

# REVISTA CIENTÍFICA DE SALUD DE LA AMAZONIA **UNITEPC**

**VOL. 2 N° 2**

**2022**



# REVISTA CIENTÍFICA

— de Salud de la Amazonia —

# UNITEPC

## INDICE

Impulsando la Investigación en Enfermedades Desatendidas: Un Llamado a la Acción Global.....	1
Análisis de la Calidad de Alimentación y Estado Nutricional de los Estudiantes en el Colegio Plenitud de Vida, Quillacollo.....	7-13
Infestación por Triatominos domiciliarios en la comunidad de Caramarca.....	14-20
Problema de salud de notable repercusión: hábito de fumar en adolescentes y personas adultas en el municipio de Cochabamba.....	21-26
Papanicolaou, periodicidad y factores que impiden su realización en mujeres que acuden al centro de salud Primero de Mayo, Guyaramerín, Bolivia.....	27-29

---

## NOTA EDITORIAL

### **Impulsando la Investigación en Enfermedades Desatendidas: Un Llamado a la Acción Global**

En un mundo que avanza a pasos agigantados en la investigación médica, no podemos permitirnos olvidar a aquellos que luchan en la sombra de la negligencia: las víctimas de enfermedades desatendidas. Estas condiciones, que afectan predominantemente a poblaciones marginadas y carecen de la atención que merecen, necesitan urgentemente un enfoque renovado y un compromiso global.

Las enfermedades desatendidas, a menudo olvidadas en el bullicio de investigaciones más prominentes, persisten en sociedades donde los recursos son escasos y las prioridades a menudo se centran en otras áreas de la salud. Sin embargo, es hora de reconocer la importancia de abordar estas enfermedades, ya que su impacto va más allá de las estadísticas: afecta a comunidades enteras, perpetuando el ciclo de la pobreza y la desigualdad.

La malaria, la enfermedad de Chagas, la leishmaniasis y otras afecciones desatendidas siguen cobrando un precio devastador en la salud de millones de personas en todo el mundo. Aunque se han logrado avances significativos en la investigación y tratamiento de enfermedades más conocidas, estas condiciones siguen siendo una carga silenciosa y persistente para quienes las padecen.

Es imperativo que la comunidad internacional redoble sus esfuerzos para impulsar la investigación en enfermedades desatendidas. Esto no solo implica asignar más recursos financieros, sino también crear una conciencia mundial sobre la importancia de abordar estas afecciones. La solidaridad global es esencial para garantizar que nadie sea dejado atrás en la búsqueda de la salud.

Los gobiernos, las instituciones académicas, las organizaciones no gubernamentales y la industria farmacéutica deben unirse en un esfuerzo colaborativo para fomentar la investigación y el desarrollo de tratamientos accesibles para las enfermedades desatendidas. Además, es crucial adoptar enfoques innovadores, como asociaciones público-privadas, para acelerar el proceso de descubrimiento y distribución de tratamientos.

La pandemia de COVID-19 ha subrayado la necesidad de una respuesta global coordinada ante las amenazas para la salud. Al igual que con el virus, las enfermedades desatendidas no conocen fronteras y requieren una acción concertada a nivel mundial. La investigación en este campo no solo salva vidas directamente, sino que también contribuye al desarrollo sostenible y a la construcción de sociedades más justas.

En este llamado a la acción, instamos a todos los sectores de la sociedad a priorizar la investigación en enfermedades desatendidas. Solo mediante el compromiso conjunto y la inversión estratégica podremos romper las cadenas de la negligencia y ofrecer esperanza a quienes han sido ignorados durante demasiado tiempo.

**Dr. Luis Fernando Rojas Terrazas** 

**Director General Editorial Familia de Revistas Científicas UNITEPC**

## ACERCA DE LA REVISTA CIENTÍFICA UNITEPC.

### INFORMACIÓN BÁSICA

La Revista Científica de Salud de la Amazonia UNITEPC, es el sitio de difusión científica, tecnológica e innovación, que inició sus publicaciones, en enero del 2022, pretendiendo convertirse en un referente importante de la región y pasar fronteras nacionales e internacionales con producción científica, que permita contribuir a la resolución de problemas de salud y aportando a la formación integral de los profesionales. Actualmente se publica con periodicidad semestral, medio Online.

Es una revista científica que publica temática multidisciplinaria relacionada con la salud. Recalcando que los productos deben ser originales e inéditas.

### Patrocinadores y financiamiento

La publicación de la revista es patrocinada y financiada exclusivamente por: la Universidad Técnica Privada Cosmos UNITEPC.

### Motores de búsqueda

GOOGLE ACADÉMICO

### DOI

Cada artículo publicado en la revista posee el identificador internacional DOI, lo cual aporta a una mayor visualización.

### **Director - Editor**

Dr. Luis Fernando Rojas Terrazas.

### **Comité Editorial**

Dra. Consuelo Cortez Suarez

Dr. Ramiro Angulo T.

Dra. Ruth Magne Lopez

Dr. David Mamani Cachaca

### **Comité revisor**

Dra. Ma. Lorena Orellana Aguilar

Directora CISPU Cochabamba - Bolivia

Dr. Daniel Illanes Velarde

IBISMED Cochabamba Bolivia

Dr. Yercin Mamani Ortiz

IBISMED Cochabamba - Bolivia

Dr. Henry Pardo Claire

IBISMED Cochabamba - Bolivia

Dr. Adolfo Ventura Flores

Jefe del departamento de educación medica facultad de medicina UMSS

Lic. Ana Maria Mamani Rosas

CISPU Cochabamba - Bolivia

Dra. Marcia Beatriz Elda Ferrel Urquidi

Responsable departamental de Cáncer SEDES Cochabamba - Bolivia

Dr. Rubén Castillo Quino

Jefe departamental de Epidemiología SEDES Cochabamba - Bolivia

Lic. Carlos Eduardo Gonzales Flores

SEDES Cochabamba - Bolivia

Dr. Rolando Quispaya Quispe

Jefe del servicio de oftalmología del Hospital Clínico VIEDMA

Dra. Jacqueline Claire Salinas

Ginecóloga obstetra maternidad German Urquidi

Raul Copana Olmos

Gestor de calidad hospital del niño Manuel Ascencio Villarroel

Abigail Valeria Camacho Aliaga

Responsable Programa de Desastres naturales brotes y emergencias en salud pública

## Instrucciones a los autores

Los trabajos científicos a ser publicados serán únicos y originales, excluyéndose su publicación en caso de comprobarse que ha sido publicado en otra revista.

### Forma y requisitos para la publicación de artículos científicos

La Revista Científica de salud de la Amazonia UNITEPC, con la finalidad de fortalecer la investigación Científica y Tecnológica, aceptará para su publicación artículos que respondan a los criterios de pertinencia social, relevancia, originalidad y novedad de la producción.

### Tipos de manuscritos aceptados

Todos los artículos tienen un promedio de palabras desde la Introducción y abarca hasta el fin de la Discusión (se excluyen para el recuento: la página de Título, Resumen, Agradecimientos, Referencias, Tablas, Figuras, la Declaración de autoría y Declaración de conflicto de interés). Las unidades de medida en cualquier sección se expresarán en sistema internacional (SI).

### Declaración de autoría

Manifestamos la originalidad del trabajo de investigación, cuya interpretación de datos, elaboración y presentación de conclusiones se refleja en dicho documento.

De igual forma, dejando claro ante todo que se estableció que aquellos aportes intelectuales de otros autores, se han referenciado debidamente con los formatos correspondientes en el texto de dicho trabajo.

Certificación de la contribución al contenido intelectual de este escrito, al origen y análisis de sus datos, por lo cual nos hacemos públicamente responsables del mismo.

### Ética

Cuando se trate de estudios experimentales en seres humanos, indique si se siguieron las normas, formulario de consentimiento informado del paciente.

La Revista utiliza detectores de plagio para garantizar la originalidad del manuscrito.

### Declaración de Conflicto de Interés

Las actividades que pueden generar conflicto de intereses son aquellas en las que el juicio profesional sobre un interés primario, como la seguridad de los pacientes o la validez de la investigación, puede estar afectado por otro interés secundario, como el beneficio financiero, promoción personal o profesional. En este sentido, es necesario haber leído y comprendido el código de declaración de conflicto de intereses. Esta declaración hace recuento de los vínculos y posibles intereses directos e indirectos durante los últimos dos años:

### Estructura de un artículo científico original

Para artículos Originales. No debe exceder de 3500 palabras excluyendo los gráficos y las Referencias.

El texto se divide en: Introducción, Metodología, Resultados, Discusión, y Referencias Bibliográficas. IMRYD. En los artículos de revisión y casos clínicos no necesariamente son estructurados.

- **Título:** El título deberá describir su contenido de forma clara y precisa, que le permita al lector identificar el tema fácilmente y al bibliotecario catalogar y clasificar el material con exactitud. El título del artículo, debe ser conciso pero informativo y redactado en español, inglés y portugués.
- **Resumen y Palabras Clave:** La segunda página incluirá un resumen (que no excederá de las 150 palabras en el caso de resúmenes no estructurados ni de las 250 en los estructurados). En él se indicarán los objetivos del estudio, los procedimientos básicos, los

resultados más destacados, y las principales conclusiones. Se hará hincapié en aquellos aspectos del estudio o de las observaciones que resulten más novedosos o de mayor importancia.

- **Introducción:** Se indicará el propósito del artículo y se realizará de manera resumida una justificación del estudio. En esta sección del artículo, únicamente, se incluirán las referencias bibliográficas estrictamente necesarias y no se incluirán datos o conclusiones del trabajo.
- **Métodos:** Describa con claridad la forma como fueron seleccionados los sujetos sometidos a observación o participantes en los experimentos (pacientes también los controles). Indique la edad, sexo y otras características destacadas de los sujetos, cuando se incluyan en un estudio debería justificarse su utilización. Lugar donde se ejecutó la Investigación, tiempo de duración, detalles del método utilizado.
- **Resultados:** Presente los resultados en el texto, tablas y gráficos siguiendo una secuencia lógica. No repita en el texto los datos de las tablas o ilustraciones; destaque o resuma tan solo las observaciones más importantes.
- **Discusión:** Haga hincapié en aquellos aspectos nuevos y relevantes del estudio y en las conclusiones que se deriven de ellos. Explique en el apartado de discusión el significado de los resultados, las limitaciones del estudio, así como, sus implicaciones en futuras investigaciones. Se compararán las observaciones realizadas con las de otros estudios pertinentes.
- **Agradecimientos:** Incluya la relación de todas aquellas personas que han colaborado, pero que no cumplan los criterios de autoría, tales como, ayuda técnica recibida, ayuda en la escritura del manuscrito o apoyo general prestado por el jefe del departamento. También se incluirá en los agradecimientos el apoyo financiero y los materiales recibidos.
- **Referencias bibliográficas:** Numere las referencias consecutivamente según el orden en que se mencionen por primera vez en el texto. En las tablas y leyendas, las referencias se identificarán mediante números arábigos entre paréntesis. Las referencias citadas únicamente en las tablas o ilustraciones se numerarán siguiendo la secuencia establecida por la primera mención que se haga en el texto de la tabla o figura en concreto. Se utilizará el sistema Vancouver. Para ciencias de la salud. Exigimos un mínimo de 10 y regular 50 máximos referencias, de las cuales, se recomienda que la mayor parte sea de artículos de revista ("journals") nacional o internacionales que no deben tener una fecha de publicación mayor de diez años previos a la utilización por el autor. No deberán citarse artículos que no hayan sido revisados en su totalidad (como resúmenes o "abstracts"), ni tampoco información de dudosa procedencia o credibilidad.
- **Tablas:** Cada tabla debe encontrarse a doble espacio. No presente las tablas en forma de fotografías. Numere las tablas consecutivamente en el orden de su primera citación en el texto y asigne un breve título a cada una de ellas. En cada columna figurará un breve encabezamiento. Las explicaciones precisas se podrán en notas a pie de página, no en la cabecera de la tabla. Asegúrese de que cada tabla se halle citada en el texto.
- **Ilustraciones (Figuras):** Envíe el número de figuras solicitado por la revista. Las figuras estarán dibujadas y fotografiadas de modo profesional; no se aceptará la rotulación a mano o mecanografiada. En vez de dibujos, radiografías y otros materiales gráficos originales, envíe positivos fotográficos en blanco y negro, bien contrastados, en papel satinado. Las letras, números y símbolos serán claros y uniformes en todas las ilustraciones; tendrán, además, un tamaño suficiente para que sigan siendo legibles tras la reducción necesaria para su publicación. Los títulos y las explicaciones detalladas se incluirán en las leyendas de las ilustraciones y no en las mismas ilustraciones.

- **Abreviaturas y símbolos:** Utilice únicamente abreviaturas normalizadas. Evite las abreviaturas en el título y en el resumen. Cuando en el texto se emplee por primera vez una abreviatura, esta irá precedida del término completo, salvo si se trata de una unidad de medida común.

### Artículo de revisión

Para artículos de revisión no debe exceder de 3500 palabras excluyendo los gráficos y las Referencias bibliográficas.

- Las revisiones bibliográficas tienen una estructura más sencilla que los trabajos empíricos o teóricos que analizan, sin embargo, es necesario tener en cuenta dicha estructura para que el trabajo sea comprensible. Un modelo de estructura es el siguiente:
- **Introducción:** La cual debe incluir: Presentación del tema, antecedentes de la temática, en términos de revisiones ya existentes, justificación de su relevancia.
- **Objetivo del trabajo:** Desarrollo del tema: Definición, etiología, patogenia, epidemiología, diagnóstico, tratamiento o técnica quirúrgica, complicaciones y pronóstico.
- **Discusión.**
- **Conclusiones.**
- **Referencias bibliográficas**

### Artículo caso clínico

Para artículos casos clínicos de la Revista Científica de salud de la Amazonia UNITEPC. No debe exceder de 1500 palabras excluyendo los gráficos y las Referencias bibliográficas.

El estudio del caso clínico se complementa con el uso de procedimientos de diagnóstico nuevos, más precisos o de mayor sensibilidad, que los referidos previamente en la literatura médica.

- **Introducción:** Superflua representación de la complejidad del caso clínico debido a su innovación clínica tanto en frecuencia, complejidad diagnóstica, terapéutica, etc.
- **Descripción:** Representación del caso clínico con imágenes que apoyen su estudio o tratamiento.
- **Discusión:** Oportuno al manejo del paciente, en cuanto a diagnóstico y alternativas de administración farmacológica, etc.

### Dirección de envío de manuscritos

El Original deberá ser enviado al correo electrónico:

[Irojas\\_investigacion@unitepc.edu.com](mailto:Irojas_investigacion@unitepc.edu.com)

[morellana\\_med@unitepc.edu.com](mailto:morellana_med@unitepc.edu.com)

Oficina de la Dirección de Investigación Científica y Tecnológica, está ubicada en la Calle Bruno Racua # 47, esquina 9 de febrero. Cobija - Bolivia Celular 72280461.

### Formato envío de artículos

Los artículos serán enviados en Word tipo de letra Arial, 12 puntos, 1.15 espacios entre líneas.

Los márgenes tendrán un espacio de 2.54 en todos sus lados.

Cada página se numera en la esquina inferior derecha.

**Análisis de la Calidad de Alimentación y Estado Nutricional de los Estudiantes en el Colegio Plenitud de Vida, Quillacollo.**

Analysis of the Quality of Food and Nutritional Status of the Students at the Plenitude of Life School, Quillacollo.

Análise da Qualidade Alimentar e do Estado Nutricional dos Alunos da Escola Plenitude da Vida, Quillacollo.

 Shannon Dayanna Laura Mamani<sup>1</sup>

 Jessica Yasbel Abasto Choque<sup>2</sup>

**Resumen.**

**Introducción:** La calidad de la alimentación hace referencia a una alimentación diversificada, equilibrada y saludable, que proporciona energía y nutrientes esenciales, y está en estrecha relación con el estado nutricional, es principalmente el resultado del equilibrio entre las necesidades y el consumo de energía alimentaria y otros nutrientes esenciales. El objetivo fue determinar la calidad de alimentación y estado nutricional en los estudiantes del colegio Plenitud de Vida de Quillacollo en la gestión 2/2023. **Metodología:** el estudio es cuantitativo, descriptivo, transversal, observacional, prospectivo, participaron una población de 128 estudiantes en nivel primario y secundario; se utilizó dos instrumentos de recolección de información, para la variable de calidad de alimentación, un cuestionario y una matriz de observación para el estado nutricional; se generó una base de datos para su posterior análisis. **Resultados:** el 50 % de los estudiantes están en normopeso, el 29 % con bajo peso, el 19 % con sobrepeso y el 2 % con obesidad; el 70 % necesitan cambios en su alimentación, un 27 % son poco saludables y el 2 % saludable, los factores que influyen en la alimentación evidenciada fue el 53 % factor económico, el factor físico 35 % y 12 % factor cultural. **Discusión** Se concluye que los estudiantes presentan malnutrición por déficit y exceso; la calidad de alimentación, tiempo y preferencia de alimentación es similar con estudios a nivel internacional, asimismo el factor económico es un factor determinante; por lo tanto, es importante establecer medidas de fomento de una alimentación saludable y monitoreo periódico del estado nutricional.

**Palabras clave:** Calidad de alimentación, Estado nutricional, Estudiantes.

**Abstract**

**Introduction:** Diet quality refers to a diversified, balanced, and healthy diet that provides energy and essential nutrients, and is closely related to nutritional status; it is mainly the result of the balance between dietary energy needs and consumption. and

**Correspondencia a:**

<sup>1</sup> Centro de Investigación Medicina Unitepc "CIMU" Cochabamba - Bolivia.

<sup>2</sup> Centro de investigación de salud publica UNITEPC "CISPU" Cochabamba - Bolivia.

**Email de contacto:**

[1shannon12345678@gmail.com](mailto:1shannon12345678@gmail.com)

[abastojessica@gmail.com](mailto:abastojessica@gmail.com)

**Procedencia y arbitraje:**

No comisionado, sometido a arbitraje externo

**Recibido para publicación:**  
01 de junio del 2023

**Aceptado para publicación:**  
03 de julio del 2023

**Citar como:**

Laura Mamani SD, Abasto Choque JY. Análisis de la Calidad de Alimentación y Estado Nutricional de los Estudiantes en el Colegio Plenitud de Vida, Quillacollo. Recisam UNITEPC [Internet]. 30 de julio de 2023;2(2):07-13.



Esta obra está bajo una [Licencia Creative Commons Atribución-NoComercial 4.0 Internacional](https://creativecommons.org/licenses/by-nc/4.0/).

other essential nutrients. The objective was to determine the quality of food and nutritional status of the students of the Plenitude of Life School in Quillacollo in the 2/2023 administration. **Methodology:** The study is quantitative, descriptive, transversal, observational, and prospective. A population of 128 students at primary and secondary levels participated. Two instruments were used to collect information: a questionnaire for the food quality variable and an observation matrix for nutritional status; A database was generated for subsequent analysis. **Results:** 50% of the students are of normal weight, 29% are underweight, 19% are overweight, and 2% are obese; 70% need changes in their diet, 27% are unhealthy, and 2% are healthy. The factors that influence diet evidenced were 53% economic factors, 35% physical factors, and 12% cultural factors. **Discussion:** It is concluded that the students present malnutrition due to deficit and excess; the quality of food, time, and preference of food are similar with international studies; also, the economic factor is a determining factor. Therefore, it is important to establish measures to promote healthy eating and periodic monitoring of nutritional status.

**Keywords:** food quality, nutritional status, students.

### Resumo.

**Introdução:** A qualidade da dieta refere-se a uma alimentação diversificada, equilibrada e saudável, que fornece energia e nutrientes essenciais, e está intimamente relacionada com o estado nutricional; é principalmente o resultado do equilíbrio entre as necessidades e o consumo de energia alimentar e outros nutrientes essenciais. O objetivo foi determinar a qualidade da alimentação e o estado nutricional dos alunos da escola Plenitude da Vida de Quillacollo na gestão 2/2023. **Metodologia:** o estudo é quantitativo, descritivo, transversal, observacional, prospectivo, participou uma população de 128 alunos dos níveis primário e secundário; para a coleta de informações foram utilizados dois instrumentos: um questionário para a variável qualidade alimentar e uma matriz de observação do estado nutricional; um banco de dados foi gerado para posterior análise. **Resultados:** 50% dos estudantes estão com peso normal, 29% estão abaixo do peso, 19% estão acima do peso e 2% estão obesos; 70% necessitam de mudanças na alimentação, 27% não são saudáveis e 2% são saudáveis, os fatores que influenciam a alimentação evidenciados foram 53% fator econômico, 35% fator físico e 12% fator cultural. **Discussão.** Conclui-se que os alunos apresentam desnutrição por déficit e excesso; A qualidade dos alimentos, o tempo e a preferência dos alimentos são semelhantes aos estudos internacionais, também o fator econômico é um fator determinante; portanto, é importante estabelecer medidas de promoção da alimentação saudável e acompanhamento periódico do estado nutricional.

**Palavras-chave:** Qualidade alimentar, Estado nutricional, Estudantes.

### Introducción.

La calidad de la alimentación hace referencia a una alimentación diversificada, equilibrada y saludable, que proporciona energía y nutrientes esenciales para el crecimiento, y así lograr una vida saludable y activa; por lo tanto, se debe de cuidar la alimentación para evitar repercusiones en la nutrición (1).

El estado nutricional es principalmente el resultado del equilibrio entre las necesidades y el consumo de energía alimentaria y otros nutrientes esenciales y, es la consecuencia de muchos determinantes en un espacio determinado, representados por facto-

res físicos, genéticos, biológicos, culturales, psicosociales, socioeconómicos, factores ambientales. Estos factores pueden provocar una ingesta insuficiente o excesiva de nutrientes o interferir con la utilización óptima de los alimentos consumidos (2).

La tarea de la nutrición clínica como ciencia de apoyo a la medicina y otras ciencias de la salud debe ser considerada desde sus antecedentes históricos para esclarecer su propósito. La nutrición moderna se caracterizó por ser una ciencia basada en la bioquímica hasta el siglo XX; cuando se comprendió que la especialización no es suficiente y hay que tener en cuenta la complejidad de los hábitos alimentarios, al individuo de manera personalizada y el entorno en el que se desarrollan (3).

Cada año, el Fondo de las Naciones Unidas para la Infancia (UNICEF), lanza “El Estado Mundial de la Infancia”, donde muestra la situación del estado nutricional en la niñez y adolescencia en el mundo; en el año 2019, informa sobre la mala alimentación que está perjudicando la salud de la infancia mundialmente, al menos 1 de cada 3 niños y niñas menores padece desnutrición o sobrepeso. Mismo estudio realizado en el año 2020 da un número total de personas desnutridas (768 millones); 282 millones viven en África, 418 millones viven en Asia, 60 millones viven en América Latina y el Caribe, un 4 % más que en 2019 (4).

A nivel internacional, estudios realizados en Colombia en el año 2017, por la Gestión de servicios de alimentación y nutrición (GESANC), determinó que el 17 % de niños padecen desnutrición, cifra que en términos absolutos representa 38.500 niños y niñas (5) y de acuerdo con la organización para la cooperación y el desarrollo económicos (OECD). 2019 México ha sido uno de los países más afectados en el mundo por las dietas deficientes en nutrición, causando obesidad en niños y adolescentes (6).

Entre 2008 y 2016, Bolivia experimentó una notable reducción en las tasas de desnutrición infantil, según el Instituto Nacional de Estadística (INE). Potosí lideró esta disminución, pasando del 43,8 % en 2008 al 29,8 % en 2016. Otros departamentos también mostraron descensos, como Chuquisaca, Oruro, Cochabamba y La Paz. Sin embargo, Beni y Santa Cruz reportaron reducciones menos significativas. Tarija mantuvo su tasa en un 14,7 %, mientras que Pando experimentó un ligero aumento de un 15,2 % a un 16,8 % (7).

Aunque la desnutrición ha disminuido, surge una preocupación por la creciente prevalencia de sobrepeso y obesidad entre menores. Según la Encuesta Demográfica y de Salud de 2016, más del 10 % de los niños en edad preescolar y al menos 16 millones de jóvenes en Bolivia sufren de obesidad y sobrepeso (7).

El Servicio Departamental de Salud Tarija (SEDES) informa que Tarija tiene la mayor prevalencia de obesidad o sobrepeso en la población infantil, liderando con un 20 %, seguido por Santa Cruz (13,2 %), Chuquisaca (11,5 %), y Beni (9,7 %). En Cochabamba, un proyecto de salud escolar en 2018 reveló que 3.522 niños de 5 a 9 años tenían sobrepeso, mientras que en el grupo de 10 a 14 años hubo 3.705 casos de sobrepeso y 2.112 de obesidad. En el grupo de 15 a 19 años, 2.459 fueron diagnosticados con sobrepeso. Además, un estudio de 2021 en el municipio de Colcapirhua indicó que el 63,8 % de los niños y adolescentes en edad escolar presenta un estado nutricional adecuado, pero el 33 % sufre de sobrepeso y obesidad, superando la desnutrición que afecta al 3,2 % (8–10).

En el colegio Plenitud de Vida en Quillacollo, Cochabamba, no se han hecho investigaciones sobre este tema y no se pueden tomar medidas para mejorar la calidad de la

alimentación y estado nutricional de los estudiantes en la gestión 2023.

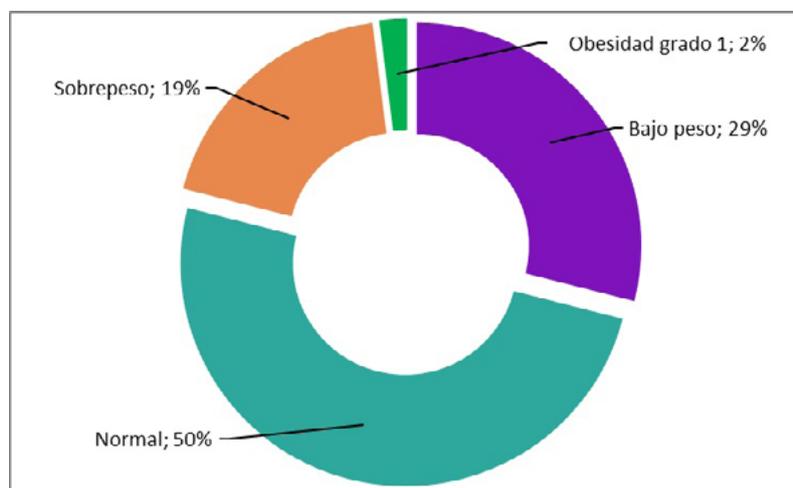
### Metodología.

El trabajo de investigación corresponde a un enfoque cuantitativo, los diseños de investigación que guiaron fueron descriptivo, transversal, observacional y prospectivo; la población de estudio corresponde a 128 estudiantes del nivel primario y secundario; los criterios de inclusión fueron estudiantes matriculados y que asisten regularmente; el muestreo fue no probabilístico por criterios de inclusión; se utilizaron dos instrumentos de investigación; un cuestionario validado, donde se calcula IASE, donde cada variable recibió una puntuación, que varió del 0 a 10 de acuerdo con los criterios establecidos; el IASE se calcula sumando los puntos obtenidos por cada variable, y teóricamente se puede obtener un máximo de 100 puntos. La dieta se evalúa en función de la puntuación total y se divide en tres categorías: >80 puntos “saludable”; 50-80 “Necesidad de cambiar”; menor a 50 puntos “No saludable” (11); y las medidas de datos antropométricos fueron registrados en una matriz de observación, consolidándose el diagnóstico nutricional de cada estudiante; posteriormente se consolidó una base de datos procediéndose al análisis estadístico. Los estudiantes fueron informados con antelación y decidieron participar voluntariamente.

### Resultados.

En el gráfico 1; se observa el estado nutricional de los 128 sujetos de información, de los cuales el 50 % de los estudiantes reportan un normopeso y el resto se distribuye en malnutrición por exceso 21 % y por deficiencia 29 %.

**Gráfico 1. Estado nutricional en estudiantes del colegio Plenitud de Vida en Quillacollo en la gestión 2/2023**



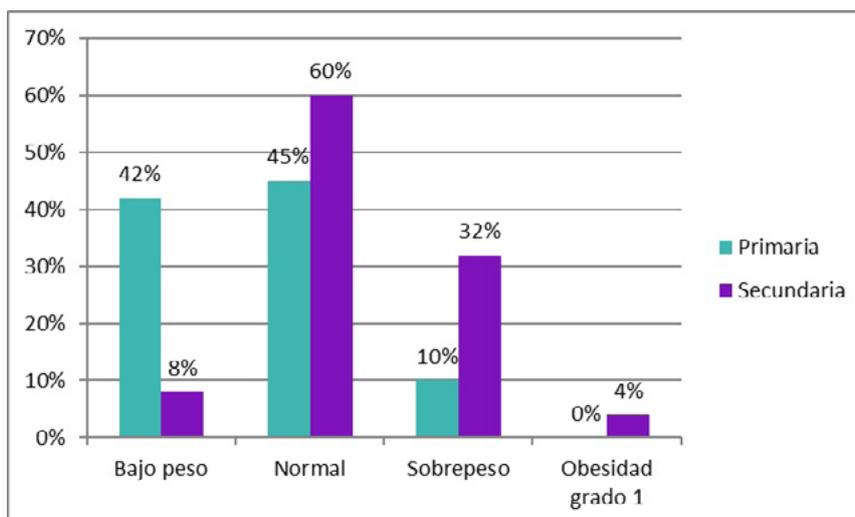
Fuente: Elaboración propia

### Resultado 2.

Se observa gráfico 2; el estado nutricional de acuerdo al nivel estudio, evidenciándose, bajo peso con mayor frecuencia en primaria y el resto de diagnósticos nutricionales con mayor frecuencia secundaria.

Se muestra en la tabla 1; el índice de calidad de alimentación, acuerdo a los criterios; reportándose el más frecuente, la categoría necesita cambios 69,5 % y en mínima proporción 2,4 % saludable.

**Gráfico 2. Estado nutricional de estudiantes según el grado académico**



Fuente: Elaboración propia

**Tabla 1. Calidad de alimentación, tiempos, y las preferencias de alimentación de los estudiantes del colegio Plenitud de vida en Quillacollo.**

Criterio de calidad de alimentación	Cantidad	Porcentaje
Saludable	3	2,4%
Poco saludable	36	28,1%
Necesita cambios	89	69,5%
<b>Total</b>	<b>128</b>	<b>100%</b>

Fuente: Elaboración propia

Los estudiantes frecuentemente tienen 3 tiempos de alimentación basada en desayuno, almuerzo y cena; en la tabla 2; se evidencia que el 12,5 % cumplen con 5 tiempos de alimentación.

**Tabla 2. Tiempos de alimentación de los estudiantes del colegio Plenitud de Vida en Quillacollo.**

Frecuencia de alimentación /día	Cantidad de estudiantes	Porcentaje
1 vez	1	0,8
2 veces	11	8,6
3 veces	62	48,4
4 veces	36	28,1
5 veces	16	12,5
Más de 5 veces	2	1,6
<b>Total</b>	<b>128</b>	<b>100,0</b>

Fuente: Elaboración propia

Además, se tiene hallazgos que indican que el principal factor para la accesibilidad a alimentos es el factor económico 53 %; mientras que el factor físico: (deseo de subir o bajar de peso) es en un 35 % y por último se obtiene 12 % correspondiente al factor cultural (religión o creencias).

### Discusión

Los resultados muestran que la mitad de la población estudiantil goza de un estado nutricional saludable; sin embargo, se evidencia que los hallazgos reportan problemas de malnutrición por déficit predominantemente en el grado académico de primaria,

mientras que en secundaria se reporta malnutrición por exceso; el cumplimiento respecto a la frecuencia de alimentación se centra en tres tiempos de alimentación que son las principales (48,4 %), y el principal factor para la accesibilidad es el económico. En contraste, se evidencia estudios en la literatura (12).

También se tiene problemas por exceso, sobrepeso y obesidad; a nivel internacional, estudios realizados en Colombia 2017 por la “Gestión de servicios de alimentación y nutrición” GESANC, reporto un 17 % de niños padecen desnutrición; asimismo en un estudio regional en el municipio de Colcapirhua-Cochabamba, los datos de desnutrición difiere, presentándose un 3.2 % y malnutrición por exceso 33 % (5).

Referente a los hallazgos sobre la calidad de alimentación es similar a estudios con otros países. Estudios realizados en Estados Unidos (EE. UU.) en los que se muestra que el 74 % de la población necesita cambios en su alimentación; muestran que solamente el 17 % de la población consume las raciones de frutas recomendadas al día y el 31 % cumple las recomendaciones en raciones para los grupos de cereales y verduras (11).

Por otro lado, respecto al factor que influye sobre la calidad de alimentación, coincide con un estudio en México 2012; además, debido al aumento de precios de los alimentos en los mercados locales e internacionales, la FAO (Organización de las Naciones Unidas para la Alimentación y la Agricultura) refirió que en el periodo 2010-2012, aproximadamente 870 millones de personas (12.5 %) en el ámbito mundial están desnutridas (13). Así también estudio realizado en el área metropolitana de Monterrey, donde se analizó el efecto de los factores que influyen en la alimentación, resalta el factor socioeconómico (14).

Por consiguiente, los hallazgos indican la necesidad de adoptar una dieta saludable que pueda tener repercusiones positivas en el estado nutricional de cada persona. Además, es crucial prevenir la aparición de enfermedades crónicas no transmisibles en este grupo poblacional en el futuro. Por ende, es el momento de promover activamente la salud y la nutrición para evitar posibles problemas de salud.

### **Conflictos de interés**

Los autores referimos no tener conflictos de interés.

### **Referencias bibliográficas**

1. Organismo Internacional de Energía Atómica [Calidad de la dieta [Internet]. IAEA; 2018 [citado 18 de junio de 2023]. Disponible en: <https://www.iaea.org/es/temas/calidad-de-la-dieta>
2. Pedraza DF. Estado nutricional como factor y resultado de la seguridad alimentaria y nutricional y sus representaciones en Brasil. Rev Salud Pública [Internet]. 2004 [citado 18 de junio de 2023];6(2):140-55. Disponible en: [http://www.scielo.org.co/scielo.php?script=sci\\_abstract&pid=S0124-00642004000200002&lng=en&nrm=iso&tlng=es](http://www.scielo.org.co/scielo.php?script=sci_abstract&pid=S0124-00642004000200002&lng=en&nrm=iso&tlng=es)
3. Talavera ML. Fundamentos humanos e históricos de la nutrición clínica. Rev Nutr Clínica Metab [Internet]. 31 de agosto de 2020 [citado 18 de junio de 2023];3(2). Disponible en: <https://revistanutricionclinicametabolismo.org/>
4. Estado Mundial de la Infancia 2019 | UNICEF [Internet]. [citado 18 de junio de 2023]. Disponible en: <https://www.unicef.org/mexico/informes/estado-mundial-de-la-in>

[fancia-2019](#)

5. Grupo de investigación en Gestión de Alimentación y Nutrición a Colectividades GESANC [Internet]. 2017 [citado 18 de junio de 2023]. Disponible en: <https://www.udea.edu.co/wps/portal/udea/web/generales/interna>
6. OECD. The Heavy Burden of Obesity: The Economics of Prevention [Internet]. OECD; 2019 [citado 18 de junio de 2023]. (OECD Health Policy Studies). Disponible en: [https://www.oecd-ilibrary.org/social-issues-migration-health/the-heavy-burden-of-obesity\\_67450d67-en](https://www.oecd-ilibrary.org/social-issues-migration-health/the-heavy-burden-of-obesity_67450d67-en)
7. El País Tarija [Internet]. 2019 [citado 18 de junio de 2023]. La desnutrición crónica en Bolivia se redujo. Disponible en: [https://elpais.bo/nacional/20191224\\_la-desnutricion-cronica-en-bolivia-se-redujo.html](https://elpais.bo/nacional/20191224_la-desnutricion-cronica-en-bolivia-se-redujo.html)
8. El País Tarija [Internet]. 2019 [citado 18 de junio de 2023]. Tarija es el departamento con más obesidad infantil de Bolivia. Disponible en: [https://elpais.bo/tarija/20190621\\_tarija-es-el-departamento-con-mas-obesidad-infantil-de-bolivia.html](https://elpais.bo/tarija/20190621_tarija-es-el-departamento-con-mas-obesidad-infantil-de-bolivia.html)
9. Bolivia O. Opinión Bolivia. 2019 [citado 18 de junio de 2023]. El sobrepeso en escolares de 5 a 9 años supera a la desnutrición. Disponible en: <https://www.opinion.com.bo/articulo/cochabamba/sobrepeso-escolares-5-9-ntilde-supera-desnutrici-oacute-n/20190113010200638205.html>
10. Orellana Aguilar ML, Rojas Terrazas LF, Mamani Rosas AM, Orellana Aguilar ML, Rojas Terrazas LF, Mamani Rosas AM. Estado nutricional de estudiantes en el municipio de Colcapirhua. Rev Científica Salud UNITEPC [Internet]. junio de 2021 [citado 18 de junio de 2023];8(1):35-44. Disponible en: [http://www.scielo.org.bo/scielo.php?script=sci\\_abstract&pid=S2520-98252021000100035&lng=es&nrm=iso&tlng=es](http://www.scielo.org.bo/scielo.php?script=sci_abstract&pid=S2520-98252021000100035&lng=es&nrm=iso&tlng=es)
11. Norte Navarro AI, Ortiz Moncada R. Calidad de la dieta española según el índice de alimentación saludable. Nutr Hosp [Internet]. abril de 2011 [citado 18 de junio de 2023];26(2):330-6. Disponible en: [https://scielo.isciii.es/scielo.php?script=sci\\_abstract&pid=S0212-16112011000200014&lng=es&nrm=iso&tlng=es](https://scielo.isciii.es/scielo.php?script=sci_abstract&pid=S0212-16112011000200014&lng=es&nrm=iso&tlng=es)
12. Rosas AMM, Morales RCA, Mango RCY, Borchard JHC, Aguilar MLO. Alimentación y rendimiento académico, una combinación trascendental. Rev Científica Salud UNITEPC [Internet]. 30 de junio de 2023 [citado 30 de junio de 2023];10(1):27-33. Disponible en: <https://investigacion.unitepc.edu.bo/revista/index.php/revista-unitepc/article/view/89>
13. Caribe CE para AL y el. Casi 870 millones de personas sufren subnutrición crónica en el mundo, pero hay signos esperanzadores de que, con un esfuerzo adicional, pueden alcanzarse los Objetivos de Desarrollo del Milenio [Internet]. Comisión Económica para América Latina y el Caribe; 2012 [citado 18 de junio de 2023]. Disponible en: <https://www.cepal.org/fr/node/42885>
14. Becerra PAV, Jasso IM. Efecto de factores socioeconómicos en el consumo de alimentos en el AMM. 2002;5(3).

## Infestación por Triatominos domiciliarios en la comunidad de Caramarca.

Infestation by household triatomines in the community of Caramarca.

Infestação por triatomíneos domiciliarios na comunidade de Caramarca.

 Naira Escalera Garro <sup>1</sup>

 Jeniffer Karen Camacho <sup>2</sup>

 Luis Claros Gutiérrez <sup>2</sup>

### Resumen.

**Introducción:** La enfermedad de Chagas es una enfermedad parasitaria causada por el protozoo flagelado *Trypanosoma cruzi*, el cual normalmente es transmitido al ser humano por medio de insectos triatominos de la familia Reduviidae, son estrictamente hematófagos, es una patología crónica, los órganos diana principalmente afectados son el corazón y el tubo digestivo, los cuales derivan en cardiomiopatía y megacolon chagásico. El objetivo del estudio fue establecer la prevalencia y los factores de infestación en la región de Caramarca. **Metodología:** el estudio fue cuantitativo, descriptivo, transversal, observacional; se verificó en 120 casas, los criterios de inclusión fueron todas las casas pertenecientes a la comunidad de Caramarca, el registro de datos se realizó en una guía de observación que contenía las variables de características de las viviendas, presencia de corrales, entre otros; los resultados fueron procesados estadísticamente. **Resultados:** De las 120 casas en dicha comunidad, en el 60,8 % se evidenció la presencia de vinchuca; el 68 % de los hogares tiene corral de gallinas y un 54 % de conejos, 2,5 % de ovejas, 6,7 % patos y un 15,8 % de ganado y el 59 % de las viviendas no tiene revoque. **Discusión y Conclusión:** la prevalencia de infestación por triatominos domiciliarios en la comunidad, es significativa y alarmante, evidenciándose una cantidad elevada de casas infestadas, por lo tanto, se debe de implementar estrategias para frenar y minimizar la infestación, con fumigaciones, promoción y prevención; y así contribuir a mitigar la enfermedad; por medio de medidas preventivas que están al alcance de las familias y las instancias locales.

**Palabras clave:** Enfermedad de Chagas, *Trypanosoma cruzi*, Calidad de la Vivienda, Factores de riesgo.

### Abstract.

**Introduction:** Chagas disease is a parasitic disease caused by the flagellated protozoan *Trypanosoma cruzi*, which is normally transmitted to humans by triatomine insects of the Reduviidae family. They are strictly hematophagous, it is a chronic pathol-

Correspondencia a:

<sup>1</sup> Centro de Investigación Medicina Unitepc "CIMU" Cochabamba - Bolivia.

<sup>2</sup> Centro de Investigación de Salud Pública UNITEPC "CISPU" Cochabamba - Bolivia.

Email de contacto:

[niraescalera2@gmail.com](mailto:niraescalera2@gmail.com)

[dra.jeniffer.camacho@gmail.com](mailto:dra.jeniffer.camacho@gmail.com)

[claros.luis.399@gmail.com](mailto:claros.luis.399@gmail.com)

Procedencia y arbitraje:

No comisionado, sometido a arbitraje externo

Recibido para publicación:

20 de junio del 2023

Aceptado para publicación:

30 de julio del 2023

Citar como:

Escalera Garro N, Camacho JK, Claros Gutiérrez L. Infestación por Triatominos domiciliarios en la comunidad de Caramarca. *Recisam UNITEPC*. 2023;2(2):14-20.



Esta obra está bajo una [Licencia Creative Commons Atribución-NoComercial 4.0 Internacional](https://creativecommons.org/licenses/by-nc/4.0/).

ogy, and the target organs are mainly affected. They are the heart and the digestive tract, which lead to cardiomyopathy and Chagas megacolon. The objective of the study was to establish the prevalence and infestation factors in the Caramarca region. **Methodology:** the study was quantitative, descriptive, cross-sectional, and observational; It was verified in 120 houses; the inclusion criteria were all the houses belonging to the community of Caramarca, the data recording was carried out in an observation guide that contained the variables of characteristics of the houses and the presence of corrals, among others; and the results were processed statistically. **Results:** Of the 120 houses in said community, the presence of vinchuca was evident in 60.8%; 68% of the homes have chicken pens; 54% have rabbits; 2.5% have sheep; 6.7% have ducks; 15.8% have cattle; and 59% of the homes do not have plaster. **Discussion and Conclusion:** The prevalence of infestation by household triatomines in the community is significant and alarming, showing a high number of infested houses; therefore, strategies must be implemented to stop and minimize the infestation, with fumigation, promotion, and prevention; and thus contribute to mitigating the disease; through preventive measures that are within the reach of families and local authorities.

**Keywords:** Chagas Disease, *Trypanosoma cruzi*, Housing Quality, Risk factors.

### Resumo.

**Introdução:** A doença de Chagas é uma doença parasitária causada pelo protozoário flagelado *Trypanosoma cruzi*, normalmente transmitido ao homem por insetos triatomíneos da família Reduviidae. São estritamente hematófagos, é uma patologia crônica, os órgãos-alvo são afetados principalmente. O coração e o trato digestivo, que levam à cardiomiopatia e ao megacolon chagásico. O objetivo do estudo foi estabelecer a prevalência e os fatores de infestação na região de Caramarca. **Metodologia:** o estudo foi quantitativo, descritivo, transversal, observacional; foi verificado em 120 casas, os critérios de inclusão foram todas as casas pertencentes à comunidade de Caramarca, o registro dos dados foi realizado em um guia de observação que continha as variáveis de características das casas, presença de currais, entre outras. Os resultados foram processados estatisticamente. **Resultados:** Das 120 casas da referida comunidade, a presença de vinchuca foi evidente em 60,8%; 68% das residências possuem currais para galinhas e 54% coelhos, 2,5% para ovelhas, 6,7% patos e 15,8% bovinos e 59% das residências não possuem gesso. **Discussão e Conclusão:** a prevalência da infestação por triatomíneos domiciliares na comunidade é significativa e alarmante, evidenciando um elevado número de domicílios infestados, portanto, estratégias devem ser implementadas para frear e minimizar a infestação, com fumigação, promoção e prevenção. E assim contribuir para a mitigação da doença, por meio de medidas preventivas que estejam ao alcance das famílias e das autoridades locais.

**Palavras-chave:** Doença de Chagas, *Trypanosoma cruzi*, Qualidade da Habitação, Fatores de Risco.

### Introducción.

La enfermedad de Chagas o tripanosomiasis americana lleva el nombre de su descubridor, el médico bacteriólogo brasileiro Carlos Ribeiro Justiniano Chagas, quien descubrió la enfermedad en 1909, el cual comenzó su estudio con la disección de varios insectos hematófagos como la vinchuca, que solían picar en la cara más específicamente cerca de la barbilla, siendo más frecuente en Brasil (1).

La enfermedad de Chagas es una enfermedad parasitaria que es causada por el protozoo flagelado *Trypanosoma cruzi*, el cual normalmente es transmitido al ser humano por medio de insectos triatomíneos de la familia Reduviidae, subfamilia triatominae; los principales vectores son: domiciliarios que son los triatoma infestans, los peridomiciliarios (*Triatoma dimidiata*) que estos suelen estar cerca de las viviendas y por último tenemos a los silvestres (*Triatoma proclata*) encontrándose en los bosques, lugares de vegetación. Los órganos diana principales son el corazón y el tubo digestivo (2).

Por lo tanto, las personas con esta enfermedad tienen más probabilidades de desarrollar cardiomiopatía chagásica y megacolon (3). En personas cuyo sistema inmunitario está debilitado, como en el SIDA, la enfermedad de Chagas puede reactivarse por parásitos en la sangre (4).

La transmisión es principalmente vectorial, es decir, por la picadura de la vinchuca que deja las heces infectadas con los parásitos; otras vías de transmisión son por contacto transplacentario durante el embarazo, las transfusiones de sangre, los trasplantes de órganos. Esta enfermedad presenta factores de riesgo epidemiológicos que van asociados a la pobreza y las malas condiciones de las viviendas, principalmente en las áreas rurales, donde aún existen casas de adobe o de paja; se afirma que estos vectores poseen diferentes mecanismos de adaptación, en especial se adaptan a los lugares con poca presencia de luz que posibilitan su alimentación hematófaga en seres vivos (5).

La enfermedad de Chagas, afecta a más de 6 millones de personas, principalmente en áreas pobres de Latinoamérica, debido a que en estos lugares aún siguen viviendo en casas hechas de paja, adobe y con poca luz (6).

Según la Organización Mundial de la Salud (OMS), clasifica esta enfermedad como una de las 17 enfermedades tropicales desatendidas en la salud, esto implica que factores como la pobreza, mal nutrición y deficiencias sanitarias, hacen que se propague más rápido la enfermedad, por lo que afectan principalmente a grupos vulnerables, como personas que viven en el área rural, mujeres, niños y ancianos especialmente en países de bajos ingresos (7).

El Chagas afecta a 6-18 millones de personas en el mundo y causa aproximadamente cincuenta mil muertes por año, cabe mencionar que es una enfermedad silenciosa; con respecto a Latinoamérica en países como: Bolivia, Argentina, Brasil, Colombia, Chile, Ecuador, Costa Rica, El Salvador, Uruguay, Guatemala, Perú y México, representa un problema de salud pública (1)

En Uruguay las cifras son alarmantes, por su cronicidad, se registra pacientes asintomáticos al alrededor de un 70 % al 80 % de la población y existen pacientes sin diagnosticar de aproximadamente ocho a diez mil habitantes (8).

En Bolivia la enfermedad de Chagas afecta, principalmente, los valles y los llanos; los departamentos más afectados son Cochabamba, Tarija y el norte de Potosí, en las zonas rurales de estas ciudades la vinchuca también es conocida como uluchi (9-12).

Asimismo, en Bolivia el principal vector de transmisión es el triatoma infestans o vinchuca, en las áreas endémicas cubre aproximadamente el 60 % del territorio nacional, la prevalencia a nivel nacional es de alrededor del 17 %, siendo la más baja en el departamento de La Paz y Potosí y siendo la más alta en el departamento de Chuquisaca y Tarija (13).

En el departamento de Cochabamba la enfermedad de Chagas diagnostica, aproximadamente, 12 de cada 100 personas, observando un número elevado de casos, es así que esta enfermedad representa un problema de salud pública (14).

En la comunidad de Caramarca perteneciente al municipio de Sipe Sipe, provincia de Quillacollo, del departamento de Cochabamba; no se hicieron estudios, ni investigaciones esta problemática, por lo tanto, es importante efectuar este estudio para obtener datos que puedan ser de utilidad para poder contribuir a estrategias de mitigación e indicar pautas para reforzar o generar nuevas políticas de salud en la región. Por lo tanto, la finalidad del estudio fue establecer la prevalencia y los factores de infestación en la región de Caramarca en la gestión 2023.

**Metodología.**

La comunidad de Caramarca, pertenece al municipio de Sipe Sipe; los datos del estudio fueron recolectados durante el último cuatrimestre de la gestión 2023; el trabajo es cuantitativo, descriptivo, observacional, y transversal; la población participante del estudio fueron integrantes de familias, considerándose mayores a 18 años, quienes se encontraban presentes durante la visita y verificación domiciliaria. Se realizó la revisión de 120 hogares; los datos fueron registrados en un formulario que contenía las variables de estudio; posteriormente los datos recopilados fueron consolidados en Excel para su análisis estadístico, antes de iniciar con las visitas, se llevó a cabo reuniones de coordinación e información referente al estudio, y las familias que firmaron el consentimiento informado, fueron con quienes se trabajó.

**Resultados.**

Se observa en la tabla 1; una prevalencia de infestación domiciliaria, durante la visita a 120 casas, se evidenció que el 60,8 % de los domicilios están infestados por el vector.

**Tabla 1. Prevalencia de Triatoma infestans en hogares de la comunidad de Caramarca.**

Presencia de Vector en domicilio	n.º	Porcentaje
Si	73	60,8
No	47	39,2
Total	120	100

Fuente: Elaboración propia.

Referente a los corrales se observa en la tabla 2; los principales corrales son de crianza de gallinas y conejos; sin embargo, existe la crianza de otros animales como ser patos, ovejas y vacas en menor proporción.

**Tabla 2. Factor de riesgo - corrales en domicilios de la comunidad de Caramarca.**

Corral de:	Si		No		Total
	n	%	n	%	
Conejos	45	54	55	66	100
Gallinas	56,7	68	43,3	52	100
Ovejas	2,5	3	97,5	117	100
Patos	6,7	8	93,3	112	100
Vacas	15,8	19	84,2	101	100

Fuente: Elaboración propia.

Respecto a viviendas con grietas y sin revoque, se evidencia en la tabla 3, en el cual se muestra que el 40,8 %(n=49); de las viviendas tienen revoque, que es fundamental para disminuir los factores de riesgo.

Tabla 3. Revoque en viviendas de la comunidad de Caramarca

Revoque de vivienda					
Si		No		Total	
n	%	n	%	n	%
49	40,8	71	59,2	120	100

Fuente: Elaboración propia

### Discusión.

La presencia del vector en los domicilios de la comunidad de Caramarca es significativa y al mismo tiempo alarmante; por lo tanto, debe de ser una prioridad inicialmente en la planificación de las autoridades locales, tantas gubernamentales y principalmente de salud. Mientras que en comparación de un estudio desarrollado en la cuenca amazónica peruana es similar la prevalencia (15); sin embargo, un trabajo realizado en la región de Coquimbo en Chile realizada en el año 2020 fue demasiado elevado (16).

Con relación a los corrales en los domicilios, representa un factor de riesgo, principalmente por los materiales con los cuales están contruidos, que son de adobe, siendo un medio apropiado de propagación de la enfermedad de Chagas, principalmente si no se toma en consideración las precauciones necesarias. Para reducir el riesgo de Chagas, es esencial mantener los corrales limpios, las paredes no deben de presentar grietas y sobre todo evitar la acumulación de escombros y materiales que pueden albergar al vector portador del parásito; en comparación a otros estudios realizados en la comunidad rural de los llanos riojanos en Argentina, tiene ciertas similitudes, pero en comparación de los corrales en esta comunidad rural, los corrales están fuera de sus casas (17). mientras que con un estudio en Venezuela los corrales que corresponden a conejeras y gallineras (18).

Además, en el estudio, las casas que no tienen revoque en la comunidad alcanzan a un 59,2 %; siendo este un factor de riesgo de alojamiento del vector; lo cual contribuye a la infestación domiciliaria, en relación un estudio hecho en el departamento de San Pedro en Paraguay, determino los mismos factores de riesgo, pero incluyendo un techo de paja, (19) otro estudio en La Paz Bolivia, determinó otro factor de riesgo que hace referencia a casas abandonadas (13).

En este sentido, es importante Incrementar las fumigaciones domiciliarias en la comunidad, para la disminución de los triatominos domiciliario, de igual manera, hacer una limpieza de los lugares más alejados de la casa, como los cuartos abandonados, debido a que estos espacios se tornan propicios para refugiar los vectores. Además, fomentar la limpieza de los corrales y que se debe de reubicar en lugares alejados de los dormitorios; asimismo incentivar a actividades de limpieza minuciosa en las casas sin revoque; por lo tanto, con base a los hallazgos, es transcendental la promoción, prevención de la enfermedad de Chagas de manera inmediata en la comunidad de Caramarca, y así contribuir a mitigar la enfermedad; por medio de medidas preventivas que están al alcance de las familias y las instancias locales.

### Conflictos de interés.

Los autores indicamos no tener conflictos de interés en esta publicación.

### Referencias bibliográficas.

1. Peña-Callejas G, González J, Jiménez-Cortés JG, Fuentes-Vicente JA de, Salazar-Schet-

- tino PM, Bucio-Torres MI, et al. Enfermedad de Chagas: biología y transmisión de *Trypanosoma cruzi*. TIP Rev Espec En Cienc Quím-Biológicas [Internet]. 2022 [citado 19 de junio de 2023];25. Disponible en: [http://www.scielo.org.mx/scielo.php?script=sci\\_abstract&pid=S1405-888X2022000100304&lng=es&nrm=iso&tlng=es](http://www.scielo.org.mx/scielo.php?script=sci_abstract&pid=S1405-888X2022000100304&lng=es&nrm=iso&tlng=es)
2. Cortés LA, Suárez HA. Triatominos (Reduviidae: Triatominae) en un foco de enfermedad de Chagas en Talaigua Nuevo (Bolívar, Colombia). Biomédica [Internet]. diciembre de 2005 [citado 19 de junio de 2023];25(4):568-74. Disponible en: [http://www.scielo.org.co/scielo.php?script=sci\\_abstract&pid=S0120-41572005000400017&lng=en&nrm=iso&tlng=es](http://www.scielo.org.co/scielo.php?script=sci_abstract&pid=S0120-41572005000400017&lng=en&nrm=iso&tlng=es)
  3. Zapata-Saavedra D, Callapa-Rafael J, Paucara-Condori M, Zarate-Flores B, Romero-Tejerina N, Aguilar-Calle Y, et al. Poblaciones silvestres y domiciliadas de triatoma infestans en comunidades del municipio de Mecapaca próximas a la ciudad de La Paz. Cuad Hosp Clínicas [Internet]. 2019 [citado 19 de junio de 2023];60(2):22-31. Disponible en: [http://www.scielo.org.bo/scielo.php?script=sci\\_abstract&pid=S1652-67762019000200004&lng=es&nrm=iso&tlng=es](http://www.scielo.org.bo/scielo.php?script=sci_abstract&pid=S1652-67762019000200004&lng=es&nrm=iso&tlng=es)
  4. CDC. Enfermedad [Internet]. 2019 [citado 19 de junio de 2023]. Disponible en: <https://www.cdc.gov/parasites/chagas/es/enfermedad.html>
  5. Sánchez-Lerma L, Pavas-Escobar N, Pérez-Gutiérrez N, González-Robayo M, Campo-Palacio S, Sánchez-Lerma L, et al. Seroprevalencia de la infección por *Trypanosoma cruzi* y factores asociados en población de Cumaral, Meta, Colombia. Rev Habanera Cienc Médicas [Internet]. febrero de 2021 [citado 19 de junio de 2023];20(1). Disponible en: [http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci\\_abstract&pid=S1729-519X2021000100012&lng=es&nrm=iso&tlng=pt](http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci_abstract&pid=S1729-519X2021000100012&lng=es&nrm=iso&tlng=pt)
  6. García-Mares JI, González-Acosta C, Peralta-Rodríguez J, Correa-Morales F, Barón-Olivares H, Moreno-García M, et al. Incremento de incidencia intradomiciliar de triatominos y prevalencia de *Trypanosoma cruzi* en el Centro de México. Acta Zool Mex [Internet]. 2022 [citado 19 de junio de 2023];38. Disponible en: [http://www.scielo.org.mx/scielo.php?script=sci\\_abstract&pid=S0065-17372022000100127&lng=es&nrm=iso&tlng=es](http://www.scielo.org.mx/scielo.php?script=sci_abstract&pid=S0065-17372022000100127&lng=es&nrm=iso&tlng=es)
  7. Jaramillo Jaramillo LI, Ruiz Mejía C, Martínez Sánchez LM, Vera Henao S. Enfermedad de Chagas: una mirada alternativa al tratamiento. Rev Cubana Med Trop [Internet]. agosto de 2017 [citado 19 de junio de 2023];69(2):01-13. Disponible en: [http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci\\_abstract&pid=S0375-07602017000200009&lng=es&nrm=iso&tlng=es](http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci_abstract&pid=S0375-07602017000200009&lng=es&nrm=iso&tlng=es)
  8. Salvatella R. Chagas en Uruguay, 1937-2016: Información básica para su prevención, control y atención. Arch Pediatría Urug [Internet]. marzo de 2016 [citado 19 de junio de 2023];87(1):49-52. Disponible en: [http://www.scielo.edu.uy/scielo.php?script=sci\\_abstract&pid=S1688-12492016000100009&lng=es&nrm=iso&tlng=es](http://www.scielo.edu.uy/scielo.php?script=sci_abstract&pid=S1688-12492016000100009&lng=es&nrm=iso&tlng=es)
  9. Alonso-Vega C. Vinchucas, Trypanosomas y demás familia: Nociones sobre la enfermedad de Chagas. Acta Nova [Internet]. junio de 2002 [citado 19 de junio de 2023];1(4):423-31. Disponible en: [http://www.scielo.org.bo/scielo.php?script=sci\\_abstract&pid=S1683-07892002000100007&lng=es&nrm=iso&tlng=es](http://www.scielo.org.bo/scielo.php?script=sci_abstract&pid=S1683-07892002000100007&lng=es&nrm=iso&tlng=es)
  10. Rojas Terrazas LF, Alexander R, Viscarra T, Rocha R, Vidal A, Rusivel 7. Prevalencia de Chagas en mujeres embarazadas. Rev Científica Salud UNITEPC. 2017;2(1):10-4.
  11. Lafuente L, Chacon L, Garro B, Machado M, Marcus G, Rojas Terrazas LF. Índice de infestación domiciliar por Triatominos en la comunidad Yurak Rumi. Rev Científica Salud UNITEPC. 26 de marzo de 2018;4:17-20.

12. Rojas Terrazas LF, Angulo R. Prevalencia de la enfermedad de Chagas. Rev Científica UNITEPC. 2016;2(1):8-18.
13. Noya Y, Jimenes F, Lopez J, Aliaga W, Colque B, Martinez L, et al. Control biológico de vectores de la enfermedad de Chagas con Microhimenopteros (Micro Avispas). Rev CON-Cienc [Internet]. noviembre de 2019 [citado 19 de junio de 2023];7(2):85-94. Disponible en: [http://www.scielo.org.bo/scielo.php?script=sci\\_abstract&pid=S2310-02652019000200008&lng=es&nrm=iso&tlng=es](http://www.scielo.org.bo/scielo.php?script=sci_abstract&pid=S2310-02652019000200008&lng=es&nrm=iso&tlng=es)
14. Pinaya MT, Cabrera VEM, Stambuk NGR. Grado de conocimiento de la enfermedad de Chagas en 2 establecimientos de salud de la ciudad de Cochabamba 2018-2019. Rev Investig E Inf En Salud [Internet]. 30 de agosto de 2019 [citado 19 de junio de 2023];13(36):54-63. Disponible en: <https://revistas.univalle.edu/index.php/salud/article/view/475>
15. Vega S, Cabrera R, Álvarez CA, Uribe-Vilca I, Guerrero-Quincho S, Ancca-Juárez J, et al. Características clínicas y epidemiológicas de casos de enfermedad de Chagas aguda en la cuenca amazónica peruana, 2009-2016. Rev Peru Med Exp Salud Publica [Internet]. enero de 2021 [citado 19 de junio de 2023];38(1):70-6. Disponible en: [http://www.scielo.org.pe/scielo.php?script=sci\\_abstract&pid=S1726-46342021000100070&lng=es&nrm=iso&tlng=es](http://www.scielo.org.pe/scielo.php?script=sci_abstract&pid=S1726-46342021000100070&lng=es&nrm=iso&tlng=es)
16. Salas R. P. Epidemiología de la enfermedad de Chagas: alta mortalidad y tasa de incidencia, Región de Coquimbo. Rev Chil Infectol [Internet]. agosto de 2020 [citado 19 de junio de 2023];37(4):402-12. Disponible en: [http://www.scielo.cl/scielo.php?script=sci\\_abstract&pid=S0716-10182020000400402&lng=es&nrm=iso&tlng=es](http://www.scielo.cl/scielo.php?script=sci_abstract&pid=S0716-10182020000400402&lng=es&nrm=iso&tlng=es)
17. Percepciones de la comunidad rural de los llanos riojanos sobre la importancia y prevención de la enfermedad de Chagas [Internet]. [citado 19 de enero de 2024]. Disponible en: [http://www.scielo.org.ar/scielo.php?script=sci\\_arttext&pid=S1853-810X2022000100067](http://www.scielo.org.ar/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1853-810X2022000100067)
18. Cazorla-Perfetti D. Revisión de los vectores de la enfermedad de Chagas en Venezuela (Hemiptera-Heteroptera, Reduviidae, Triatominae). Saber [Internet]. septiembre de 2016 [citado 19 de junio de 2023];28(3):387-470. Disponible en: [http://ve.scielo.org/scielo.php?script=sci\\_abstract&pid=S1315-01622016000300003&lng=es&nrm=iso&tlng=es](http://ve.scielo.org/scielo.php?script=sci_abstract&pid=S1315-01622016000300003&lng=es&nrm=iso&tlng=es)
19. Vera Cabral E, San Miguel MC, Chaparro F, Franco G, Vera Cabral E, San Miguel MC, et al. Conocimientos sobre Enfermedad de Chagas y Triatoma infestans en Pobladores del Departamento de San Pedro, Paraguay 2019. An Fac Cienc Médicas Asunción [Internet]. abril de 2020 [citado 19 de junio de 2023];53(1):81-92. Disponible en: [http://scielo.iics.una.py/scielo.php?script=sci\\_abstract&pid=S1816-89492020000100081&lng=en&nrm=iso&tlng=es](http://scielo.iics.una.py/scielo.php?script=sci_abstract&pid=S1816-89492020000100081&lng=en&nrm=iso&tlng=es)

## Problema de salud de notable repercusión: hábito de fumar en adolescentes y personas adultas en el municipio de Cochabamba.

Health problem of notable impact: smoking among adolescents and adults in the municipality of Cochabamba.

Problema de saúde de notável impacto: tabagismo entre adolescentes e adultos do município de Cochabamba.

 Axel Fernando Rodríguez Franco <sup>1</sup>

 Mijael Marcelo Caceres Conde <sup>2</sup>

 Pamela Jimena Jiménez Laura <sup>2</sup>

 Mónica Saravia Jiménez <sup>1</sup>

### Resumen.

**Introducción.** El tabaquismo es un problema de salud a nivel mundial, con un aumento significativo de casos notificados, especialmente en la adolescencia y la edad adulta joven. Por sus características, estas etapas son sensibles a la influencia de diversos factores ambientales; por lo tanto, el objetivo del estudio fue determinar las características del hábito de fumar en adolescentes y personas adultas de Cercado, Cochabamba.

**Metodología.** Se llevó a cabo un estudio descriptivo, transversal, observacional y prospectivo; jóvenes y adultos participaron en el segundo semestre de 2023, siendo 386 participantes mayores de 14 años y menores de 60 años. El instrumento de recolección de datos fue un cuestionario. **Resultados.** Los hallazgos en el trabajo de investigación muestran que el 56,1 % tiene el hábito de fumar, el sexo que con mayor frecuencia fuma un 58,3 % es femenino; el 6,4 % fuma de 11 a 20 cigarrillos por día y un **2,4 % más de 20 cigarrillos**, la edad de inicio del hábito de fumar con mayor frecuencia es 15 a 20 años siendo el 30,4 %. Además, el 59 % indica que su entorno social fuma; un 36 % indica que fuma en espacios públicos. En cuanto a los factores que influyen para el hábito de fumar, el 21,3 % reporta influencia del entorno social; 15,1 % factores emocionales; 21,3 % curiosidad y 15,5 % rebeldía. **Discusión.** En contraste con otros estudios, los hallazgos son similares principalmente con la edad de inicio, que es precoz. Por lo tanto, es esencial contribuir con medidas preventivas en el entorno familiar y así contrarrestar la morbilidad y muerte prematura.

**Palabras clave:** Fumar cigarrillo, Mortalidad Prematura, Salud del Adolescente.

### Summary.

**Introduction.** Tobacco smoking is a global health issue, with a significant increase in reported cases, especially in adolescence and young adulthood. Due to their characteristics, these stages

#### Correspondencia a:

<sup>1</sup> Centro de Investigación Medicina UNITEPC. "CIMU"  
Cochabamba - Bolivia.

<sup>2</sup> Centro de Investigación de Salud Pública UNITEPC. "CISPU".  
Cochabamba - Bolivia.

#### Email de contacto:

[fernandofranco232001@gmail.com](mailto:fernandofranco232001@gmail.com)

[mcaceres\\_med@unitepc.edu.bo](mailto:mcaceres_med@unitepc.edu.bo)

[pjllaura1@gmail.com](mailto:pjllaura1@gmail.com)

[monicasaraviajimenez@gmail.com](mailto:monicasaraviajimenez@gmail.com)

#### Procedencia y arbitraje:

No comisionado, sometido a arbitraje externo

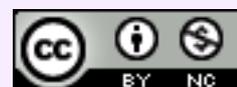
#### Recibido para publicación:

25 de julio del 2023

Aceptado para publicación:  
30 de agosto del 2023

#### Citar como:

Rodríguez Franco AF, Cáceres Conde MM, Jiménez Laura PJ, Saravia Jiménez M. Problema de salud de notable repercusión: hábito de fumar en adolescentes y personas adultas en el municipio de Cochabamba. *Recisam UNITEPC*. 2023;2(2):21-6.



Esta obra está bajo una [Licencia Creative Commons Atribución-NoComercial 4.0 Internacional](https://creativecommons.org/licenses/by-nc/4.0/).

are sensitive to the influence of various environmental factors. Therefore, the objective of the study was to determine the characteristics of smoking in adolescents and adults from Cercado, Cochabamba. **Methodology.** A descriptive, cross-sectional, observational, and prospective study was carried out. Young people and adults participated in the second half of 2023, with 386 participants over 14 years of age and under 60 years of age. The data collection instrument was a questionnaire. **Results.** The findings in the research work show that 56.1% have the habit of smoking; the sex that smokes most frequently is 58.3% female; 6.4% smoke 11 to 20 cigarettes per day; and 2.4% smoke more than 20 cigarettes. The age at which smoking begins most frequently is 15 to 20 years, accounting for 30.4%. Furthermore, 59% indicate that their social environment smokes; 36% indicate that they smoke in public spaces. Regarding the factors that influence smoking, 21.3% report the influence of the social environment; 15.1% report emotional factors; 21.3% report curiosity; and 15.5% report rebellion. **Discussion.** In contrast to other studies, the findings are similar, mainly with the age of onset, which is early. Therefore, it is essential to contribute with preventive measures in the family environment and thus counteract morbidity and premature death.

**Keywords:** Cigarette smoking, Premature Mortality, Adolescent Health.

### Resumo.

**Introdução.** O tabagismo é um problema de saúde global, com um aumento significativo de casos notificados, especialmente na adolescência e na idade adulta jovem. Pelas suas características, essas etapas são sensíveis à influência de diversos fatores ambientais; por tanto, o objetivo do estudo foi determinar as características do tabagismo em adolescentes e adultos de Cercado, Cochabamba. **Metodologia.** Foi realizado um estudo descritivo, transversal, observacional e prospectivo; participaram jovens e adultos no segundo semestre de 2023, com 386 participantes maiores de 14 anos e menores de 60 anos. O instrumento de coleta de dados foi um questionário. **Resultados.** Os resultados da investigação mostram que 56,1% têm o hábito de fumar, o sexo que fuma com maior frequência é 58,3% feminino; 6,4% fumam de 11 a 20 cigarros por dia e 2,4% fumam mais de 20 cigarros. A idade de início do tabagismo com maior frequência é de 15 a 20 anos, representando 30,4%. Além disso, 59% indicam que o seu ambiente social fuma; 36% indicam que fumam em espaços públicos. Quanto aos fatores que influenciam o tabagismo, 21,3% relatam influência do meio social; 15,1% fatores emocionais; 21,3% de curiosidade e 15,5% de rebelião. **Discussão.** Diferentemente de outros estudos, os achados são semelhantes principalmente com a idade de início, que é precoce. Portanto, é fundamental contribuir com medidas preventivas no ambiente familiar e assim neutralizar a morbidade e a morte prematura.

**Palavras-chave:** Tabagismo, Mortalidade Prematura, Saúde do Adolescente.

### Introducción.

El tabaco es una planta que se cultiva por la utilidad de sus hojas, las cuales se dejan secar y fermentar, para posteriormente transformarse en varios productos (1).

Se descubrió en 1492, cuando Cristóbal Colón llegó a la tierra de los indios arahuacos, en las Antillas. El conocimiento inicial en Europa se realizó por las crónicas de Fray Bartolomé de las Casas y por el informe que el fraile Romano Pane le rindió al rey Carlos V en el año de 1497, donde describía las virtudes medicinales de las hojas de tabaco. En 1497, Américo Vespucio lo señalaba como masticatorio por los indígenas en una de las islas de Venezuela. En 1510, los hombres de Colón llevaron las prime-

ras semillas a España. Los indios Ixoquis de Canadá lo fumaban en 1545 (2).

En la actualidad, el tabaquismo constituye un problema de salud de gran magnitud a escala mundial, y muestra una evidente tendencia al aumento en el número de casos reportados, sobre todo en las edades de la adolescencia y la juventud. Estas etapas, por sus características, son vulnerables a la acción de diferentes factores medioambientales, capaces de modificar el curso del desarrollo normal (3).

Además, ocasiona daños en la salud, es considerado como el factor de riesgo más influyente en la aparición de las principales causas de morbilidad y mortalidad por enfermedades crónicas no transmisibles; como las enfermedades respiratorias, cardiovasculares, diversos tipos de cáncer, entre otras; el daño que ocasiona no solo afecta al fumador sino también a la persona que se expone a la aspiración del humo (4).

Se ha demostrado que la exposición crónica a la nicotina, sea como fumador activo o como por inhalación de aire contaminado de segunda mano (fumador pasivo), puede acelerar; la enfermedad coronaria, úlcera péptica, alteraciones reproductivas, reflujo esofágico, hipertensión y trastornos en la cicatrización, así como aumentar el riesgo de cáncer (especialmente de cavidad bucal, laringe, faringe, esófago, pulmón y vejiga), derrames cerebrales y enfermedad pulmonar crónica. Durante el embarazo aumenta el riesgo de crecimiento intrauterino y síndrome de muerte súbita del lactante (5).

Asimismo, el tabaco produce muerte prematura e incapacidad. Se estima que la mitad de los fumadores crónicos llegan a perder la vida a causa del tabaco, muchos de ellos todavía cursando plenamente la etapa productiva. La sobrevivencia de los fumadores puede acortarse en un tiempo que oscila entre 10 y 15 años, y eventualmente, algo más (6).

Por consiguiente, es responsable de más del 90 % del cáncer pulmonar, cerca del 75 % de la enfermedad pulmonar obstructiva crónica, del 25 al 30 % de la enfermedad isquémica del corazón y cerebrovascular, y además participa en diversas proporciones en la génesis de otro tipo de enfermedades crónicas degenerativas (6).

A pesar de que un gran número de países del continente americano muestran un descenso en la prevalencia de fumadores durante la última década, lamentablemente la proporción de adolescentes y adultos jóvenes que inician el consumo y la edad de comienzo entre 12-14 años permanecen casi invariable. Aún más, entre los adolescentes las tasas de cesación del hábito son muy escasas y aumentan gradualmente con la edad (7).

En América Latina mueren más personas por enfermedades relacionadas con el tabaco que por otras enfermedades (7).

Bolivia ocupa el segundo lugar en América Latina en cuanto a la prevalencia de fumadores adultos, según el informe de la OMS (Organización Mundial de la Salud) del año 2011. La población joven destaca como la que presenta una mayor proporción de fumadores, con aproximadamente un 21 % de los jóvenes bolivianos, entre 13 y 17 años, consumiendo tabaco. Dentro de este grupo, el 24,7 % corresponde a varones y el 16,6 % a mujeres.

En el caso de los adultos, la prevalencia del tabaquismo se sitúa entre el 30 % y el 34 % para los varones y alcanza el 29 % en el caso de las mujeres. Investigaciones llevadas a cabo en el país por el Servicio Nacional de Salud revelan que la edad de

inicio en el consumo de tabaco se sitúa alrededor de los 17 años. Estos datos reflejan la importancia de abordar y concientizar sobre el hábito de fumar, especialmente entre la población joven, para promover la salud pública en Bolivia (8).

Las prevalencias de tabaquismo reportadas en Cochabamba son inferiores a la última estimación para Bolivia; en todos los casos las prevalencias fueron menores en mujeres que en varones; siendo en algunos casos menores a un 3 % en especial en poblaciones de mujeres indígenas de la región andina de Cochabamba, contribuyendo así a una reducción de la prevalencia puntual de tabaquismo (9).

Por lo tanto, el estudio se realizó con el objetivo de determinar las características del hábito de fumar en adolescentes y personas adultas de Cercado, Cochabamba.

### **Metodología.**

Se llevó a cabo un estudio descriptivo, transversal, observacional y prospectivo en adolescentes y adultos del municipio de Cercado, ubicado en el departamento de Cochabamba, durante el segundo semestre del año 2023. La muestra incluyó a 386 participantes, todos mayores de 14 años y menores de 60 años.

Para la recopilación de datos, se empleó un cuestionario en línea, el cual fue enviado a cada participante después de proporcionar información detallada sobre el estudio. Los participantes completaron voluntariamente diversas preguntas, en su mayoría cerradas. Algunas de las variables indagadas incluyeron aspectos como sexo, estado civil, edad, hábito de fumar, frecuencia, motivo, cantidad de cigarrillos consumidos, edad de inicio y presencia de alguna enfermedad de base.

Posteriormente, la información recabada fue procesada mediante un análisis estadístico, con los resultados presentados de manera consolidada en gráficos para facilitar su comprensión.

### **Resultados.**

Los resultados expuestos en el estudio de investigación se basan en una muestra de 386 participantes. La distribución por género revela un 58,3 % de participantes femeninas y un 41,7 % masculinas. En cuanto a la edad, el grupo con más representación abarca la franja de 21 a 30 años, con un 35,8 %. Le siguen el 23,3 % de 14 a 20 años, el 19,7 % de 31 a 40 años, el 11,4 % de 41 a 50 años, el 6,7 % de 51 a 60 años y el 3,1 % con más de 60 años. En relación con el estado civil, el 45,2 % informa ser soltero y el 28,5 % casado. Respecto a la salud, el 56,1 % de la población estudiada tiene el hábito de fumar, mientras que el resto declara no hacerlo.

En cuanto a la frecuencia de consumo de cigarrillos, el 16,6 % fuma un cigarrillo, el 15,6 % de 2 a 5 cigarrillos al día, el 10,6 % de 6 a 10 cigarrillos al día, el 6,4 % de 11 a 20 cigarrillos al día y el 2,4 % más de 20 cigarrillos diarios.

En relación con la edad de inicio del hábito de fumar, el 30,4 % comenzó entre los 15 y 20 años, el 23,4 % después de los 20 años y el 14,2 % antes de los 14 años. Además, el 59 % menciona que su entorno social también fuma, y un 36 % indica que fuma en lugares públicos.

En lo que respecta a los factores que influyen en el hábito de fumar, el 21,3 % menciona la influencia del entorno social, el 15,1 % factores emocionales, el 21,3 % curiosidad y el 15,5 % rebeldía. Un 13,3 % de la población estudiada declara tener una enfermedad de base, siendo la hipertensión arterial la más mencionada, con un 5 %, y el resto informa problemas respiratorios.

## Discusión.

Los factores más influyentes en el hábito de fumar en Cercado son la influencia del entorno social y la curiosidad, mientras que, en comparación, un estudio desarrollado en La Paz-Bolivia reporta el estrés (10); mientras que, en Concepción, Chile, el factor evidenciado es la baja autoestima (11).

Respecto a la edad de inicio, los hallazgos del estudio reportan con mayor frecuencia menor a 20 años; coincidiendo con estudios realizados en la Ciudad de La Paz-Bolivia y Concepción, Chile (11,12); también los datos de la OMS, afirman estos datos, que la edad de inicio es antes de los 18 años (13).

El sexo femenino reporta que fuma con mayor frecuencia; mientras que, en contraste con los datos de la ciudad de La Paz, es diferente, reportándose en este el sexo masculino; asimismo, con un estudio realizado el 2009 en San Salvador de Jujuy, República de Argentina, difiere (10).

Frente a estos hallazgos, deberán tomarse estrategias tales como la incorporación en los procesos formativos en todos los niveles académicos, principalmente, incidiendo en prácticas para evitar inicio en el consumo de tabaco; control riguroso de ambientes donde naturalmente es permisivo el consumo de tabaco, estas medidas permitirán lograr una protección efectiva hacia el individuo, familia y la comunidad. Además, considerar y reflexionar sobre la proporción de individuos que presentan enfermedad de base; que es detonante para una muerte prematura. Definitivamente, un pilar fundamental para la disminución del hábito de fumar es la educación y concienciación respecto a los riesgos del tabaquismo y compartir información en el entorno familiar; así también, promover los espacios libres de humo. Estas medidas ayudarán a mitigar la morbilidad y la muerte prematura.

## Conflictos de interés.

Los autores declaramos no tener conflicto de interés con este artículo.

## Referencias bibliográficas.

1. Abuse NI on D. NIDA.NIH.GOV | Instituto Nacional sobre el Abuso de Drogas de Estados Unidos [Internet]. 2021 [citado 25 de junio de 2023]. Disponible en: <https://nida.nih.gov/es>
2. Rubio Monteverde H, Rubio Magaña A. Breves comentarios sobre la historia del tabaco y el tabaquismo. Rev Inst Nac Enfermedades Respir [Internet]. diciembre de 2006 [citado 25 de junio de 2023];19(4):297-300. Disponible en: [http://www.scielo.org.mx/scielo.php?script=sci\\_abstract&pid=S0187-75852006000400013&lng=es&nrm=iso&tlng=es](http://www.scielo.org.mx/scielo.php?script=sci_abstract&pid=S0187-75852006000400013&lng=es&nrm=iso&tlng=es)
3. Plá García A, Elizalde **Gálvez MG, Cárdenas Fiera E, Solares Carreño JC, Nieves** Sardiñas BN. Tabaquismo: valores e integralidad. Rev **Médica Electrónica [Internet]. junio de 2016 [citado 25 de junio de 2023];38(3):460-9.** Disponible en: [http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci\\_abstract&pid=S1684-18242016000300017&lng=es&nrm=iso&tlng=es](http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci_abstract&pid=S1684-18242016000300017&lng=es&nrm=iso&tlng=es)
4. Fernández González EM, Figueroa Oliva DA. Tabaquismo y su relación con las enfermedades cardiovasculares. Rev Habanera Cienc Médicas [Internet]. abril de 2018 [citado 25 de junio de 2023];17(2):225-35. Disponible en: [http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci\\_abstract&pid=S1729-519X2018000200008&lng=es&nrm=i](http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci_abstract&pid=S1729-519X2018000200008&lng=es&nrm=i)

[so&tIng=es](#)

5. Hernández J, Guevara CL, García MF, Tascón JE. Hábito de fumar en los estudiantes de primeros semestres de la Facultad de Salud: características y percepciones: Universidad del Valle, 2003. Colomb **Médica [Internet]. marzo de 2006 [citado 25 de junio de 2023];**37(1):31-8. Disponible en: [http://www.scielo.org.co/scielo.php?script=sci\\_abstract&pid=S1657-95342006000100005&lng=en&nrm=iso&tIng=es](http://www.scielo.org.co/scielo.php?script=sci_abstract&pid=S1657-95342006000100005&lng=en&nrm=iso&tIng=es)
6. Martínez L E, Saldarriaga R L. Hábito de fumar y estilo de vida en una población urbana. Rev Fac Nac Salud Pública [Internet]. mayo de 2011 [citado 25 de junio de 2023];29(2):163-9. Disponible en: [http://www.scielo.org.co/scielo.php?script=sci\\_abstract&pid=S0120-386X2011000200006&lng=en&nrm=iso&tIng=es](http://www.scielo.org.co/scielo.php?script=sci_abstract&pid=S0120-386X2011000200006&lng=en&nrm=iso&tIng=es)
7. Gavilla González B de la C, Trenzado Rodríguez NB, Barroso Franco Y. Intervención educativa sobre el hábito de fumar en la adolescencia: Cárdenas. Año 2007. Rev **Médica Electrónica [Internet]. abril de 2009 [citado 25 de junio de 2023];**31(2):0-0. Disponible en: [http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci\\_abstract&pid=S1684-18242009000200003&lng=es&nrm=iso&tIng=es](http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci_abstract&pid=S1684-18242009000200003&lng=es&nrm=iso&tIng=es)
8. Álvarez AA, Sánchez LMP. Consumo de tabaco y factores asociados en estudiantes de medicina de la universidad del valle, Cochabamba 2013. Rev Investig E Inf En Salud [Internet]. 30 de diciembre de 2014 [citado 25 de junio de 2023];9(22):4-15. Disponible en: <https://revistas.univalle.edu/index.php/salud/article/view/562>
9. Mamani Ortiz Y, Abasto Gonzales DS. Acerca de la baja prevalencia de consumo de tabaco en conductores de transporte público en Cochabamba, Bolivia. Gac **Médica Boliv [Internet]. diciembre de 2019 [citado 25 de junio de 2023];**42(2):202-3. Disponible en: [http://www.scielo.org.bo/scielo.php?script=sci\\_abstract&pid=S1012-29662019000200025&lng=es&nrm=iso&tIng=es](http://www.scielo.org.bo/scielo.php?script=sci_abstract&pid=S1012-29662019000200025&lng=es&nrm=iso&tIng=es)
10. Tamayo Caballero C, Alejo Pocoma JL, Chambi Huanaco I. Relación entre estrés y hábito de fumar en personal de salud, ciudad de La Paz Bolivia, 2014. Cuad Hosp Clínicas [Internet]. 2015 [citado 25 de junio de 2023];56(1):27-35. Disponible en: [http://www.scielo.org.bo/scielo.php?script=sci\\_abstract&pid=S1652-67762015000100004&lng=es&nrm=iso&tIng=es](http://www.scielo.org.bo/scielo.php?script=sci_abstract&pid=S1652-67762015000100004&lng=es&nrm=iso&tIng=es)
11. Gonzalez Henriquez L, Berger Vila K. CONSUMO DE TABACO EN ADOLESCENTES: FACTORES DE RIESGO Y FACTORES PROTECTORES. Cienc Enferm [Internet]. diciembre de 2002 [citado 25 de junio de 2023];8(2):27-35. Disponible en: [http://www.scielo.cl/scielo.php?script=sci\\_abstract&pid=S0717-95532002000200004&lng=es&nrm=iso&tIng=es](http://www.scielo.cl/scielo.php?script=sci_abstract&pid=S0717-95532002000200004&lng=es&nrm=iso&tIng=es)
12. De La Galvez Murillo - Camberos A. Hábito de fumar en estudiantes de medicina de la UMSA. Cuad Hosp Clínicas [Internet]. 2007 [citado 25 de junio de 2023];52(1):40-5. Disponible en: [http://www.scielo.org.bo/scielo.php?script=sci\\_abstract&pid=S1652-67762007000100006&lng=es&nrm=iso&tIng=es](http://www.scielo.org.bo/scielo.php?script=sci_abstract&pid=S1652-67762007000100006&lng=es&nrm=iso&tIng=es)
13. Bravo-Hernández N, Terry-Jordán Y, Bravo-Hernández N, Terry-Jordán Y. ¿Es el hábito de fumar un factor de riesgo o una enfermedad? Rev Inf Científica [Internet]. diciembre de 2020 [citado 25 de junio de 2023];99(6):512-4. Disponible en: [http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci\\_abstract&pid=S1028-99332020000600512&lng=es&nrm=iso&tIng=en](http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci_abstract&pid=S1028-99332020000600512&lng=es&nrm=iso&tIng=en)

## Papanicolaou, periodicidad y factores que impiden su realización en mujeres que acuden al centro de salud Primero de Mayo, Guyaramerín, Bolivia

 Isabela Mayara Molino Fonseca

### Estimado editor:

En nuestro contexto existen varios factores que impiden que las mujeres se realicen la prueba de Papanicolaou o citología vaginal, ante esta premisa, fue necesario evidenciar datos de prevalencia de PAP, periodicidad, factores que influyen para no realizarse, en mujeres que acuden al Centro de Salud 1° de mayo, que está ubicado en la Calle 1° de mayo, esquina Baures, s/n, Guayaramerín, capital de la segunda sección de la provincia Vaca Diez, Beni, Bolivia en la gestión 1/2023; para poder contribuir en la salud de las mujeres de la región; no obstante datos referenciales indican que, en el año 1984 se iniciaron las actividades de detección temprana del cáncer de cuello uterino en Bolivia. En 1992, el Plan Nacional de Supervivencia-Desarrollo Infantil y Salud Materna formularon importantes orientaciones normativas relacionadas con la detección y control del cáncer de cuello uterino y mamario. En 1996, la Norma Boliviana de Salud instruyó el procedimiento para la recolección de citología cervico-uterina (PAP). En 1998, el Seguro Básico de Salud incorporó la detección y tratamiento del cáncer de cuello uterino como parte de las prestaciones para la población. El Programa Nacional de Salud Sexual y Reproductiva (1999-2002) desarrolla la Estrategia Nacional de Detección y Control del Cáncer de la Mujer. En 2009, se publicó la Norma Nacional: Reglas, protocolos y procedimientos para la detección y control de Cáncer de Cuello Uterino (1).

El cáncer de cuello uterino es el cuarto cáncer más común en mujeres en todo el mundo, con una estimación de 604.000 nuevos casos y 342.000 muertes en 2020. La incidencia y la mortalidad son mayores en los países de ingresos bajos y medios. Esto refleja importantes desigualdades debido a la falta de acceso a la vacunación nacional contra el VPH; la detección y el tratamiento del cáncer de cuello uterino, así como a factores sociales y económicos (2).

En Bolivia se diagnostican cada año 11.000 nuevos casos de cáncer, de los cuales aproximadamente 7.500 afectan a mujeres, y de esto el 24 y el 25 % corresponde a cáncer de cuello uterino (3).

Además, se tiene reportes de un quinquenio sobre los estudios citológicos realizados en los distintos departamentos.

### Correspondencia a:

1 Centro de Investigación de Salud Pública UNITEPC. "CISPU". Cochabamba - Bolivia.

### Email de contacto:

[isabelammfonseca@gmail.com](mailto:isabelammfonseca@gmail.com)

### Procedencia y arbitraje:

No comisionado, sometido a arbitraje externo

### Recibido para publicación:

28 de julio del 2023

### Aceptado para publicación:

03 de septiembre del 2023

### Citar como:

Molino Fonseca IM. Papanicolaou, periodicidad y factores que impiden su realización en mujeres que acuden al centro de salud Primero de Mayo, Guyaramerín, Bolivia. *Recisam UNITEPC*. 2023;2(2):27-9.



Esta obra está bajo una [Licencia Creative Commons Atribución-NoComercial 4.0 Internacional](https://creativecommons.org/licenses/by-nc/4.0/).

**Cuadro 1 - Bolivia: estudios citológicos vaginales (PAP) en mujeres en edad fértil, según departamento, 2018 – 2022**

DEPARTAMENTO	2018	2019	2020	2021	2022
<b>BOLIVIA</b>	<b>519.360</b>	<b>511.723</b>	<b>238.469</b>	<b>341.123</b>	<b>431.529</b>
Chuquisaca	70.559	66.933	28.459	29.507	48.658
La Paz	127.164	120.971	62.904	84.545	102.387
Cochabamba	82.597	83.944	40.663	58.002	70.273
Oruro	19.556	20.387	11.854	14.494	17.940
Potosí	34.808	34.934	19.649	28.131	32.804
Tarija	28.427	30.341	10.740	20.683	25.533
Santa Cruz	135.734	134.378	55.954	88.710	113.997
Beni	14.623	14.736	5.881	11.385	14.330
Pando	5.892	5.099	2.365	5.666	5.607

**Fuente:** Ministerio de Salud y Deportes, Instituto Nacional de Estadística (4).

Propiamente, los datos recolectados de la población de estudio, 136; mujeres en edad; respecto a la edad, un 5% tiene <18 años, un 11% tiene entre 18 – 21 años, un 18% tiene entre 22 – 25 años, un 20% tiene entre 26 – 30 años, un 6% tiene entre 31 – 34 años, un 8% tiene entre 35 – 39 años, un 10% tiene entre 40 – 44 años, un 4% tiene entre 45 – 49 años y un 18% es mayor de 50 años. Por lo tanto, el 82% de la población corresponde a mujeres en edad reproductiva.

Además, entre las pacientes que acudieron al centro de salud 1° de mayo, refieren que un 73% se ha realizado, por lo menos una vez, la prueba de Papanicolaou, mientras que un 27% indica que nunca. En este sentido, aún se deben aunar esfuerzos para lograr mayores coberturas. Respecto a la periodicidad adecuada, según la norma nacional de protocolos de Bolivia, para la realización del PAP es cada año, y luego, después del segundo test negativo, cada 3 años. Los hallazgos muestran un 5% de las mujeres se hacen semestralmente, un 50% se hacen anualmente, un 43% se hacen en periodos mayores de 1 año; en referencia al protocolo, los datos señalan un parcial cumplimiento, sin embargo, solo se consultó si se realizó y no así se verificó si el anterior test fue negativo, para mayor análisis se debe de indagar sobre esta información y la correlación.

Con relación a las lesiones pre malignas diagnosticadas, fue consultado cuál fue el resultado del último Papanicolaou, donde un 64% refieren que el resultado fue negativo para malignidad, un 2% refiere que estaba alterado, pero no recuerdan cual era el tipo de lesión, un 7% refiere que no recibieron los resultados porque fueron extraviados o todavía no estaba listo.

Referente a los factores que influyen para que las mujeres no se realicen la prueba de PAP, el 30% refiere miedo y/o vergüenza, el 15% refiere que se el médico es hombre no se animan a realizarse la prueba, un 15% por descuido, olvido o falta de tiempo, un 18% indica que no sabía que era necesario hacerse la prueba de PAP o que en el centro se realizaba dicha prueba, un 2% refiere no confiar en los resultados de laboratorio, el 1% señalan dolor en la última toma, el 1% estaba embarazada o en periodo de puerperio y solamente un 18% contestó que nada le impide hacerse el test de PAP.

Y por último, se evidencia las respuestas sobre si las pacientes tenían el conocimiento de para qué sirve la prueba de Papanicolaou, donde un 61% contestó “Sí”, para prevenir el cáncer, un 19% con “más o menos”, porque contestó algo referente a infecciones vaginales, un 20% contestó “No”, frente a estos hallazgos, oportunamente se realizó la orientación correspondiente; se debe seguir trabajando bajo protocolos vigentes en

el país y además de llevar a cabo estudios de tipificación y promover la vacunación contra el virus del papiloma humano (VPH) en la región.

### **Referencias bibliográficas.**

1. Ministerio de Salud y Deportes. Norma nacional: reglas, protocolos y procedimientos para la detección y control de cáncer de cuello uterino. Cuarta edición actualizada. Bolivia: Sonoviso Comunicaciones 71971222; 2009.
2. Cáncer de cuello uterino [Internet]. [citado 26 de julio de 2023]. Disponible en: <https://www.who.int/es/news-room/fact-sheets/detail/cervical-cancer>
3. Ministerio de Salud y Deportes. Ministerio de Salud y Deportes de Bolivia - En Bolivia el cáncer de mama se lleva la vida de una mujer por día [Internet]. 2017 [citado 26 de julio de 2023]. Disponible en: <https://www.minsalud.gob.bo/2858-en-bolivia-el-cancer-de-mama-se-lleva-la-vida-de-una-mujer-por-dia>
4. Registros Administrativos [Internet]. INE. [citado 26 de julio de 2023]. Disponible en: <https://www.ine.gob.bo/index.php/registros-administrativos-salud/>