de las prácticas de manejo y uso.

El usuario está obligado a tener el instrumento de medida recalibrado en los intervalos analizados para su control apropiado.

El presente certificado de calibración, certifica los valores obtenidos expresados como los resultados de las calibraciones y no constituye un certificado de aptitud para el uso del instrumento de medida.

Este documento no significa certificación de calidad y no debe ser utilizado con fines publicitarios. Prohibida su reproducción parcial, la reproducción total deberá hacerse con la autorización escrita de la Dirección Ejecutiva, al igual que la emisión de copias certificadas.

Fecha de emisión: 2021-09-15



Firmado electrónicamente por:  
WILSON  
FERNANDO NAULA  
ERAZO

Biof. Wilson Naula E.  
Responsable de División  
Masa y Balanzas



Propietario: EVELYN KATHERINE ELIZALDE MERINO  
 Número de Certificado: LNM-B-202100520D  
 Instrumento de medida: Balanza  
 Fecha de Calibración: 2021-09-14

MÉTODO UTILIZADO: Procedimiento para la calibración de instrumentos para pesar de funcionamiento no automático LNM PC B 01, basado en la norma NTE INEN-OIML R 76-1:2013.

INCERTIDUMBRE DE MEDIDA: La incertidumbre de medida obtenida equivale al doble de la incertidumbre combinada, es decir cubre un intervalo de confianza de aproximadamente el 95 % asumiendo una distribución normal, y se la estimó de acuerdo al documento "Evaluation of measuring data -Guide to the Expression of Uncertainty in Measurement" (GUM), JCGM 100:2008.

Patrones utilizados: Pesas Clase M1

Certificado de Calibración: LNM-M-202100340D

**1. ENSAYO DE EXCENRICIDAD (Exc.)**

	Posición 1 kg	Posición 2 kg	Posición 3 kg	Posición 4 kg	Exc. Máx. kg	e.m.p. kg
Lectura						

**2. ENSAYO DE CARGA**

	CARGA kg	LECTURA		ERROR		HISTERESIS kg	e.m.p. kg
		ASC. kg	DESC. kg	ASC. kg	DESC. kg		
1	0	0	0	0	0	0	± 1
2	10	10	10	0	0	0	
3	20	20	20	0	0	0	
4	30	30	30	0	0	0	
5	50	50	50	0	0	0	↓
6	100	99	100	-1	0	1	± 2
7	120	119	120	-1	0	1	↓
8	130	129	129	-1	-1	0	↓



**3. ENSAYO DE REPETIBILIDAD**

Capacidad	Lectura 1	Lectura 2	Lectura 3	Lectura 4	Lectura 5	Lectura 6
	kg	kg	kg	kg	kg	kg
MEDIA	60	60	60			

Capacidad	Dif. Máx. kg	e.m.p. kg
MEDIA	0	± 2

Incertidumbre de calibración: 0,58 kg  $k = 2$

OBSERVACIONES: \*\*\*\*\*

<p>Calibrado por:  Firmado electrónicamente por:                  SEGUNDO RAUL HIDALGO TOAPANTA                  Sr. Raúl Hidalgo                  Técnico de Laboratorio</p>	<p>Revisado por:  Firmado electrónicamente por:                  WILSON FERNANDO NAULA ERAZO                  Biof. Wilson Naula E.                  Responsable de División                  Masa y Balanzas</p>
--	---

## Anexo 9. Certificado de la traducción del Abstract



The Youth English Project  
Academia de Inglés

Loja, 21 de junio del 2023

David Andrés Araujo Palacios.

**TRADUCTOR E INTÉRPRETE DE IDIOMAS (INGLÉS-ESPAÑOL-INGLÉS)**

### **CERTIFICO:**

Que se ha realizado la traducción de español a inglés del resumen derivado del trabajo de titulación denominado **“Hábitos alimentarios y estado nutricional de los escolares de la Parroquia San Pedro de la Bendita”** de autoría de la Srta. **Evelyn Katherine Elizalde Merino** portadora de la cédula de identidad número **1725809485** estudiante de la carrera de **Medicina Humana** de la **Facultad de la Salud Humana** de la **Universidad Nacional de Loja**, mismo que se encuentra bajo la dirección de la **Dra. Natasha Ivanova Samaniego Luna, Esp.**

Es todo cuanto puedo certificar en honor a la verdad, facultando al interesado hacer uso del presente en lo que considere conveniente.



DAVID ANDRÉS ARAUJO  
PALACIOS

**Traductor**

Registro: **MDT-3104-CCL-252098**

Teléfono: **0963660998**



## Anexo 10. Certificación del Tribunal de Grado



### CERTIFICADO DEL TRIBUNAL DE GRADO

Loja, 21 de junio de 2023

En calidad de tribunal calificador del trabajo de titulación denominado “**Hábitos alimentarios y estado nutricional de los escolares de la Parroquia San Pedro de la Bendita**”, de la autoría de **Evelyn Katherine Elizalde Merino**, portadora de la cédula de identificación Nro. **1725809485** previo a la obtención del título de Médica General, 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**

A handwritten signature in blue ink, appearing to read 'Fabiola Barba Tapia', is written over a horizontal line.

**Dra. Fabiola María Barba Tapia**

**PRESIDENTA DEL TRIBUNAL DE GRADO**

A handwritten signature in blue ink, appearing to read 'Janeth Fidelina Remache J.', is written over a horizontal line.

**Dra. Janeth Fidelina Remache J.**

**MIEMBRO DEL TRIBUNAL**

A handwritten signature in blue ink, appearing to read 'Álvaro Manuel Quinche S.', is written over a horizontal line.

**Dr. Álvaro Manuel Quinche S.**

**MIEMBRO DEL TRIBUNAL**