



## Caracterización epidemiológica de los pacientes adultos atendidos en la Unidad de Salud de la Familia Bello Horizonte – Paraguay

*Epidemiological characterization of adult patients treated at the Bello Horizonte Family Health Unit - Paraguay*

Caracterização epidemiológica de pacientes adultos atendidos na Unidade de Saúde da Família de Bello Horizonte – Paraguai

**Diana Farias<sup>1</sup>**

Universidad Privada del Este, Ciudad del Este - Alto Paraná, Paraguay

 <https://orcid.org/0000-0002-2555-0151>  
diana\_duse@hotmail.com (correspondencia)

**Gustavo Medina**

Universidad Privada del Este, Ciudad del Este - Alto Paraná, Paraguay

 <https://orcid.org/0009-0007-4729-480X>  
gustavostock95@gmail.com

**Relriana Pereira**

Universidad Privada del Este, Ciudad del Este - Alto Paraná, Paraguay

 <https://orcid.org/0009-0002-6198-769X>  
Barrosrelriana@gmail.com

**Hilda Villalba**

Universidad Privada del Este, Ciudad del Este - Alto Paraná, Paraguay

 <https://orcid.org/0009-0004-6667-9295>  
elizabethvillalba720@gmail.com

**Rembrandt Esmeraldo**

Universidad Privada del Este, Ciudad del Este - Alto Paraná, Paraguay

 <https://orcid.org/0009-0006-0808-4191>  
bamrembrandt@gmail.com

**Mônica de Souza**

Universidad Privada del Este, Ciudad del Este - Alto Paraná, Paraguay

 <https://orcid.org/0009-0008-2729-4914>  
quitasl2015@gmail.com

**Tamyres de Andrade**

Universidad Privada del Este, Ciudad del Este - Alto Paraná, Paraguay

 <https://orcid.org/0009-0009-0204-8917>  
tamy.macedo23@gmail.com

**Yarla Roberto**

Universidad Privada del Este, Ciudad del Este - Alto Paraná, Paraguay

 <https://orcid.org/0009-0007-5079-6632>  
lalazinhaesmeraldo@hotmail.com

DOI: <https://doi.org/10.35622/j.ram.2023.03.002>

Recibido: 22/05/2023 Aceptado: 25/06/2023 Publicado: 21/07/2023

<sup>1</sup> Tutora de Proyecto Final del Internado Rotatorio de la Carrera Médica en la Universidad Privada del Este.

**PALABRAS CLAVE**

arbovirosis, epidemiología de campo, estrategia de salud familia, salud, medicina.

**RESUMEN.** El presente artículo tuvo como objetivo general investigar el perfil epidemiológico, con enfoque en arbovirosis, de los pacientes adultos atendidos en la Unidad de Salud de la Familia (USF) Bello Horizonte, Ciudad del Este – Paraguay, en el primer trimestre de 2023. En esta contribución, trazamos el perfil epidemiológico de los pacientes adultos atendidos en enero, febrero y marzo, describiendo la incidencia de los casos de arbovirosis y las principales patologías crónicas presentadas en la USF, de ahí la importancia de este estudio. Se prefirió como metodología una investigación descriptiva y transversal, enfocando los datos recolectados en campo de forma retrospectiva y el análisis del tema propuesto. Fueron expuestas las informaciones contenidas en las fichas clínicas de vigilancia de las arbovirosis de la Unidad de Salud de la Familia Bello Horizonte. Se concluye que, la población Bello Horizonte demuestran variables importantes en los registros del proceso salud-enfermedad. Estadísticamente, los números demuestran la existencia de una alta prevalencia de patologías crónicas y el aumento de la incidencia de patologías epidémicas en el periodo del primer trimestre de 2023.

**KEYWORDS**

arbovirosis, field epidemiology, family health strategy, health, medicine.

**ABSTRACT.** The general objective of this article was to investigate the epidemiological profile, with a focus on arboviruses, of adult patients treated at the Unidade de Saúde da Família (USF) of Bello Horizonte, Ciudad del Este - Paraguay, in the first quarter of 2023. Based on this contribution, we traced the epidemiological profile of two adult patients treated in the months of January, February and March, decreasing the incidence of two cases of arboviruses and the main chronic pathologies presented at USF, giving importance to this study. As a methodology, I opted for a descriptive and cross-sectional investigation, with a focus on data collected in the field retrospectively and on the analysis of the proposed topic. Foram exposed the information contained in the records of the surveillance of arboviruses of the Unidade de Saúde da Família de Belo Horizonte. I conclude that the population of Belo Horizonte presents important variables in the records of the health process. Statistically, the numbers demonstrate the existence of a high prevalence of chronic pathologies and the increase in the incidence of epidemic pathologies in the period of the first quarter of 2023.

**PALAVRAS-CHAVE**

arboviroses, epidemiologia de campo, estratégia saúde da família, saúde, medicina.

**RESUMO.** O objetivo geral deste artigo foi investigar o perfil epidemiológico, com foco nas arboviroses, de pacientes adultos atendidos na Unidade de Saúde da Família (USF) de Bello Horizonte, Ciudad del Este - Paraguai, no primeiro trimestre de 2023. Em Baseado em Nesta contribuição, traçamos o perfil epidemiológico dos pacientes adultos atendidos nos meses de janeiro, fevereiro e março, descrevendo a incidência dos casos de arboviroses e as principais patologias crônicas apresentadas nas USF, daí a importância deste estudo. Como metodologia, optou-se por uma investigação descritiva e transversal, com foco nos dados coletados em campo retrospectivamente e na análise do tema proposto. Foram expostas as informações contidas nos prontuários da vigilância de arboviroses da Unidade de Saúde da Família de Belo Horizonte. Conclui-se que a população de Belo Horizonte apresenta variáveis importantes nos registros do processo saúde-doença. Estatisticamente, os números demonstram a existência de uma alta prevalência de patologias crônicas e o aumento da incidência de patologias epidêmicas no período do primeiro trimestre de 2023.

## 1. INTRODUCCIÓN

La epidemiología conquistó importancia científica y académica en lo largo de los años, tomando el espacio de una ciencia amplia que abarca numerosas áreas de conocimiento en todo el mundo, incluso el área de las ciencias de la salud <sup>1</sup>.

La palabra epidemiología proviene de los términos griegos “epi” (encima), “demos” (pueblo) y “logos” (estudio). La palabra en su etimología aporta el entendimiento de que se trata del estudio de “lo que está sobre las poblaciones”. El concepto también es abordado en el Diccionario de Epidemiología de John Last, donde afirma que “La epidemiología es el estudio de distribución y los factores que determinan eventos o lesiones que afectan

la salud de poblaciones específicas y la aplicación de este estudio en el control de problemas relacionados la salud”<sup>2</sup>.

Los primeros registros históricos de los estudios epidemiológicos están en las referencias médicas, un término que se encuentra registrado por Hipócrates (460-385 a.C.), quien utilizó expresiones sobre los padecimientos de salud (epidémico y endémicos), y sus afirmaciones referían al médico el principal representante de la epidemiología antigua, siendo capacitado para reconocer las influencias del modo de vida y del ambiente en la salud de la población<sup>3</sup>.

Las investigaciones en salud que abordan el perfil epidemiológico traen un importante indicador observacional de las condiciones de vida, del proceso de salud-enfermedad y del estadio de desenvolvimiento de determinada población.<sup>3</sup> Referenciar el pensamiento científico y el conocimiento del área de la epidemiología, el autor complementa que muchos son los métodos e técnicas utilizadas en esta área, destacando las tres principales: la estadística, las ciencias biológicas de las ciencias sociales <sup>1,4</sup>.

En la actualidad se sabe que aún las arbovirosis son problema de salud pública especialmente para países subdesarrollados, como el Paraguay, estos países presentan carencia de recursos, políticas públicas de salud, trayendo graves consecuencias y daños a la salud de las poblaciones adultas, muchos son los perjuicios a largo plazo para estas familias.

La promoción y prevención de salud en la atención básica minimizan los impactos en la salud de la población, bien cómo identifican el perfil epidemiológico y prevalencia de las patologías crónicas y arbovirosis registradas por las unidades de salud de la familia. Una mejor condición para el atendimento médico, en infraestructura, facilitan un fidedigno registro numérico de los casos registrados, bien como, mejores intervenciones clínicas. Teniendo en cuenta lo anterior, esta investigación busca dar respuesta a la siguiente pregunta: ¿Cuáles fueron las arbovirosis de alta prevalencia en la Unidad Básica de Salud Bello Horizonte en el primer trimestre de 2023?

En el desarrollo de la investigación fueron abordados los siguientes objetivos: objetivo general: investigar el perfil epidemiológico, con enfoque en las arbovirosis, de los pacientes adultos atendidos en la Unidad de Salud de la Familia (USF) Bello Horizonte, Ciudad del Este – Paraguay, en el primer trimestre de 2023. Y los objetivos específicos: Analizar el perfil epidemiológico de la población adulta atendida en la USF Bello Horizonte en el primer trimestre de 2023; Describir las variables sociodemográficas de los pacientes atendidos en la USF Bello Horizonte en el primer trimestre de 2023; Identificar las principales patologías crónicas presentadas por la población adulta atendida en la USF Bello Horizonte; Describir la incidencia de las arbovirosis encontradas en las fichas clínicas de Vigilancia de Arbovirosis.

## 2. MÉTODO

### Diseño del estudio

Fue utilizado un estudio descriptivo y transversal, que se fundamentó en la recolección de informaciones del servicio de atención primaria. Fueron realizadas las interpretaciones y registros a través de un punto temporal de forma retrospectiva. Los estudios transversales pueden ser de tipo descriptivos, este diseño es realizado de forma rápida, económica y permite el cálculo directo de la prevalencia de una condición <sup>23</sup>.

El diseño transversal debido a la colección de datos ocurrió en un corto período de tiempo, cuyos resultados indican una asociación o correlación entre factor y situación, ya que el factor analizado puede indicar protección o riesgo, y la prevalencia de la enfermedad se puede evaluar en función de los signos y síntomas<sup>23,24</sup>.

La presente investigación presenta de forma transversal los datos recolectados en el primer trimestre de 2023 en la Unidad de Salud de la Familia (USF) Bello Horizonte, con enfoque en desarrollar una pesquisa de campo que exprese conocer la población y sus fenómenos de salud presentados en las consultas clínicas. Trazamos el perfil epidemiológico a través de las principales características de registrada en las fichas clínicas de los pacientes adultos. Las fichas clínicas de 'Vigilancia de Arbovirosis' fue el instrumento empleado en la búsqueda de los datos, estas fichas hacen parte de un protocolo empleado por el Ministerio de la Salud y Bienestar Social del Paraguay, para la vigilancia epidemiológica de las Arbovirosis: Dengue, Zika y Chikungunya. Los datos presentados, tienen como fuente principal la base nacional de la Vigilancia de Arbovirosis.

### Población y muestra

La población de la investigación fueron los pacientes adultos atendidos por la Unidad de Salud de la Familia (USF) Bello Horizonte, Ciudad del Este – Paraguay en el primer trimestre de 2023, especialmente los que fueron direccionados a la vigilancia de arbovirosis en esta unidad.

Utilizamos como muestra: fuentes de investigación primaria, que fueron los registros de los pacientes en las fichas clínicas de la vigilancia de arbovirosis, siendo también explorados autores que tomen como pesquisa esta temática del área de salud.

## 3. RESULTADOS

De los datos considerados relevantes a la investigación y a partir de los objetivos inicialmente propuestos en este artículo, se destacaron: las variables epidemiológicas socioeconómicas y las variables epidemiológicas de las patologías crónicas y arbovirosis en el primer trimestre de 2023.

En general fueron encontrados en la base de datos generales de la Unidad de Salud de la Familia Bello Horizonte, que engloba la búsqueda de las fichas de vigilancia de arbovirosis, entre los meses de enero, febrero y marzo de 2023.

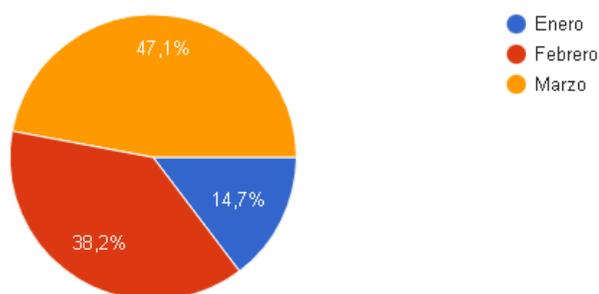
Este es posiblemente identificar a través de un estudio epidemiológico los números cuanto a los pacientes atendidos, sus características y la reducción o aumento de algunas situaciones de salud y enfermedad<sup>20</sup>. Un estudio importante realizado no Brasil durante a pandemia, afirma la prevalencia y progresión de la COVID-19 mostró que muchas fueron las situaciones involucradas en este contexto, pero fue significativo entender que otras epidemias también ocurren al mismo tiempo en Brasil y que algunas regiones tenían un alto número de casos, en otras los casos crecieron a en menor medida y en diferentes momentos<sup>21</sup>.

**Tabla 1. Cuantitativo de Consultas**

	Enero		Febrero		Marzo	
	Mujer	Hombre	Mujer	Hombre	Mujer	Hombre
<b>N° de Consultas Medica/o</b>	137	73	142	91	185	58
<b>N° Personas nuevas en el año</b>	376	121	327	112	229	79
<b>N° de Consultas nuevas y conocidas en el año</b>	416	151	327	112	229	79

La investigación demuestra todos los datos recolectados en las fichas de vigilancia de arbovirosis completadas entre los meses de enero, febrero y marzo. Como expone el gráfico 1, el cuantitativo general fueron 170 fichas completadas, siendo: 25 (14,7%) en enero, 65 (38,2%) en febrero y 80 (47,1%) en marzo. Los resultados expresaron la realidad de los casos atendidos de forma estadística y toda una descripción minuciosa de los datos de la historia clínica de todos los 170 pacientes, donde la mayoría de los pacientes atendidos que fueron inseridos en la vigilancia de arbovirosis estuvieron en el mes de marzo del presente año (Gráfico 1).

**Gráfico 1. Meses de Atendimento Clínico.**



**Fuente:** USF Bello Horizonte - enero a marzo de 2023.

### Variables Epidemiológicas Socioeconómicas

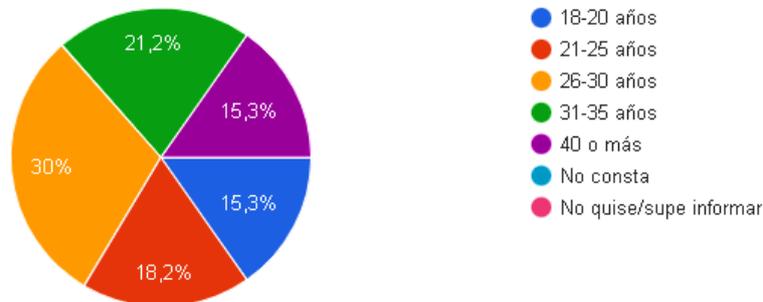
Las búsquedas de estas variables abordaron elementos inherentes a la caracterización de una población, enfocando: la edad, el sexo, la etnia, el estado civil, el área de origen, el nivel socioeducativo, el seguro médico y la situación laboral. A través de los datos recolectados, esta investigación caracterizó a los usuarios de los servicios de atención primaria de salud según sus aspectos demográficos y demandas a los servicios de salud<sup>15</sup>.



## Edad

En este punto se observa la edad de los pacientes en las fichas recolectadas en la investigación, la cual es de fundamental importancia para conocer el perfil de los adultos que fueron afectados por arbovirus en la Unidad de Salud de la Familia Bello Horizonte, en los tres primeros meses de 2023.

**Gráfico 2.** Edad de los pacientes



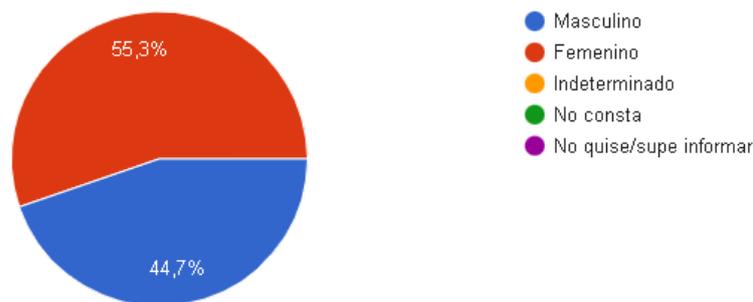
**Fuente:** USF Bello Horizonte - enero a marzo de 2023

El Gráfico 2 expone que 51 (30%) se encuentran entre las edades de 26 - 30 años, seguido de 36 (21,2%) entre las edades de 31 - 35 años, 31 (18,2%) entre 21 - 25 años, y 26 (15,3%) entre 18 - 20 años, así como 18 - 20 años. Como observado, son los adultos jóvenes los más afectados por las arbovirosis en la región de la USF Bello Horizonte.

## Sexo

Otra variable importante para determinar la afectación de las arbovirosis fue el sexo de los individuos. Como se puede observar en el gráfico abajo, se obtuvieron los siguientes datos:

**Gráfico 3.** Sexo biológico de los individuos



**Fuente:** USF Bello Horizonte - enero a marzo de 2023.

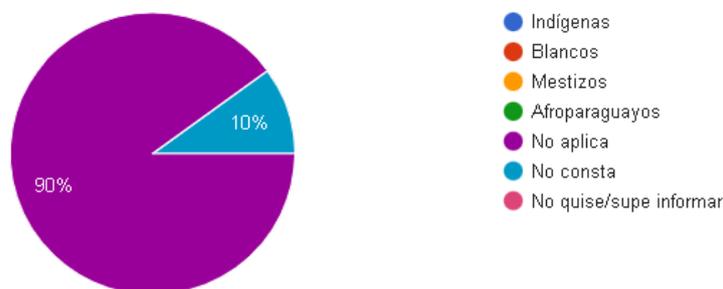
Los resultados muestran que de las 170 personas que tuvieron en atendimento y rehenchimiento de las fichas de vigilancia de arbovirosis, su mayoría 94 (55,3%) son mujeres y 76 (44,7) son hombres. Este dato demuestra que la afectación y vulnerabilidad de las arbovirosis en esta región fue el sexo femenino.

## Etnia

Con respecto a las etnias que constaban en las fichas clínicas referentes a los 170 pacientes seleccionados para la investigación científica, la mayoría 153 (90%) no aplica y 17 (10%) no consta. El Gráfico 4 expone que

la etnia no fue un factor llamativo que interfiera o altere la caracterización epidemiológica de los pacientes adultos atendidos en la USF Bello Horizonte, teniendo en cuenta la laguna en las informaciones registradas sobre la realidad étnica de la región.

**Gráfico 4.** Etnia de los individuos

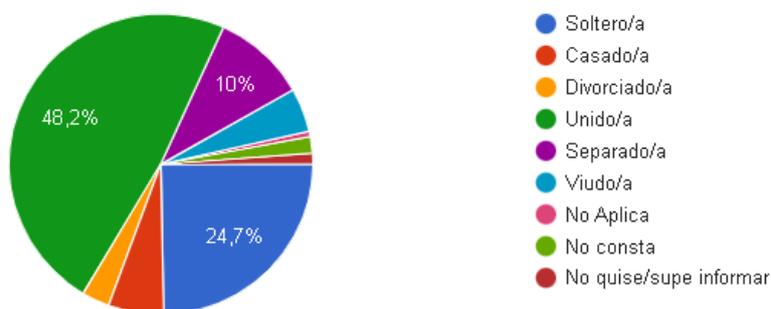


**Fuente:** USF Bello Horizonte - enero a marzo de 2023.

### Estado civil

Otra variable observada en las fichas clínicas de la vigilancia de arbovirosis fue el estado civil de los pacientes, como expresado en el gráfico 5, 82 (48,2%) son casados, 42 (24,7%) solteros y 17 (10%) separados. Como observado la mayoría de la población afectada son casados.

**Gráfico 5.** Estado civil

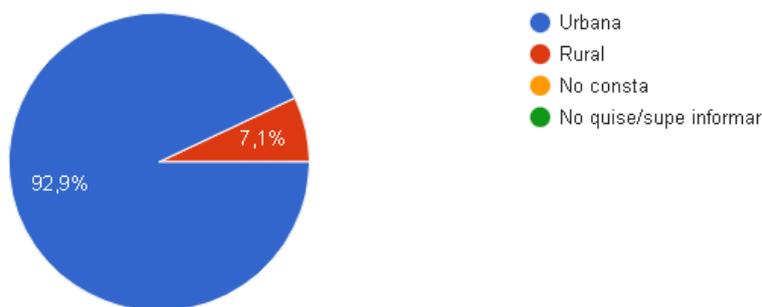


**Fuente:** USF Bello Horizonte - enero a marzo de 2023.

### Área de origen

Otro aspecto estudiado fue la zona de procedencia del paciente, que puede ser: *urbana o rural*, en las fichas clínicas, como demuestra el grafico abajo, la mayoría de los pacientes atendidos con la sospecha de arbovirosis en la USF Bello Horizonte, 158 (92,90%) viven en áreas urbanas y 12 (7,1%) viven en áreas rurales. Este factor es de suma importancia para corroborar que la mayoría de las personas atendidas en esta unidad de salud son procedentes del área urbana.

Gráfico 6. Área de origen



Fuente: USF Bello Horizonte - enero a marzo de 2023.

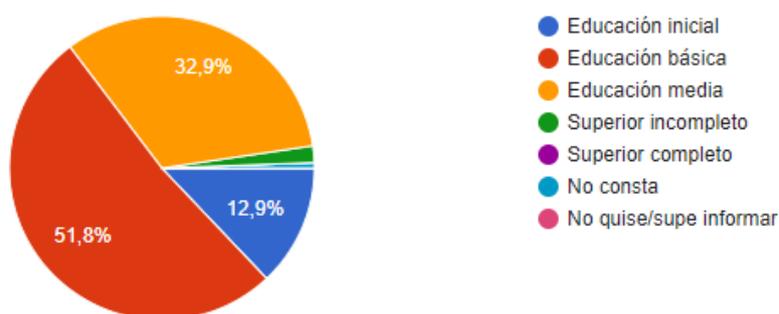
En este punto se observa que la urbanización es un factor que lleva a la discusión sobre el medio ambiente y salud, no dejando de tener en consideración que las condiciones de salud y enfermedades están relacionadas con las condiciones de vida de determinada población.

Es imposible actuar en la atención básica de salud a través de las Unidades de Salud de la Familia sin observar y registrar los datos sobre el medio ambiente y área en que vive el paciente, asociándolo con las repercusiones clínicas presentadas en los motivos de consultas y su influencia en la salud individual y colectiva<sup>16</sup>.

### Nivel socioeducativo

Una de las informaciones también recolectadas fue sobre el nivel socioeconómico de la población atendida: como demuestra el gráfico abajo 88 (51,8%) de los pacientes tienen educación básica, 56 (32,90%) de los pacientes tienen educación media, 22 (12,90%) de los pacientes tienen educación inicial, 3 (1,8%) tienen educación superior incompleta.

Gráfico 7. Nivel socioeducativo



Fuente: USF Bello Horizonte - enero a marzo de 2023.

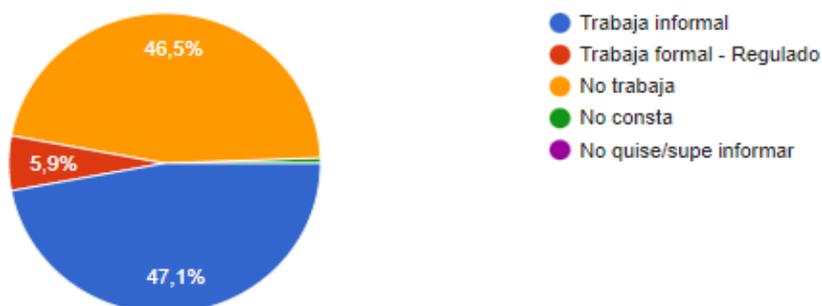
Este punto de la investigación, como expresa el gráfico, demuestra la importancia del estudio epidemiológico, siendo capaz de adentrarse a las diferentes realidades sociales, financieras y de educación de una determinada población. Como en la comprensión de los resultados, cuanto al nivel socioeducativo, este concentra en una educación básica. Entiende que constituye una importante contribución a este estudio, donde la realidad de

educación, influencia directamente en la vivencia de los servicios de asistencia a la salud<sup>14</sup>. Sabiendo que, cuanto mejor el nivel educacional, más dificultad de entendimiento de salud tendrá aquella población.

### Situación laboral

Una variable importante en el perfil epidemiológico de la población adulta atendida fue la situación laboral de los pacientes. Como especificado en el gráfico abajo, 80 (47,1%) de los pacientes tienen trabajos informales, 79 (46,5%) no trabajan y 10 (5,9%) tienen trabajo formal - regulado.

Gráfico 8. Situación laboral

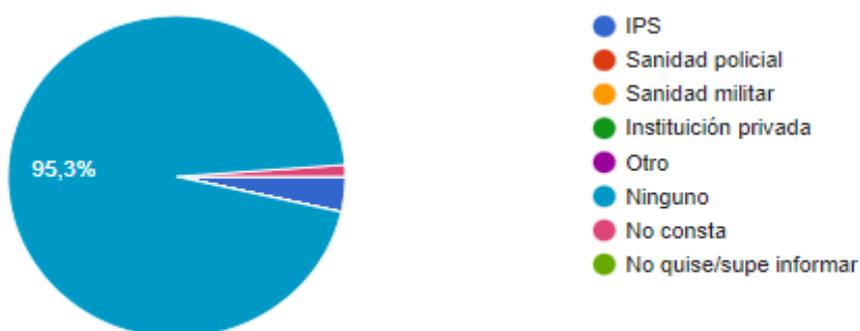


Fuente: USF Bello Horizonte - enero a marzo de 2023.

### Seguro médico

Otra variable fue el seguro médico de los pacientes de la Unidad de Salud de la Familia Bello Horizonte, en su mayoría los pacientes dependen o son atendidos por la red pública de salud, 162 (95,3%) de un total de 170 pacientes no tienen seguro médico, siendo la USF su red de atención a la salud exclusiva.

Gráfico 9. Seguro médico



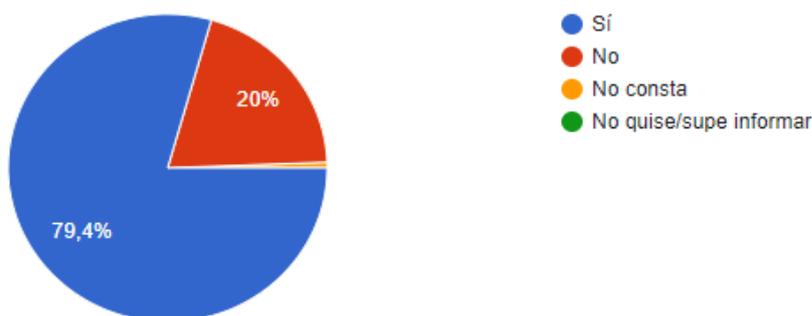
Fuente: USF Bello Horizonte - enero a marzo de 2023.

### Variables Epidemiológicas de las Patologías Crónicas

De acuerdo con la teoría, determinadas enfermedades son causadas exclusivamente por factores genéticos, pero la mayoría de las enfermedades, principalmente las crónicas, son causadas por la interacción de lo genético y lo ambiental<sup>19</sup>. Como analizamos anteriormente, el ambiente de convivencia de la población de la USF Bello Horizonte es un ambiente urbano en su mayoría, y prácticamente los pacientes en su totalidad viven de los servicios de salud pública.

En este momento presentaremos dos puntos importantes en la investigación, la incidencia de las arbovirosis y la prevalencia de las patologías crónicas en la población estudiada. Para esto, es importantes distinguimos la diferencia de ambos: la incidencia es un medio de evaluar en números una enfermedad y la velocidad a la que se producen casos nuevos, en un determinado tiempo, en nuestra investigación los meses de enero, febrero y marzo de 2023. Mientras la prevalencia, en esta medición conseguimos identificar la frecuencia de casos de enfermedad en una población, por ejemplo, como exponemos en esta variable del estudio<sup>18</sup>.

Gráfico 10. Patologías crónicas



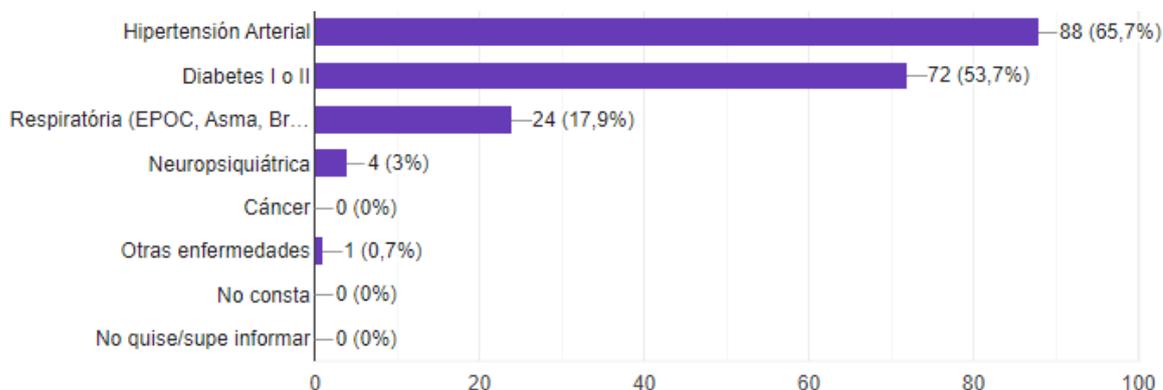
Fuente: USF Bello Horizonte - enero a marzo de 2023.

En la UBS Bello Horizonte, identificamos existe un número significativo de pacientes con patologías crónicas, siendo 135 (79,40%) pacientes con alguna patología crónica y apenas 34 (20%) pacientes que no presentan o desconocen patología crónica. Para mejor detallarnos a la patología crónica de mayor prevalencia en la población, apuntamos a los datos expuestos en las fichas clínicas sobre las patologías.

### Patologías Crónicas

En los datos recolectados dentro de la especificidad de prevalencia de las patologías crónicas, en cuanto a los problemas de salud, hubo una mayor prevalencia de hipertensión arterial sistémica (HSA) con 88 (65,7%) y 72 (53,7) diabetes mellitus y 24 (17,90%) tienen alguna patología respiratoria. Conforme gráfico abajo.

Gráfico 11. Tipos de patologías



Fuente: USF Bello Horizonte - enero a marzo de 2023.

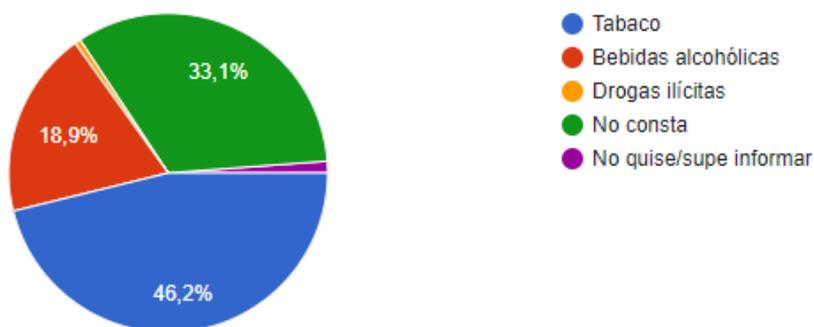
## Hábitos viciosos

Un dato importante en la investigación son los factores de riesgos que se exponen la población. De acuerdo con las autoras un riesgo atribuible es la proporción de una enfermedad u otros eventos en individuos expuestos que puede ser atribuida a la exposición <sup>16,18</sup>.

Al hablarnos de un riesgo atribuible, podemos identificar un problema de salud pública, ya que lo podemos cuantificar, principalmente en forma de porcentaje. De este modo, el trabajo de una equipe de salud debe enfocar en la reducción del riesgo de enfermedad.

En este punto, los datos demuestran que las políticas de salud y educación en salud son de tamaño importancia en los hábitos viciosos de una determinada población, exponiendo sus riesgos a la salud y probabilidad de futuras enfermedades. Exhibimos en esta variable a la exposición de los pacientes a tres principales hábitos viciosos que identificamos en los datos: 78 (46,2%) de los pacientes hacen uso del tabaco, 56 (33,1%) no consta la información, este número es bastante significativo y 32 (18,9%) hacen uso de bebidas alcohólicas.

Gráfico 12. Hábitos viciosos



Fuente: USF Bello Horizonte - enero a marzo de 2023.

## Variables Epidemiológicas de las Arbovirosis

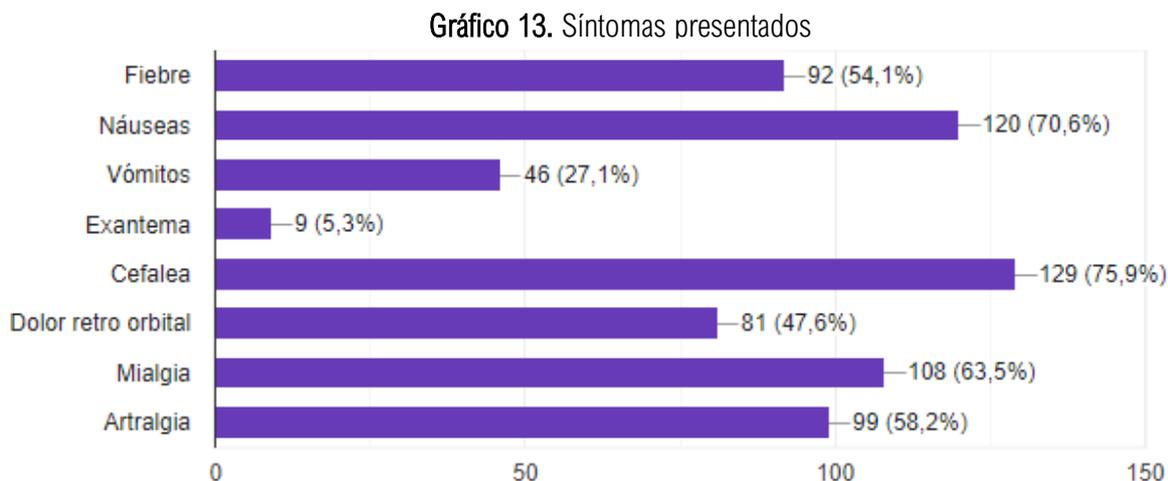
La urbanización desordenada es un factor que influencia en la transmisibilidad de los virus, la insuficiencia de infraestructura sumada al déficit de saneamiento básico, las situaciones insalubres, las formas de vida en el medio ambiente, la debilidad de los servicios y campañas de salud pública de la población en general, hablan mucho sobre las patologías provocadas por vectores<sup>22</sup>.

Es en la línea del diagnóstico de la situación de salud de determinada población que se basa el principal objetivo de la investigación epidemiológica: la construcción del plan de acción en salud que la población necesita para minimizar sus problemas y formular hipótesis sobre los actores involucrados en la manutención de este escenario epidemiológico.

Este punto manifiesta las informaciones registradas sobre los síntomas presentados en las consultas clínicas en la USF Bello Horizonte, bien como, la incidencia de las arbovirosis encontradas en las fichas clínicas de la unidad de salud.

## Síntomas presentados

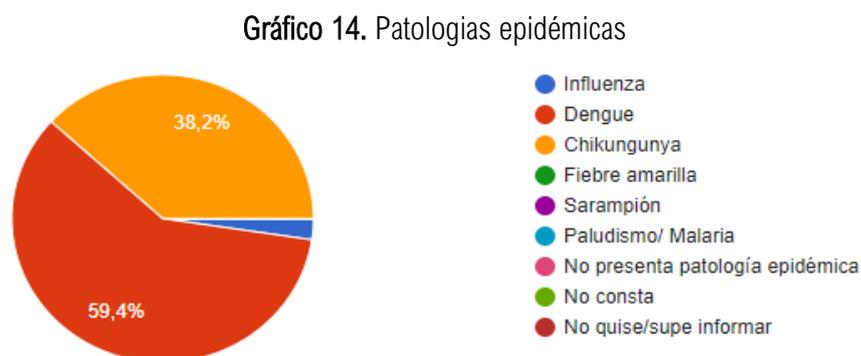
Como demuestra el gráfico abajo, los síntomas más frecuentes presentados por los pacientes en las consultas clínicas y registradas en las fichas de vigilancia de arbovirosis: la **cefalea** fue el síntoma más expresado, 129 (75,09%) pacientes relataron, seguido de náuseas 120 (70,6%), mialgia 108 (63,5%), artralgia 99 (58,2%) e fiebre 92 (54,1%).



Fuente: USF Bello Horizonte - enero a marzo de 2023.

## Patologías epidémicas

Este punto de las patologías epidémicas registradas, sirven para la búsqueda de una mejor intervención en salud, principalmente cuanto al manejo de la incidencia sobre las arbovirosis en la USF Bello Horizonte. Como presenta el gráfico abajo, dentro las patologías epidémicas registradas en las fichas de los pacientes atendidos, 101 (59,4%) de los pacientes atendidos presentaron dengue, 65 (38,2%) de los pacientes chikungunya y en menor incidencia 4 (2,4%) influenza.



Fuente: USF Bello Horizonte - enero a marzo de 2023.

Es importante explorar que, en los datos recolectados sobre las patologías epidémicas, sus diagnósticos registrados eran hipótesis por los síntomas presentados, la mayoría, casi 100% de los pacientes, no retornaban

a la unidad de salud con los exámenes solicitados, no demostrando continuidad en la estrategia de intervención clínica de salud.

### 3. DISCUSIÓN

En los determinantes sociales y de salud encontrados en los estudios epidemiológicos demuestran que los métodos y herramientas son amplios y esto facilita la obtención y análisis de los datos sobre enfermedades en poblaciones humanas<sup>5</sup>. Las herramientas utilizadas en las definiciones de los factores de riesgos y los factores considerados protectores en una determinada área de salud proporcionan a los estudios epidemiológicos su función primordial: generar conocimiento científico necesario a la formulación de estrategias de salud en determinada población, reconocer sus fragilidades y proponer la resolución de la desigualdad en salud <sup>6,7</sup>.

Corroborando con esta visión, los estudios epidemiológicos en determinadas poblaciones comprenden que los individuos, en determinadas regiones de salud, tienen exposiciones específicas en todos los niveles, pero es importante conceptualizar el marco de los determinantes y las enfermedades a nivel colectivo<sup>4</sup>.

Uno de los puntos más importantes encontrados en los estudios epidemiológicos es el diagnóstico de la situación de salud sobre determinada población.

El diagnóstico descubierto a través de los estudios epidemiológicos se destacan las informaciones demográficas y económicas, adentran al mundo social, ambiental y de salud de determinada área, pero este diagnóstico presenta sus desafíos en la realización y figuración de su perfil. Es en la línea del diagnóstico de la situación de salud de determinada población que se basa el principal objetivo de la investigación epidemiológica: la construcción del plan de acción en salud que la población necesita para minimizar sus problemas y formular hipótesis sobre los actores involucrados en la manutención de este escenario epidemiológico.

Por lo tanto, de acuerdo con el autor abordado, el diagnóstico de la situación de salud es el primer y uno de los pasos más importantes para actuación de las unidades de salud en los problemas encontrados en cualquiera colectividad<sup>5,6,7</sup>.

Los aspectos epidemiológicos son importantes para determinar condiciones de los pacientes y proporcionar datos a los profesionales y gestión de salud, principalmente a lo que se trata de direccionamiento de acciones de prevención y promoción educativas y de control de las enfermedades. Además de todo el panorama de salud-enfermedad, las informaciones recolectadas informan el grupo de edad, sexo, raza/etnia, educación y área de residencia, principalmente comprendiendo los individuos que son más afectados en el área de salud y, así, proyectar cuales son los planes de acción importantes para el diagnóstico de casos, tratamiento de pacientes y notificación de los casos epidémicos<sup>8</sup>.

Visto lo expuesto, el presente estudio describió todo el perfil epidemiológico de los pacientes adultos atendidos en la Unidad de Salud de la Familia (USF) Bello Horizonte, Ciudad del Este – Paraguay, en el primer trimestre de 2023. Al evaluar este escenario epidemiológico, con el fin de proporcionar subsidios que ayuden al reconocimiento de los datos, esta investigación favoreció a los servicios de salud del Paraguay a identificar y evaluar los principales factores, principalmente sobre la vigilancia de las arbovirosis, que han contribuido a la ocurrencia de determinadas patologías, bien como, lo que es necesario para un buen funcionamiento del servicio.

## Perfil epidemiológico en el área de salud

Las investigaciones sobre el perfil epidemiológico demuestran la importancia de identificación detallada de la población de estudio, bien como, las incidencias de determinadas condiciones de salud en las poblaciones.

La expresión ‘vigilancia epidemiológica’ fue aplicada en la década de 1950 con la idea de aplicarse al control de enfermedades transmisibles. En este momento de la historia muchas fueron las actividades desarrolladas a través de la Campaña de Erradicación de la Malaria, llegando a designar una de sus fases constitutivas<sup>9</sup>.

Esta expresión tuvo su significado: “la observación sistemática y activa de casos sospechosos o confirmados de enfermedades transmisibles y sus contactos”. En este momento la práctica del aislamiento o cuarentena fue la medida aplicada en las poblaciones<sup>9</sup>.

Ya en 1960, después de diez años, la vigilancia epidemiológica tuvo su participación en el programa de erradicación de la viruela, donde la medida de prevención y promoción de salud fue la vacunación masiva de la población. Paralelamente, este programa divulgó la creación de diferentes conceptos que se constituyeron de forma internacional, pero no estaban vinculados a la ejecución previa de una fase de ataque. La búsqueda activa de casos de viruela, bien como, la detección temprana y el bloqueo inmediato de la transmisión de la enfermedad fueron importantes en este momento de la historia. En escala mundial este fue uno de los marcos para la erradicación exitosa de la viruela y ofreció la base de modelo para las organizaciones de salud y sus nuevos sistemas nacionales de vigilancia epidemiológica<sup>9</sup>.

Los sistemas de vigilancia epidemiológica continuaron en evolución y fueron la temática elegida por la 21<sup>a</sup> Asamblea Mundial de la Salud, en 1968, instituyendo sus ideales de aplicación científica a diversos problemas de salud pública. Estos sistemas adentraron a otras realidades de salud: a las enfermedades transmisibles, a las malformaciones congénitas, a las intoxicaciones infantiles, y otras patologías como: leucemia. Otros temas relevantes en el área de salud fueron a los abortos, los accidentes, riesgos ambientales, uso de aditivos, entre otros<sup>8,9,10</sup>.

Por lo tanto, es necesario comprendernos que el tema de la epidemiología es antiguo, pero bien actual, pues entender su importancia es adentrar a las necesidades de atención primaria de salud en la red pública, bien como, trazar la importancia del ejercicio necesario, para la gestión, programación y planificación de la salud en la comunidad<sup>10</sup>.

Una investigación reciente realizada sobre los “Patrones espaciales y caracterización epidemiológica de los suicidios en la micro-región de Chapecó, Santa Catarina, Brasil: estudio ecológico, 1996-2018” demuestra la importante contribución de un estudio epidemiológico para identificación de situaciones de municipios que presentan alto riesgo de suicidio en la microrregión Chapecó-SC. Esta investigación es capaz de detallar que los riesgos relacionados al suicidio fueron mayores entre los hombres, los ancianos y los viudos, y como esta situación fue realizada<sup>11</sup>.

En el área de la salud muchas son las implicaciones que involucran a los servicios de salud, en esta investigación se demuestra la necesidad de verificar la disponibilidad del servicio en los municipios y la alerta a los profesionales de la salud para una mayor atención/cuidado al perfil del varón, el anciano, el viudo y el medio rural. Este trabajo científico hay detallado las perspectivas de la necesidad de realización de nuevos estudios

con diferentes enfoques metodológicos sobre el suicidio, una temática imprescindible para los servicios de atención a la salud<sup>11</sup>.

En un estudio realizado por Ribeiro et al, es posible percibir que el estudio epidemiológico adentra a situaciones clínicas de la salud de forma interdisciplinaria. Estos autores realizaron un 'Análisis epidemiológicos y clínicos de trasplantes de córnea realizados en un centro oftalmológico de referencia en Recife, Brasil'. Este estudio demuestra un trazado del perfil epidemiológico de las enfermedades de la córnea en determinada región del Brasil. Los autores exponen que los impactos económicos de la enfermedad en la córnea y la población en joven y activa que son afectadas con esta situación clínica. Esta investigación se utilizó de un método transversal, descriptivo y analítico evaluó las historias clínicas de pacientes sometidos a queratoplastia, entre los meses de enero y diciembre de 2017, en una fundación en Brasil. El estudio presenta variables cuantitativas que se expresaron como medias y desviaciones estándar, mientras que las variables cualitativas se presentaron como frecuencias absolutas y relativas. Sus resultados expresan la realidad de los casos y toda una descripción minuciosa de los datos de la historia clínica de todos los 367 pacientes que realizaron queratoplastias<sup>12</sup>.

De acuerdo con Morris los estudios epidemiológicos son capaces de exponer los problemas de salud de las poblaciones, o sea, hace una relación de entre los casos identificables en una población y el número de personas expuestas en la misma población (casos identificables/población/números)<sup>6</sup>.

A continuación, se pauta una importante investigación hecha dentro del contexto epidemiológico. Los autores exponen un estudio epidemiológico realizado en 2020, donde se concluyó la existencia de un elevado número de datos identificados como ignorados/en blanco, que pueden interferir significativamente en los análisis epidemiológicos. Encontraron que algunas localidades en la ciudad de Goiás tienen registros consecuentes de Leishmaniosis Visceral, lo que lleva a la existencia de áreas endémicas en el estado. Los autores expusieron que, en el período elegido para el análisis, fueron identificados que los casos frecuentes son: dirigido a hombres, de color moreno, adultos jóvenes, con baja escolaridad, residentes en ciudades y grandes centros urbanos<sup>13</sup>.

Los autores realizaron su investigación de forma retrospectiva que abarcó el período de 2012 a 2021, con casos notificados de leishmaniasis visceral en el Estado de Goiás. La búsqueda de datos ocurrió a través del SINAN/DATASUS del Ministerio de Salud. Los datos encontrados fueron tabulados y analizados mediante el programa Microsoft® Excel. Durante el período evaluado, 388 casos de LV fueron notificados en Goiás, distribuidos en 47 municipios. El 66,23% de las ocurrencias fueron hombres; el 25,51% eran adultos de 20 a 39 años; el 74,48% eran residentes de la zona urbana; además, el 9,27% del total de casos notificados en Goiás evolucionaron a muerte. También existe una tasa de coinfección LV/VIH del 12,11% del total de casos notificados<sup>13</sup>.

Dos otras investigaciones que utilizaron el perfil epidemiológico como metodologías para vincular exposiciones a los resultados de salud fueron consideradas importantes en nuestra búsqueda del marco teórico.

Cunha et al., presentan una investigación epidemiológica sobre la 'Matriz Evaluativa del Vínculo Longitudinal en la atención primaria de salud: validación estadística en un territorio de salud en la ciudad de Río de Janeiro, Brasil'. Los autores abordan el desarrollo de la Matriz Evaluativa del Vínculo Longitudinal (MAVIL), un instrumento evaluativo que involucra tres dimensiones del concepto de vínculo longitudinal: Dimensión 1 -

reconocimiento de la unidad básica de salud (UBS) como fuente regular de cuidados, Dimensión 2 - relación interpersonal profesional/paciente y Dimensión 3 - continuidad de la información<sup>14</sup>.

El artículo abordó de forma estadística la aplicación de la evaluación en la USF de una zona con servicios de salud, con el fin de respaldar sus futuras aplicaciones y también averiguar la capacidad de la herramienta para captar diferencias en el perfil del vínculo longitudinal entre UBS. A través de la matriz utilizada el estudio permitió describir el perfil del vínculo longitudinal para las tres secciones elegidas: territorio, UBS A y B. En Dimensión 1 y Dimensión 2 se constató la semejanza de perfil, sin embargo, en la Dimensión 3 hubo una diferencia significativa, constatando la sensibilidad de la matriz.<sup>14</sup> Por fin, el estudio demuestra la importancia del estudio epidemiológico, siendo capaz de adentrarse a las diferentes realidades sociales, financieras y de gestión, que pueden imponer dificultades en esta incorporación, el instrumento utilizado brindó una evaluación concisa, sencillo en su aplicación y en la comprensión de los resultados, constituye una importante contribución a los estudios y realidades en los servicios de asistencia a la salud<sup>14</sup>.

Otro artículo científico que demuestra una realidad de la cual adentraremos en la búsqueda de nuestros datos es la realizada por los autores Guibu et al. En la investigación propuesta se muestran las 'Características principales usuarios del servicio de atención primaria de salud en Brasil'.

Los autores poseen el objetivo de caracterizar a los usuarios de los servicios de atención primaria de salud según aspectos demográficos, socioeconómica, hábitos y estilo de vida, condiciones de salud reportadas y demanda a los servicios de salud y medicamentos. Esta investigación demuestra metodológicamente un estudio transversal y exploratorio realizado entre 2014 y 2015. El análisis presentó muestras complejas y ponderadas según el tamaño de la población de cada región<sup>15</sup>.

Los autores consiguieron alcanzar un total de 8.676 usuarios para participar de las entrevistas, de los cuales el 75,8% eran mujeres, la mayoría 18 a 39 años; 24,2% hombres, y entre estos, la mayoría de 40 a 59 años; 53,7% con estudios fundamental; El 50,5% se declaró moreno, el 39,7% blanco y el 7,8% negro. La mitad de los usuarios se clasificó como clase C y el 24,8% recibía asignación familiar. Sólo el 9,8% tenía seguro de salud, con una mayor proporción en el Sur y una menor proporción en el Norte y Medio Oeste. La proporción de hombres que consumen bebidas alcohólicas fue mayor que entre las mujeres, así como los fumadores. La autoevaluación de salud mostró que el 57% la creía muy buena o buena, con menor proporción en el Nordeste. La prevalencia de enfermedades/condiciones crónicas como hipertensión (38,6%), dislipidemia (22,7%), artritis/reumatismo (19,4%), depresión (18,5%), diabetes (13,6%) y otros son más altos en estos usuarios que en la población general. Los medicamentos se buscaban predominantemente en el servicio propio o en farmacias del Sistema Único de Salud<sup>15</sup>.

Un tema de incidencia en las Unidades de Salud de la Familia son las arbovirosis, las frágiles condiciones de salud y los riesgos existentes en determinada población los hacen más vulnerables a los brotes de enfermedades contagiosas, incluso las patologías causadas por vectores, como las arbovirosis<sup>16, 17</sup>. El *Aedes aegypti*, principal vector de arbovirus (dengue, Zika y Chikungunya), tiene su adaptación al medio urbano, eso facilita su diseminación, principalmente, cuando encuentra los medios desfavorables en las ciudades<sup>16, 17</sup>. Como afirma los autores Wilkinson e Pickett, los factores socioeconómicos influyen en la distribución del arbovirus en general, en concreto cuando existe la desigualdad social y lugares con malas condiciones sanitarias, con

alcantarillado abierto, viviendas inadecuadas, y las personas expuestas a esta situación suelen ser las que se encuentran en base a la pirámide de la desigualdad social<sup>15,16,18</sup>.

#### 4. CONCLUSIÓN

El estudio epidemiológico realizado con adultos de la población atendida por la Unidad de Salud de la Familia Bello Horizonte, manifiesta la realidad de la población atendida, sus agravos de salud y sus condiciones económicas y ambientales. En el primer trimestre de 2023, como demuestra los resultados de la investigación un número significativo de adultos, 170 pacientes, fueron direccionados a través de sus síntomas al grupo de vigilancia de arbovirosis.

A través de este estudio descriptivo y transversal, fue posible identificar de forma retrospectiva que el perfil epidemiológico los pacientes se encuentran en su mayoría entre las edades de 26 - 30 años; son mujeres; sin etnia identificada; casados; de la zona urbana; con educación básica; ejerciendo trabajos informales; sin seguro médico. Cuanto a las variables del perfil de las patologías crónicas: la mayoría de los adultos poseen patologías crónicas, en específico la hipertensión arterial y entre sus hábitos viciosos, el tabaco fue el hábito más prevalente. Cuanto a las variables del perfil de las arbovirosis: los síntomas más recurrentes fueron: cefalea, náuseas, mialgia y fiebre y la arbovirosis de mayor incidencia en esta población fue el dengue.

Dadas las presentaciones significativas de los datos recolectados en las fichas de vigilancia de las arbovirosis, la investigación aborda un conocimiento importante de la población Bello Horizonte. Estas informaciones recogidas sirven para la búsqueda de una mejor intervención en salud, para la creación de estrategias, pautas y recomendaciones efectivas, basadas en evidencias, principalmente cuanto al manejo de la prevalencia de las patologías crónicas e incidencia del dengue como la arbovirosis en pauta en la USF Bello Horizonte.

Por lo tanto, se espera que esta investigación contribuya a la elaboración de estrategias en salud, y ser el guía de las actividades del poder público, en cuanto a los servicios de atención primaria, a las actividades sociales e infraestructura. Además de favorecer a la construcción acciones en salud, principalmente en la mejora de las condiciones de vida de la comunidad, direccionadas a minimizar las enfermedades y trabajar la promoción y prevención en los servicios de atención a la salud.

#### **Conflicto de intereses / Competing interests:**

Los autores declaran que el presente proyecto no representa ningún conflicto de intereses.

#### **Rol de los autores / Authors Roles:**

Diana Farias: Conceptualización, curación de datos, análisis formal, investigación, metodología, recursos, software, supervisión, validación, visualización, administración del proyecto, escritura-preparación del borrador original, escritura -revisar & edición.

Gustavo Medina: Conceptualización, análisis formal, investigación, metodología, administración del proyecto, escritura -preparación del borrador original, escritura-revisar & edición.

Hilda Villalba: Conceptualización, análisis formal, investigación, metodología, administración del proyecto, escritura -preparación del borrador original, escritura-revisar & edición.

Mônica de Souza: Conceptualización, análisis formal, investigación, metodología, administración del proyecto, escritura -preparación del borrador original, escritura-revisar & edición.

Relriana Pereira: Conceptualización, análisis formal, investigación, metodología, administración del proyecto, escritura -preparación del borrador original, escritura-revisar & edición.

Rembrandt Esmeraldo: Conceptualización, análisis formal, investigación, metodología, administración del proyecto, escritura -preparación del borrador original, escritura-revisar & edición.

Tamyres de Andrade: Conceptualización, análisis formal, investigación, metodología, administración del proyecto, escritura -preparación del borrador original, escritura-revisar & edición.

Yarla Roberto: Conceptualización, análisis formal, investigación, metodología, administración del proyecto, escritura -preparación del borrador original, escritura-revisar & edición.

#### Aspectos éticos/legales:

Los autores declaran no haber incurrido en aspectos antiéticos, ni haber omitido aspectos legales en la realización de la investigación.

#### Fuentes de financiamiento / Funding:

Las fuentes de financiación que dieron lugar a la investigación son de carácter personal y motivación profesional.

#### REFERENCIAS

1. Pereira MG. Epidemiologia: teoria e prática. 1 ed. Rio de Janeiro: Guanabara Koogan; 2013.
2. Last J. A dictionary of epidemiology. 5 ed. New Yoork: Oxford University Press; 2008.
3. Hipócrates. Hippocratic writings. On airs, waters and places. Chicago: University of Chicago by Encyclopaedia Britannica; 1980:9-19.
4. Rouquayrol MZ, Almeida Filho N. Epidemiologia e Saúde. Rio de Janeiro: Medsi; 2003.
5. Martinez O. La epidemiología em busca de contexto social [Internet]. Acta Med Colomb; 2012 [citado 2023 abril 24]; 37(2): 93-96p. Disponible em: [http://www.scielo.org.co/scielo.php?script=sci\\_arttext&pid=S0120-24482012000200009&lng=en](http://www.scielo.org.co/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0120-24482012000200009&lng=en).
6. Morris JN. Uses of epidemiology. Br Med J. 1955; 2 (4936): 395-401.
7. Weed DL, Mink PJ. Funções e responsabilidades dos epidemiologistas. Ann Epidemiol; 2002, 12: 67-72p.
8. Toledo CRS de, Almeida AS de, Chaves SA de M, Sabroza PC, Toledo LM, Caldas JP. Vulnerability to the transmission of human visceral leishmaniasis in a Brazilian urban area. Rev Saúde Pública [Internet]. 2017;51. [citado 2023 abril 10]. Available from: <https://doi.org/10.1590/S1518-8787.2017051006532>
9. Brasil. Ministério da Saúde. Secretaria de Vigilância em Saúde. Departamento de Vigilância Epidemiológica. Guia de vigilância epidemiológica / Ministério da Saúde, Secretaria de Vigilância em Saúde, Departamento de Vigilância Epidemiológica [Internet]. Brasília, DF: Ministério da Saúde, 2009 [citado 2023 abril 10]. 816 p. Disponible em: [https://bvsms.saude.gov.br/bvs/publicacoes/guia\\_vigilancia\\_epidemiologica\\_7ed.pdf](https://bvsms.saude.gov.br/bvs/publicacoes/guia_vigilancia_epidemiologica_7ed.pdf)
10. Silva MHN, Ávilla AL, Silva BPS, Alves LSR, Santos DAS, Rafael JC. Perfil epidemiológico e social da população atendida em uma unidade básica de saúde em Cuiabá [Internet]. Revista Eletrônica Gestão & Saúde; 2013 [citado 2023 feb 20]; Vol.04, Nº. 02, p.2129-2138. Disponible em:

<https://core.ac.uk/download/pdf/231161827.pdf>

11. Bando DH, Rodrigues LA, Biesek LL, Luchini Junior D, Barbato PR, Fonsêca GS, et al. Padrões espaciais e caracterização epidemiológica dos suicídios na microrregião de Chapecó, Santa Catarina, Brasil: estudo ecológico, 1996-2018 [Internet]. *Epidemiol Serv Saude*. 2023 [citado 2023 feb 20]. 32(1):e2022593. Disponível em: <https://doi.org/10.1590/S2237-96222023000100007>
12. Ribeiro ES, Andrada AEF de, Higino TMM, Lopes ID, Vasconcelos AC de, Medeiros AL de, et al.. Epidemiological and clinical analyses of corneal transplants performed in a reference eye center in Recife, Brazil. *Arq Bras Oftalmol* [Internet]. 2022. Sep [citado 2023 feb 20]; 85(5):506–12. Available from: <https://doi.org/10.5935/0004-2749.20220074>
13. Oliveira AMR, Lima ERR, Meireles-Bartoli RB, Silva FC, Cruz CA, Paludo RLR, Paula EMN. Estudo epidemiológico descritivo dos casos notificados de Leishmaniose visceral no estado de Goiás no período de 2011 a 2020 [Internet]. *Arq. ciências saúde Unipar*; 2023. Maio-Ago. [citado 2023 feb 20]; 27(2): 917-930. Disponível em: <https://pesquisa.bvsalud.org/portal/resource/pt/biblio-1425138>
14. Cunha EM et al. Matriz Avaliativa do Vínculo Longitudinal na atenção primária em saúde: validação estatística em um território de saúde do Município do Rio de Janeiro, Brasil. *Cadernos de Saúde Pública* [Internet]. 2021. [citado 2023 abril 10]. v. 37, n. 7 Disponível em: <https://doi.org/10.1590/0102-311X00190220>
15. Araújo TMA, Torrenté MON de. Saúde Mental no Brasil: desafios para a construção de políticas de atenção e de monitoramento de seus determinantes [Internet]. *Epidemiologia e Serviços de Saúde*; 2023. Brasília. [citado 2023 abril 10]. 32(1). Disponível em: <https://www.scielosp.org/pdf/ress/2023.v32n1/e2023098/pt>
16. Almeida LS, Cota ALS, Rodrigues DF. Saneamento, Arboviroses e Determinantes Ambientais: impactos na saúde urbana. *Ciênc saúde coletiva* [Internet]. 2020 Oct;25(10):3857–68. Available from: <https://doi.org/10.1590/1413-812320202510.30712018>
17. World Health Organization (WHO). *World Urbanization Prospects: The 2007 Revision*. United Nations Department of Economic Social Affairs/Population Division New York: WHO; 2008.
18. Wilkinson R, Pickett K. *O nível: Por que uma sociedade mais igualitária é melhor para todos* Rio de Janeiro: Editora Civilização Brasileira; 2015.
19. Bonita R., Beaglehole R., y Kjellström T. *Epidemiología básica*. Segunda edición. Washington, D.C: OPS, ©2008.
20. Danigno, J. F., Echeverria, M. S., Tillmann, T. F. F., Liskoski, B. V., Silveira, M. G. de S. e S., Fernandez, M. dos S., Silva, N. R. J. da ., Laroque, M. B., & Silva, A. E. R.. (2022). Fatores associados à redução de atendimentos odontológicos na Atenção Primária à Saúde no Brasil, com o surgimento da COVID-19: estudo transversal, 2020. *Epidemiologia E Serviços De Saúde*, 31(1), e2021663. <https://doi.org/10.1590/S1679-49742022000100015>
21. Hallal PC, Hartwig FP, Horta BL, Silveira MF, Struchiner CJ, Vidaletti LP, et al. SARS-CoV-2 antibody prevalence in Brazil: results from two successive nationwide serological household surveys. *Lancet Glob*



- Health. 2020;8(11):1390-8. doi: 10.1016/S2214-109X(20)30387-9 » [https://doi.org/10.1016/S2214-109X\(20\)30387-9](https://doi.org/10.1016/S2214-109X(20)30387-9)
22. Mayorga CGA, Padilla, PEA, González IA, Guerrero OEA. Prevalencia y factores asociados al virus Zika en embarazadas. Vol. 62, Núm. 2 (2022). <http://iaes.edu.ve/iaespro/ojs/index.php/bmsa/article/view/460>
23. Cvetkovic VA, Maguiña JL, Soto A, Lama VJ, Correa López LE. Estudios transversales. Rev. Fac. Med. Hum; 21(1): 179-185, Ene.-Mar. 2021. <https://pesquisa.bvsalud.org/portal/resource/pt/biblio-1147378>
24. HULLEY SB. et al. Delineando a pesquisa clínica: uma abordagem epidemiológica. Porto Alegre: Artmed, 2008.

