

Conocimiento y Percepción de la Enfermedad de Chagas en Santa Cruz de la Sierra-Bolivia

KNOWLEDGE AND PERCEPTION OF CHAGAS DISEASE IN SANTA CRUZ DE LA SIERRA, BOLIVIA

M.Sc. Ing. Sissy Gabriela Manrique Lijeron

<https://orcid.org/0000-0002-8603-1224>

ARTÍCULO DE INVESTIGACIÓN

<https://salud.uno.edu.bo>

CORRESPONDENCIA DEL AUTOR

sissymanrique13gmail.com

**Volumen 2. N° 4.
Julio 2024
Diciembre 2024**

RESUMEN

El estudio analiza la relación entre las condiciones de vida, hábitos y conocimientos sobre la enfermedad de Chagas, Condiciones de vivienda, La mayoría vive en casas de ladrillo, pero la calidad y ubicación de estas pueden influir en el riesgo. Conocimiento de la enfermedad: La mayoría conoce la enfermedad, pero hay brechas en la comprensión del riesgo. Hábitos de higiene: Están relacionados con el nivel educativo, siendo mejores en personas con estudios superiores. Presencia de vectores: Se reportó la observación de

insectos similares a chinches en algunas viviendas, principalmente en paredes y muebles. Percepción del riesgo: Existe una percepción dividida sobre el riesgo de contraer Chagas, con mayor conciencia en personas con mayor nivel educativo. Nivel educativo: Influye en el conocimiento de la enfermedad, los hábitos de higiene y la percepción del riesgo. Condiciones de vivienda: La calidad y ubicación de las viviendas pueden influir en la presencia de vectores. Educación en salud: Fortalecer la educación en salud, especialmente

en grupos con menor nivel educativo. Mejorar las condiciones de vivienda: Optimizar las condiciones de las viviendas para reducir el riesgo de infestación por vectores. Control vectorial: Implementar estrategias de control vectorial, focalizando en las áreas identificadas como focos de insectos. Reforzar la calidad de los datos: Mejorar la calidad de los registros de datos para asegurar la precisión del análisis. En resumen, el estudio revela la importancia de factores socioeconómicos y ambientales en la prevención y control de la enfermedad de Chagas. Se necesitan intervenciones multidisciplinarias para abordar las brechas identificadas y reducir el riesgo de transmisión.

Palabras clave: Chagas, Riesgo, Transmisión.

ABSTRACT

The study analyzes the relationship between living conditions, habits and knowledge about Chagas disease, Housing conditions, Most live in brick houses, but the quality and location of these may influence risk. Knowledge of the disease: Most are aware of the

disease, but there are gaps in understanding the risk. Hygiene habits: These are related to educational level, being better in people with higher education. Presence of vectors: Observation of bedbug-like insects was reported in some dwellings, mainly on walls and furniture. Perception of risk: There is a divided perception of the risk of contracting Chagas disease, with greater awareness in people with a higher level of education. Educational level: Influences knowledge of the disease, hygiene habits and risk perception. Housing conditions: The quality and location of housing can influence the presence of vectors. Health education: Strengthen health education, especially in groups with lower educational levels. Improve housing conditions: Optimize housing conditions to reduce the risk of vector infestation. Vector control: Implement vector control strategies, focusing on areas identified as insect hotspots. Strengthen data quality: Improve the quality of data records to ensure the accuracy of the analysis. In summary, the study reveals the importance of socioeconomic and environmental factors in the prevention and control of Chagas disease.

Multidisciplinary interventions are needed to address the identified gaps and reduce the risk of transmission.

Keywords: Chagas disease, Risk, Transmission.

INTRODUCCIÓN

La enfermedad de Chagas, causada por el parásito *Trypanosoma cruzi* y transmitida principalmente por insectos triatomínicos, es una de las patologías parasitarias más importantes de América Latina. Si bien la incidencia de la enfermedad se ha reducido significativamente en algunos países debido a programas de control vectorial y mejoras en la infraestructura sanitaria, continúa siendo una amenaza en regiones como Bolivia, donde prevalecen factores socioeconómicos, culturales y ambientales que favorecen su transmisión. Bolivia, y particularmente Santa Cruz de la Sierra, representa uno de los epicentros globales de esta enfermedad debido a su alta tasa de prevalencia y a las características demográficas de su población, que incluyen una creciente urbanización y migración rural-urbana.

Santa Cruz de la Sierra, como una de las ciudades más grandes y dinámicas de Bolivia, alberga a una población diversa, compuesta por grupos migrantes rurales y comunidades urbanas en constante expansión. Esta diversidad crea un contexto único para comprender cómo las personas perciben y conocen la enfermedad de Chagas. La transmisión de la enfermedad, tradicionalmente asociada a zonas rurales y viviendas precarias, ha comenzado a manifestarse en áreas periurbanas debido a las deficiencias en los servicios básicos y la persistencia de vectores en zonas cercanas. A pesar de los esfuerzos por parte de las instituciones de salud pública para reducir la incidencia de la enfermedad, el conocimiento limitado y las percepciones erróneas entre la población continúan siendo barreras críticas para la detección temprana, el acceso al tratamiento y la implementación de medidas preventivas eficaces.

En este contexto, evaluar el conocimiento y la percepción de la enfermedad de Chagas en Santa Cruz de la Sierra resulta crucial. Estas dimensiones no solo reflejan el grado de concienciación de la población sobre los

riesgos de la enfermedad, sino que también revelan las barreras culturales, sociales y económicas que enfrentan las comunidades en la lucha contra el Chagas. Por ejemplo, muchas personas desconocen los modos de transmisión más allá de la picadura del insecto vector, como la transmisión congénita, transfusiones de sangre contaminada o el consumo de alimentos contaminados con materia fecal del vector infectado. Este desconocimiento puede dar lugar a actitudes de negación, miedo o desinterés hacia las medidas de control recomendadas por las autoridades sanitarias.

Por otro lado, las percepciones culturales sobre la enfermedad a menudo están influenciadas por factores como el estigma, las creencias tradicionales y la falta de confianza en los sistemas de salud. En muchas comunidades, el diagnóstico de Chagas es visto como una "sentencia de muerte" debido a la falta de información sobre la eficacia de los tratamientos disponibles, como el benznidazol y el nifurtimox, que tienen mayor efectividad en fases tempranas de la enfermedad. Asimismo, el impacto económico del diagnóstico, tanto en términos de costos de tratamiento como

de la posible pérdida de empleo por complicaciones relacionadas con el Chagas crónico, puede exacerbar el miedo y el rechazo hacia el diagnóstico y el tratamiento.

Santa Cruz de la Sierra presenta un desafío particular debido a la coexistencia de zonas urbanas y periurbanas con diversas realidades socioeconómicas. En las áreas urbanas, las brechas en el conocimiento sobre la enfermedad tienden a estar vinculadas con la percepción de que el Chagas es un problema "rural", mientras que en las zonas periurbanas y rurales, la exposición directa a los vectores no siempre se traduce en una comprensión adecuada de los riesgos y las medidas preventivas. Este panorama demanda un enfoque integral que combine la educación comunitaria, la mejora de la infraestructura sanitaria y el fortalecimiento de los servicios de salud para abordar tanto la transmisión activa de la enfermedad como las percepciones y actitudes hacia ella.

Por ello, el presente trabajo busca analizar el nivel de conocimiento y las percepciones que tienen los habitantes de Santa Cruz de la Sierra sobre la

enfermedad de Chagas, con el objetivo de identificar las principales brechas de información, las actitudes hacia el diagnóstico y tratamiento, y los factores socioculturales que influyen en la adopción de medidas preventivas. Este análisis no solo contribuirá al diseño de intervenciones más efectivas y culturalmente pertinentes, sino que también permitirá sentar las bases para fortalecer la respuesta local frente a esta enfermedad desatendida, en línea con los objetivos globales de control y eliminación del Chagas.

PROBLEMA O JUSTIFICACIÓN DE LA INVESTIGACIÓN

La enfermedad de Chagas es una de las principales enfermedades parasitarias endémicas de América Latina, y Bolivia presenta la mayor prevalencia mundial de esta patología. En el departamento de Santa Cruz, un importante epicentro económico y demográfico del país, el contexto socioeconómico, migratorio y ambiental favorece la persistencia de esta enfermedad. A pesar de los avances en el control vectorial y las estrategias de salud pública, el conocimiento y la percepción de la enfermedad de Chagas entre la población de Santa Cruz de la

Sierra siguen siendo limitados, lo que representa un obstáculo significativo para la prevención, diagnóstico temprano y tratamiento oportuno.

La enfermedad, causada por el parásito *Trypanosoma cruzi*, se transmite principalmente a través de insectos triatominos (conocidos comúnmente como "vinchucas"), aunque también puede ser transmitida por transfusiones sanguíneas, consumo de alimentos contaminados y de manera congénita de madre a hijo. Históricamente asociada con zonas rurales y viviendas precarias, la urbanización acelerada de Santa Cruz de la Sierra ha traído consigo la expansión de asentamientos periurbanos donde las condiciones de vida y el acceso a servicios básicos son deficientes, aumentando el riesgo de exposición al vector. Sin embargo, muchos habitantes de estas áreas desconocen los riesgos relacionados con la transmisión del Chagas, no están familiarizados con los síntomas iniciales y desconocen las medidas preventivas necesarias para evitar la infección.

Las brechas de conocimiento y percepción de la enfermedad en Santa Cruz de la Sierra no se limitan

únicamente a los grupos vulnerables. Estudios han demostrado que incluso en áreas urbanas consolidadas existe un entendimiento superficial sobre el Chagas, con creencias erróneas que minimizan su gravedad o limitan su percepción como un problema exclusivo de las zonas rurales. Este desconocimiento contribuye a un ciclo de desinformación que perpetúa actitudes de negación, resistencia al diagnóstico y poca adherencia al tratamiento, especialmente cuando se considera que el Chagas en su etapa crónica puede tardar años en manifestar síntomas graves como cardiopatías o problemas gastrointestinales.

Otro aspecto problemático radica en las barreras culturales y emocionales relacionadas con el diagnóstico de la enfermedad. Para muchas personas, recibir un diagnóstico positivo de Chagas equivale a una sentencia de muerte, lo que genera miedo, estigma y rechazo hacia las pruebas de detección. Este fenómeno se ve agravado por la falta de campañas educativas efectivas y el acceso desigual a servicios de salud especializados, especialmente en las zonas periféricas de la ciudad. Además, la percepción de que el tratamiento es

ineficaz o inaccesible disuade a muchas personas de buscar atención médica, incluso en casos donde el tratamiento podría prevenir complicaciones graves.

En el contexto de Santa Cruz de la Sierra, los esfuerzos de salud pública se enfrentan a un desafío multidimensional. Por un lado, la expansión urbana ha reducido la atención a los factores que permiten la persistencia del vector en entornos periurbanos. Por otro lado, el limitado alcance de las estrategias educativas y la ausencia de un enfoque integral que aborde las creencias culturales y las barreras económicas impiden que las personas adopten medidas preventivas efectivas. Esta situación genera un círculo vicioso en el que el desconocimiento y las percepciones erróneas perpetúan la transmisión de la enfermedad y limitan el impacto de las políticas de control.

Justificación

La relevancia de estudiar el conocimiento y percepción de la enfermedad de Chagas en Santa Cruz de la Sierra radica en la necesidad urgente de abordar esta problemática de salud pública desde una perspectiva integral. Si bien Bolivia ha implementado estrategias importantes para reducir la

transmisión vectorial, los índices de prevalencia y los casos crónicos siguen siendo alarmantes, especialmente en áreas donde la urbanización ha transformado los patrones tradicionales de riesgo. Entender cómo la población percibe y entiende la enfermedad es fundamental para diseñar intervenciones efectivas que no solo reduzcan la transmisión, sino que también promuevan un diagnóstico temprano y el acceso al tratamiento.

La limitada comprensión de la enfermedad de Chagas tiene implicaciones directas en la efectividad de las políticas de salud pública. En un contexto donde los esfuerzos de control vectorial han sido prioritarios, la falta de conocimiento en la población perpetúa prácticas de riesgo, como el almacenamiento inadecuado de alimentos, el desconocimiento de la importancia de las pruebas de detección o la resistencia al tratamiento. Además, las percepciones erróneas sobre la enfermedad refuerzan el estigma, lo que afecta no solo a las personas diagnosticadas, sino también a sus familias y comunidades, generando exclusión social y emocional.

Santa Cruz de la Sierra representa un caso particular debido a su rápido crecimiento poblacional, que ha llevado a la coexistencia de áreas urbanas desarrolladas y asentamientos periurbanos con características rurales. Esta dualidad ofrece un terreno fértil para estudiar cómo diferentes factores, como el nivel educativo, la procedencia rural o urbana y la exposición a campañas de sensibilización, influyen en el conocimiento y percepción de la enfermedad. Por ejemplo, mientras que en las zonas urbanas el desconocimiento puede derivarse de una falsa percepción de seguridad, en las zonas periurbanas, la familiaridad con el vector no siempre se traduce en una comprensión adecuada de los riesgos y las medidas preventivas.

Abordar estas brechas es crucial para mejorar la respuesta frente a la enfermedad de Chagas en Santa Cruz de la Sierra. Un conocimiento más profundo de cómo la población entiende y percibe la enfermedad permitirá diseñar estrategias más efectivas, desde campañas educativas que desmitifiquen el diagnóstico hasta políticas de salud pública que consideren las barreras económicas y culturales que enfrentan

las personas en riesgo. Además, este enfoque contribuirá a fortalecer los sistemas de salud locales, promoviendo una detección temprana, un tratamiento más eficaz y una mejor calidad de vida para las personas afectadas.

En última instancia, la investigación sobre el conocimiento y percepción de la enfermedad de Chagas no solo beneficiará a Santa Cruz de la Sierra, sino que también proporcionará lecciones valiosas para otras ciudades en América Latina que enfrentan desafíos similares. Al priorizar este tema, se dará un paso importante hacia el cumplimiento de los objetivos globales de la Organización Mundial de la Salud (OMS) para la eliminación de la enfermedad de Chagas como problema de salud pública, garantizando que ninguna persona quede atrás en esta lucha.

Preguntas de investigación

Preguntas Generales:

¿Cuál es el nivel de conocimiento sobre la enfermedad de Chagas entre los habitantes de Santa Cruz de la Sierra?

¿Cómo perciben los habitantes de Santa Cruz de la Sierra los riesgos asociados con la enfermedad de Chagas?

Preguntas Específicas:

¿Qué nivel de conocimiento tienen los habitantes de zonas urbanas en comparación con los de zonas periurbanas de Santa Cruz de la Sierra sobre las formas de transmisión del Chagas?

¿Cuáles son las percepciones y actitudes hacia el diagnóstico temprano de la enfermedad de Chagas?

¿Qué factores socioculturales influyen en la percepción de la enfermedad de Chagas en Santa Cruz de la Sierra?

¿Qué impacto tienen las campañas educativas de salud pública en el conocimiento y percepción de la población sobre la enfermedad de Chagas?

¿Existen diferencias significativas en el conocimiento sobre el tratamiento disponible para la enfermedad entre diferentes grupos demográficos?

Hipótesis

Hipótesis General:

El conocimiento limitado y las percepciones erróneas sobre la

enfermedad de Chagas en Santa Cruz de la Sierra contribuyen a la baja detección temprana y a la limitada adopción de medidas preventivas en la población.

Hipótesis Específicas:

1. Los habitantes de zonas periurbanas de Santa Cruz de la Sierra tienen un mayor nivel de conocimiento sobre las formas de transmisión del Chagas que los habitantes de zonas urbanas, debido a su proximidad histórica con los vectores.
2. La percepción del Chagas como una enfermedad incurable genera miedo y rechazo hacia las pruebas de detección temprana en la población general.
3. Las creencias culturales y la falta de confianza en el sistema de salud influyen negativamente en la disposición de la población a buscar tratamiento para la enfermedad de Chagas.
4. Las campañas educativas de salud pública han tenido un impacto positivo en el conocimiento general sobre la enfermedad de Chagas, aunque su alcance es limitado en zonas periurbanas.
5. Los grupos demográficos con mayor nivel educativo tienen un conocimiento más profundo sobre las formas de transmisión y los tratamientos

disponibles para la enfermedad de Chagas.

ANTECEDENTES Y/O LÍNEA DE INVESTIGACIÓN

Antecedentes del Mal de Chagas y su conocimiento en Santa Cruz de la Sierra

El mal de Chagas, también conocido como tripanosomiasis americana, es una enfermedad parasitaria causada por *Trypanosoma cruzi*. Este parásito es transmitido principalmente por insectos triatomíneos, comúnmente conocidos como "vinchucas", aunque también puede transmitirse por transfusiones sanguíneas, trasplantes de órganos, transmisión vertical (de madre a hijo) y consumo de alimentos contaminados. Es una enfermedad endémica en América Latina, particularmente en áreas rurales donde las viviendas precarias facilitan la proliferación del vector.

Chagas en Bolivia

Bolivia es uno de los países con mayor prevalencia de Chagas en el mundo. Según datos de la Organización Mundial de la Salud (OMS), el 6% de la población

boliviana está infectada con *T. cruzi*, y en algunas regiones rurales, esta cifra puede superar el 20%. El Chagas constituye un importante problema de salud pública en el país debido a su impacto en las comunidades vulnerables y a la carga que genera en el sistema sanitario.

Santa Cruz de la Sierra, como la ciudad más grande de Bolivia y uno de los principales centros económicos, no está exenta de esta problemática. Aunque la urbanización ha reducido parcialmente la exposición directa al vector, la migración desde áreas rurales endémicas ha llevado a un incremento de casos urbanos, principalmente a través de vías no vectoriales, como la transmisión congénita.

Factores que Influyen en el Conocimiento sobre el Chagas en Santa Cruz

1. Migración Rural-Urbana

Santa Cruz ha experimentado un rápido crecimiento poblacional en las últimas décadas debido a la migración interna. Muchas personas provenientes de áreas rurales donde el Chagas es endémico se establecen en barrios periféricos de la

ciudad, llevando consigo no solo la carga de la enfermedad, sino también prácticas y conocimientos limitados sobre la prevención y tratamiento.

2. Acceso a la Información

Si bien el acceso a medios de comunicación e información ha mejorado en la ciudad, existe una disparidad significativa en el conocimiento sobre el Chagas entre diferentes sectores socioeconómicos. Estudios realizados en la región han demostrado que la falta de educación formal y la desinformación son barreras clave para el reconocimiento temprano de los síntomas y el acceso a servicios de salud.

3. Campañas de Salud Pública

El Ministerio de Salud de Bolivia, en colaboración con organizaciones internacionales como la OPS y la OMS, ha implementado programas de control vectorial y diagnóstico temprano. En Santa Cruz, estas campañas incluyen fumigación de viviendas, capacitaciones comunitarias y promoción de pruebas de detección en poblaciones de riesgo. Sin embargo, la continuidad y

efectividad de estas iniciativas a menudo se ven afectadas por limitaciones presupuestarias y logísticas.

4. Cultura y Creencias Populares

En Santa Cruz, como en otras regiones de Bolivia, las creencias culturales influyen en la percepción y manejo de la enfermedad. Algunas comunidades perciben el Chagas como una "enfermedad hereditaria" o lo asocian con mitos que dificultan el acceso a tratamientos médicos formales. Esto refuerza la necesidad de programas educativos adaptados a contextos culturales específicos.

5. Avances en el Diagnóstico y Tratamiento

En la última década, se han logrado avances importantes en la detección y tratamiento del Chagas en Santa Cruz. Los hospitales de tercer nivel, como el Hospital San Juan de Dios y el Instituto Nacional de Laboratorios de Salud (INLASA), ofrecen pruebas serológicas para el diagnóstico de la enfermedad. Además, la disponibilidad de medicamentos antiparasitarios como benznidazol y nifurtimox ha mejorado, aunque aún existen desafíos

relacionados con el seguimiento y adherencia al tratamiento.

Estudios y Datos Recientes

Diversos estudios realizados en Santa Cruz han proporcionado información valiosa sobre el impacto del Chagas en la región. Por ejemplo:

. Prevalencia en mujeres embarazadas: Investigaciones han encontrado tasas de transmisión congénita que oscilan entre el 3% y el 5% en hospitales urbanos de Santa Cruz, lo que subraya la necesidad de tamizajes sistemáticos durante el embarazo.

. Conciencia sobre la enfermedad: Una encuesta realizada por la Universidad Autónoma Gabriel René Moreno (UAGRM) en comunidades periurbanas de Santa Cruz reveló que menos del 40% de los encuestados conocían las formas de transmisión no vectorial.

. Impacto socioeconómico: Estudios muestran que las familias afectadas por Chagas enfrentan barreras económicas significativas debido al costo del tratamiento y a la pérdida de productividad laboral asociada con las complicaciones crónicas de la enfermedad.

El conocimiento y manejo del Chagas en Santa Cruz de la Sierra han mejorado en las últimas décadas, pero persisten desafíos significativos. La migración, la falta de información adecuada y las desigualdades en el acceso a servicios de salud continúan limitando el impacto de los esfuerzos de prevención y tratamiento. Un enfoque multidisciplinario que integre educación, políticas públicas sostenibles y la participación activa de la comunidad es esencial para reducir la carga de esta enfermedad en la región.

METODOLOGÍA, MÉTODOS, TÉCNICAS E INSTRUMENTOS

Diseño Metodológico

1. Tipo de Estudio

Estudio transversal descriptivo basado en encuestas estructuradas.

2. Población y Muestra

Población objetivo:

Habitantes de Santa Cruz de la Sierra mayores de 18 años, residentes tanto en áreas urbanas como periurbanas.

Tamaño de la muestra:

El tamaño de la muestra se calculará utilizando una fórmula para

proporciones, considerando un nivel de confianza del 95%, un margen de error del 5%, y una proporción esperada de conocimiento del 50% (en ausencia de datos previos específicos).

Fórmula:

$$n = \frac{Z^2 \cdot p \cdot (1 - p)}{e^2}$$

Donde:

$Z=1.96$ = 1.96 (para 95% de confianza)

$p=0.5$ = 0.5

$e=0.05$ = 0.05

3. Criterios de Inclusión y Exclusión

Inclusión:

Residentes de Santa Cruz de la Sierra.

Personas mayores de 18 años que acepten participar voluntariamente.

Exclusión:

Personas con discapacidad cognitiva que impida responder la encuesta.

Encuestas incompletas o mal llenadas.

4. Diseño del Instrumento de Encuesta

La encuesta será estructurada y constará de cuatro secciones:

1. Datos Sociodemográficos:

Edad, género, nivel educativo, ocupación, zona de residencia (urbana o periurbana).

2. Conocimientos sobre el Chagas:

¿Ha escuchado hablar del mal de Chagas? (Sí/No)

¿Cuáles son las formas de transmisión? (Múltiple opción)

¿Conoce los síntomas principales? (Múltiple opción)

¿Sabe cómo se diagnostica? (Respuesta abierta)

3. Actitudes hacia el Chagas:

¿Considera que el mal de Chagas es un problema de salud pública? (Escala Likert: Totalmente de acuerdo a Totalmente en desacuerdo)

¿Buscaría tratamiento si fuera diagnosticado? (Sí/No)

¿Confía en los servicios de salud para tratar esta enfermedad? (Escala Likert)

4. Prácticas Preventivas:

¿Fumiga su hogar regularmente? (Sí/No)

¿Participa en actividades de prevención comunitaria? (Sí/No)

¿Se ha realizado alguna vez una prueba para detectar el mal de Chagas? (Sí/No)

5. Recolección de Datos

. Capacitación de Encuestadores:
Se capacitará a un equipo de encuestadores sobre el objetivo del

estudio, el manejo del instrumento y la ética en la recolección de datos.

. Técnica de Muestreo:
Se utilizará un muestreo aleatorio estratificado, considerando los diferentes distritos de Santa Cruz de la Sierra como estratos (urbanos y periurbanos).

. Aplicación de la Encuesta:
Encuestas presenciales en hogares y espacios comunitarios.
Encuestas digitales (opcional), distribuidas mediante redes sociales para aumentar el alcance.

. Consentimiento Informado:
Antes de responder la encuesta, los participantes firmarán un consentimiento informado en el que se detallan los objetivos del estudio, la confidencialidad de los datos y el carácter voluntario de la participación.

6. Análisis de Datos

Base de Datos:
Se ingresarán los datos recolectados en un software estadístico como SPSS o Excel.

Análisis Descriptivo:
Frecuencias y porcentajes para variables categóricas.

Medias y desviación estándar para variables continuas.

Análisis Comparativo:

Se realizarán pruebas estadísticas (chi-cuadrado, t de Student, etc.) para identificar asociaciones significativas entre nivel de conocimiento y variables sociodemográficas.

Presentación de Resultados:

Los resultados se presentarán en tablas y gráficos que muestren el nivel de conocimiento, actitudes y prácticas de la población.

6. Limitaciones del Estudio

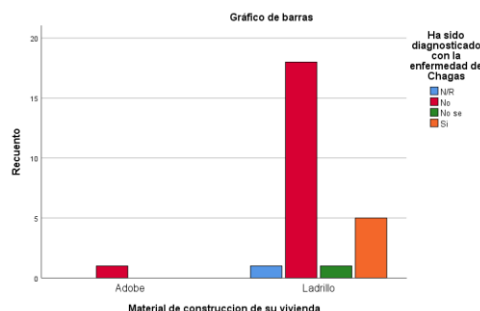
- . Posible sesgo de respuesta debido a la naturaleza autodeclarada de la encuesta.
- . Limitado acceso a algunas áreas periurbanas.
- . Baja participación en las encuestas digitales por falta de conectividad.

8. Consideraciones Éticas

El estudio será revisado y aprobado por un comité de ética. La participación será voluntaria, y los datos serán tratados con estricta confidencialidad, respetando la privacidad de los encuestados.

RESULTADO Y DISCUSIÓN

GRAFICO 1. ANALISIS DEL ESTADO DE SU VIVIENDA.



Fuente. - Elaboración propia

Solo se registró un caso, y la persona indicó que no ha sido diagnosticada con la enfermedad de Chagas.

18 personas reportaron no estar diagnosticadas con la enfermedad.

5 personas indicaron que sí han sido diagnosticadas.

1 persona no sabe su diagnóstico, y otra no respondió.

En total, se registraron 26 casos.

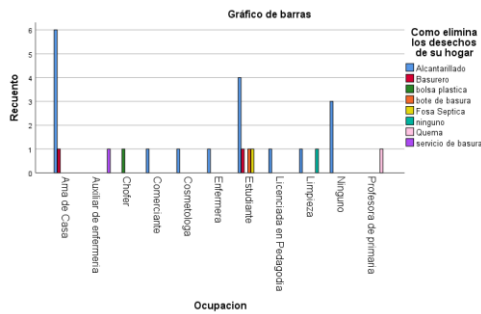
De estos, 19 personas declararon no tener la enfermedad, 5 sí la tienen, 1 no sabe, y 1 no respondió.

La mayoría de las viviendas reportadas son de ladrillo, lo cual puede ser un factor relevante para futuras investigaciones.

La enfermedad de Chagas afecta a 5 personas dentro de esta muestra, todas viviendo en casas de ladrillo, lo que podría sugerir la necesidad de estudiar

más a fondo otros factores de riesgo relacionados con estas viviendas (por ejemplo, la calidad del ladrillo, el ambiente o la ubicación geográfica).

GRAFICO 2. ANALISIS DE ELIMINACION DE DESECHOS.



Fuente. - Elaboración propia

Método más común de eliminación de desechos:

El alcantarillado es el método más reportado, utilizado por 18 personas (69.2%).

Distribución según ocupación:

Las amas de casa y estudiantes son los grupos más representados, con 7 personas cada uno.

Entre los estudiantes, la eliminación de desechos incluye métodos variados como alcantarillado, basurero, bote de basura y fosa séptica.

Métodos menos utilizados:

Bolsa plástica, bote de basura, fosa séptica, ninguno, quema y servicio de

basura son poco comunes, con solo un caso reportado cada uno.

Casos particulares:

Quema: Un caso asociado con una profesora de primaria.

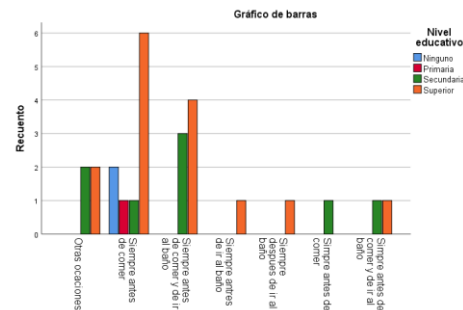
Ninguno: Un caso relacionado con una persona del área de limpieza.

Observaciones:

Existe una notable concentración de ocupaciones que optan por el alcantarillado.

Grupos pequeños, como auxiliares de enfermería y profesores, tienen métodos específicos y menos comunes.

GRAFICO 3. ANALISIS EDUCATIVO



Fuente. - Elaboración propia

"Siempre antes de comer" es la práctica más reportada, con 10 casos (38.5%), especialmente entre personas con nivel educativo superior (6 casos).

Las personas con nivel superior tienen una mayor representación en los hábitos de lavados de manos y tienden a lavarse

más frecuentemente, con 15 registros distribuidos en varias categorías.

El nivel secundario ocupa el segundo lugar, con 8 registros. Las categorías predominantes son "Siempre antes de comer y después de ir al baño" y "Otras ocasiones".

Los niveles ninguno y primaria tienen pocas personas representadas, con 2 y 1 casos, respectivamente.

Prácticas específicas:

"Siempre antes de ir al baño" y "Siempre después de ir al baño" tienen un caso cada una, ambas reportadas por personas con nivel superior.

Las inconsistencias ortográficas en "Siempre" indican posibles errores de transcripción, pero los datos reflejan similares prácticas a "Siempre".

Total general:

La tabla tiene 26 personas, con mayor proporción de individuos con nivel superior.

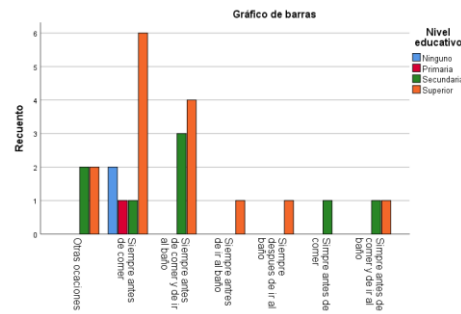
Observaciones:

Existe una correlación positiva entre el nivel educativo y la frecuencia del lavado de manos en situaciones clave.

Los niveles más altos de educación tienden a adoptar prácticas más frecuentes e higiénicas.

Los niveles educativos bajos presentan hábitos limitados en cantidad y frecuencia.

GRAFICO 4. ANALISIS DE CONOCIMIENTO DE CHAGAS EN MATERIALES.



Fuente. - Elaboración propia

Casos totales: 20 personas indicaron "No" haber visto insectos en forma de chinche. 1 persona respondió con "sí" en minúscula. 5 personas respondieron con "Sí" en mayúscula.

Lugares más mencionados: Entre quienes han visto insectos, los lugares más comunes incluyen:

Cama (1 caso).

Grietas y Tablas (1 caso).

Paredes (1 caso).

Paredes, Grietas, Muebles y Almacenes (1 caso).

Patio de su casa (1 caso).

Personas que no han visto insectos ("No"):

La mayoría reportó "Ninguna" como lugar asociado (5 casos).

Un número significativo seleccionó "N/R" (4 casos) y "Paredes" (3 casos).

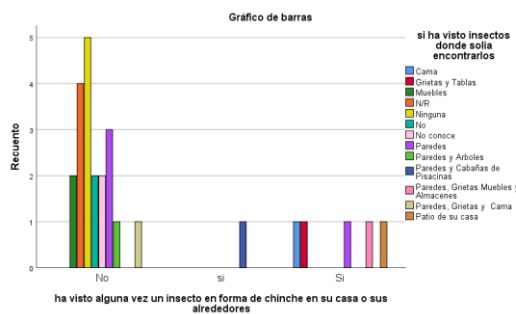
Respuestas ambiguas o inconsistencias:
Existen diferencias en las respuestas "sí" y "Sí", que podrían tratarse de inconsistencias en la transcripción o en el registro de datos.

El grupo que respondió "No" representa la mayoría (76.9%).

Entre quienes han visto chinches (6 personas en total), los lugares principales incluyen estructuras como paredes, grietas y muebles.

Es importante revisar y consolidar las respuestas para evitar diferencias entre respuestas como "sí" y "Sí".

GRAFICO 5. ANALISIS DE RIESGO DE CHAGAS.



Fuente. - Elaboración propia

Percepción general de riesgo:

9 personas (34.6%) consideran que no están en riesgo de contraer la enfermedad.

9 personas (34.6%) creen que sí están en riesgo.

4 personas (15.4%) respondieron "No sé".

4 personas (15.4%) no respondieron (N/R).

Distribución según nivel educativo:

Nivel superior:

4 personas creen estar en riesgo.

4 no están seguras ("No sé").

4 consideran que no están en riesgo.

3 no respondieron.

Nivel secundario:

4 personas consideran estar en riesgo.

3 no consideran estar en riesgo.

1 no respondió.

Nivel primario:

1 persona considera que no está en riesgo.

Nivel ninguno:

1 persona considera que está en riesgo.

1 persona no considera que está en riesgo.

Respuestas según nivel educativo:

Las personas con nivel superior son las más representadas (15 casos) y presentan una distribución equilibrada en sus respuestas.

Las personas con niveles ninguno y primaria están menos representadas y presentan respuestas limitadas.

. Existe una percepción dividida entre quienes consideran estar en riesgo (34.6%) y quienes no lo consideran (34.6%), mientras que una minoría está indecisa o no respondió.

. Las personas con mayor nivel educativo (superior) tienden a estar más conscientes del riesgo o a reflexionar sobre su exposición, dado que las respuestas "Sí" y "No sé" son más frecuentes.

CONCLUSIÓN

Los resultados reflejan aspectos clave sobre la relación entre las condiciones de vida, hábitos y conocimientos sobre la enfermedad de Chagas en una muestra de 26 personas. A continuación, se presentan las conclusiones principales para cada gráfico analizado:

La mayoría de las viviendas están construidas con ladrillo, y aunque este material no suele asociarse directamente con la presencia del vector de Chagas, su calidad, ubicación y mantenimiento podrían influir en el riesgo.

19 personas declararon no tener la enfermedad, mientras que 5 sí han sido diagnosticadas, todas viviendo en casas de ladrillo. Esto sugiere la necesidad de profundizar en factores ambientales y estructurales como posibles determinantes.

El bajo número de personas que desconocen su diagnóstico (1) o no respondieron (1) puede ser un indicador de la sensibilización en esta población.

El alcantarillado es el método de eliminación de desechos más utilizado (69.2%), lo que refleja un nivel básico de infraestructura sanitaria en la comunidad.

La eliminación mediante métodos menos adecuados, como quema o "ninguno", está limitada a casos aislados, relacionados con ocupaciones específicas como limpieza y enseñanza.

La concentración de ocupaciones con acceso a alcantarillado, como amas de casa y estudiantes, sugiere una relativa uniformidad en el acceso a servicios sanitarios en la población.

Las prácticas higiénicas están fuertemente asociadas al nivel educativo, especialmente en personas con nivel superior, quienes presentan hábitos más

frecuentes y diversificados de lavado de manos.

Aunque las categorías "siempre antes de comer" y "siempre antes de comer y de ir al baño" son predominantes, las inconsistencias ortográficas en las respuestas pueden complicar la interpretación de los datos.

La baja representación de niveles educativos inferiores (primaria y ninguno) puede limitar las conclusiones sobre sus hábitos, pero indica un área de intervención para mejorar la educación en salud.

La mayoría (76.9%) indicó no haber visto insectos similares a chinches en su vivienda, mientras que 6 personas sí los han observado, principalmente en estructuras como paredes, grietas, y muebles.

Las diferencias entre las respuestas "sí" y "Sí" sugieren posibles problemas en la transcripción de datos, lo que podría influir en la precisión del análisis.

Las áreas identificadas como focos de insectos (paredes, grietas y muebles) deben ser priorizadas en futuros programas de control vectorial.

Existe una percepción dividida sobre el riesgo de contraer Chagas: 34.6%

consideran estar en riesgo, mientras que otro 34.6% cree no estarlo.

Las personas con nivel educativo superior están más representadas y reflejan mayor reflexión sobre el tema, con respuestas distribuidas entre "Sí", "No sé", y "No".

Los niveles educativos inferiores presentan menor conocimiento o menor reflexión sobre el riesgo, lo que subraya la importancia de campañas de sensibilización específicas para estos grupos.

Los resultados evidencian cómo factores como el nivel educativo, las condiciones de vivienda y los hábitos de higiene influyen en la percepción y el riesgo de la enfermedad de Chagas. Aunque algunos grupos parecen más conscientes del problema, persisten desafíos relacionados con la infraestructura sanitaria, la sensibilización comunitaria y la calidad de los registros de datos.

Es fundamental implementar intervenciones focalizadas en mejorar la educación en salud, optimizar las condiciones de las viviendas y reforzar las estrategias de control vectorial. Esto permitirá no solo mitigar el riesgo de transmisión de Chagas, sino también

mejorar la calidad de vida en la población evaluada.

BIBLIOGRAFÍA

1. Bern, C. (2015). Chagas' Disease. *The New England Journal of Medicine*, 373(5), 456-466. <https://doi.org/10.1056/NEJMra1410150>
2. Bonney, K. M., & Luthringer, D. J. (2017). Pathology and pathogenesis of Chagas heart disease. *Clinical Microbiology Reviews*, 30(3), 744-781. <https://doi.org/10.1128/CMR.00063-16>
3. Coura, J. R., & Viñas, P. A. (2010). Chagas disease: A new worldwide challenge. *Nature*, 465(7301), S6-S7. <https://doi.org/10.1038/nature09221>
4. Rassi, A., Rassi, A., & Marin-Neto, J. A. (2010). Chagas disease. *The Lancet*, 375(9723), 1388-1402. [https://doi.org/10.1016/S0140-6736\(10\)60061-X](https://doi.org/10.1016/S0140-6736(10)60061-X)
5. Moncayo, Á., & Silveira, A. C. (2009). Current epidemiological trends for Chagas disease in Latin America and future challenges in epidemiology, surveillance and health policy. *Memórias do Instituto Oswaldo Cruz*, 104(Suppl 1), 17-30.
6. Miles, M. A., et al. (2009). American trypanosomiasis (Chagas disease) and the role of molecular epidemiology. *The Lancet Infectious Diseases*, 9(7), 402-414. [https://doi.org/10.1016/S1473-3099\(09\)70171-6](https://doi.org/10.1016/S1473-3099(09)70171-6)
7. Gascon, J., Bern, C., & Pinazo, M. J. (2010). Chagas disease in Spain, the United States and other non-endemic countries. *Acta Tropica*, 115(1-2), 22-27. <https://doi.org/10.1016/j.actatropica.2009.07.019>
8. Rodrigues Coura, J., & Borges-Pereira, J. (2012). Chagas disease: 100 years after its discovery. A clinical review, 27(6), 1016-1025. <https://doi.org/10.1093/cid/cis410>
9. Stevens, L., Dorn, P. L., & Schmidt, J. O. (2011). *Trypanosoma cruzi* and Triatominae: Geographic distribution, genetics, and natural history. *Current Opinion in Infectious Diseases*, 24(5), 456-463.
10. Hotez, P. J., et al. (2008). Chagas disease: "The new HIV/AIDS of the

- Americas". PLoS Neglected Tropical Diseases, 2(5), e149. <https://doi.org/10.1371/journal.pntd.0000149>
11. Dias, J. C. P., et al. (2008). Epidemiological transition of Chagas disease in the Americas. *Memórias do Instituto Oswaldo Cruz*, 103(7), 793-800.
12. Tarleton, R. L. (2001). Parasite persistence in the aetiology of Chagas disease. *International Journal for Parasitology*, 31(5-6), 550-554.
13. Schofield, C. J., et al. (2006). The control of Chagas disease in Latin America: A global strategy. *The Lancet*, 368(9530), 2195-2203.
14. WHO (2022). Chagas disease (American trypanosomiasis). World Health Organization Fact Sheet. Retrieved from <https://www.who.int>
15. Bern, C., & Montgomery, S. P. (2009). An estimate of the burden of Chagas disease in the United States. *Clinical Infectious Diseases*, 49(5), e52-e54.
16. Clayton, J. (2010). Chagas disease 101. *Nature*, 465(7301), S4-S5.
17. Brener, Z., & Gazzinelli, R. T. (2001). Immune responses in experimental *Trypanosoma cruzi* infection and pathogenesis of Chagas disease. *Trends in Parasitology*, 17(11), 493-498.
18. Moraes de Andrade, A. L., et al. (2004). Chagas disease in Brazil: The impact of vector control. *Revista da Sociedade Brasileira de Medicina Tropical*, 37(3), 275-278.
19. Pérez-Molina, J. A., & Molina, I. (2018). Chagas disease. *The Lancet*, 391(10115), 82-94. [https://doi.org/10.1016/S0140-6736\(17\)31612-4](https://doi.org/10.1016/S0140-6736(17)31612-4)
20. De Andrade, J. P., et al. (2000). Chagas disease: Morbidity and mortality after 13 years of treatment. *Revista da Sociedade Brasileira de Medicina Tropical*, 33(6), 435-442.